

مدرسة :

المادة : رياضيات

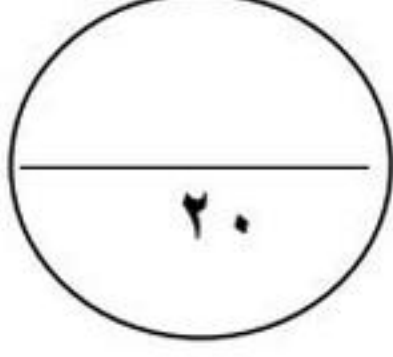
الصف : الثالث المتوسط

التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

اختبار الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

الاسم :

الفصل :



السؤال الأول :

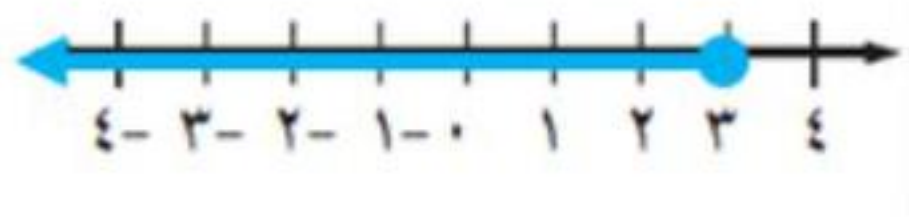
اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٢ ، -٥ ) ، وميله ٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع :

(أ)  $ص = ٤س - ١٣$  (ب)  $ص = ٤س + ١٣$  (ج)  $ص = ١٣س + ٤$  (د)  $ص = ٢س + ٤$

٢/ معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ومقطعه الصادي -٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع :

(أ)  $ص = ٣س + ٤$  (ب)  $ص = ٣س - ٤$  (ج)  $ص = ٤س - ٣$  (د)  $ص = ٤س + ٣$



٣/ المتباينة التي تعبر عن التمثيل التالي هي :

(أ)  $س > ٣$  (ب)  $س < ٣$  (ج)  $س \geq ٣$  (د)  $س \leq ٣$

٤/ ميل المستقيم المعامد للمستقيم  $ص = ٢س + ٣$

(أ)  $-\frac{1}{2}$  (ب)  $\frac{3}{2}$  (ج)  $\frac{1}{2}$  (د)  $-\frac{2}{3}$

٥/ حل المتباينة :  $٩ > ٤ + ن$

(أ)  $ن < ٥$  (ب)  $ن < ٤$  (ج)  $ن > ٥$  (د)  $ن > ١٣$

٦/ المتباينة التي تعبر عن ( ناتج جمع عدد و ٢ أصغر من ٦ )

(أ)  $٦ > ٢ + س$  (ب)  $٢ > ٦ + س$  (ج)  $٦ < ٢ + س$  (د)  $٢ < ٦ + س$

٧/ حل المتباينة  $١٢ \geq ٣س -$

(أ)  $س \geq -٤$  (ب)  $س \leq ٣$  (ج)  $س \leq -٤$  (د)  $س > ٣$

السؤال الثاني : ضع علامة (  $\sqrt$  ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (  $\times$  ) أمام العبارة الخاطئة :

|    |                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ١- | المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه و لا يقطع أحدهما الآخر يسميان مستقيمين متوازيين |
| ٢- | مجموعة حل المتباينة $  ٢ - ٥   > ٣$ هي المجموعة الخالية $\emptyset$                 |
| ٣- | يكون المستقيمان غير الرأسيين متعامدين اذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي ١              |
| ٤- | ميل المستقيم الموازي للمستقيم $ص = ٣س + ٥$ هو $٣-$                                  |
| ٥- | يستخدم الرمز $\geq$ للدلالة على عبارة على الأكثر أو لا يزيد على                     |
| ٦- | تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد موجب                          |

السؤال الثالث :

( أ )- اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة ( -٢ ، ١ ) وميله يساوي ٦ بصيغة الميل و نقطة

( ب )- أوجد حل المتباينة :  $٤س - ٢ < ١٤$

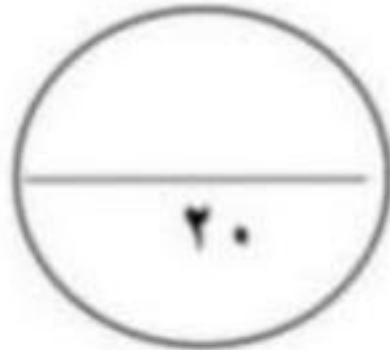
( ج )- أوجد حل المتباينة التالية ، ومثل مجموعة الحل بيانيًا :

$$٨ \leq | ٢ - ب |$$

## نموذج الإجابة

الفصل :

الاسم :



السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

|                                                                                                           |                   |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| ١ / معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، -٥)، وميله ٤: تكتب بصيغة الميل والمقطع : $-٥ = ٤x + ب$<br>$١٢ = -٤$ |                   |                   |                    |
| (أ) $ص = ٤س - ١٣$                                                                                         | (ب) $ص = ٤س + ١٣$ | (ج) $ص = ١٣س + ٤$ | (د) $ص = ٢س + ٤$   |
| ٢ / معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ومقطعه الصادي -٤: تكتب بصيغة الميل والمقطع :                              |                   |                   |                    |
| (أ) $ص = ٣س + ٤$                                                                                          | (ب) $ص = ٣س - ٤$  | (ج) $ص = ٤س - ٣$  | (د) $ص = ٤س + ٣$   |
| ٣ / المتباينة التي تعبر عن التمثيل التالي هي :                                                            |                   |                   |                    |
| (أ) $٣ > س$                                                                                               | (ب) $٣ < س$       | (ج) $٣ \geq س$    | (د) $٣ \leq س$     |
| ٤ / ميل المستقيم المعامد للمستقيم $٢ = س + ٣$ : $\frac{١}{٢}$                                             |                   |                   |                    |
| (أ) $-\frac{١}{٢}$                                                                                        | (ب) $\frac{٢}{٣}$ | (ج) $\frac{١}{٢}$ | (د) $-\frac{٢}{٣}$ |
| ٥ / حل المتباينة : $٤ - ٩ > ٤ + ن$<br>$٥ > ن$                                                             |                   |                   |                    |
| (أ) $٥ < ن$                                                                                               | (ب) $٤ < ن$       | (ج) $٥ > ن$       | (د) $١٣ > ن$       |
| ٦ / المتباينة التي تعبر عن ( ناتج جمع عددي ٢ أصغر من ٦ ) : $٦ > ٢ + س$                                    |                   |                   |                    |
| (أ) $٦ > ٢ + س$                                                                                           | (ب) $٢ > ٦ + س$   | (ج) $٦ < ٢ + س$   | (د) $٢ < ٦ + س$    |
| ٧ / حل المتباينة : $\frac{١٢}{٣} \geq س$<br>$٤ \geq س$                                                    |                   |                   |                    |
| (أ) $٤ \geq س$                                                                                            | (ب) $٣ \leq س$    | (ج) $٤ \leq س$    | (د) $٣ > س$        |



أسم الطالب :

٢٠

١٠ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

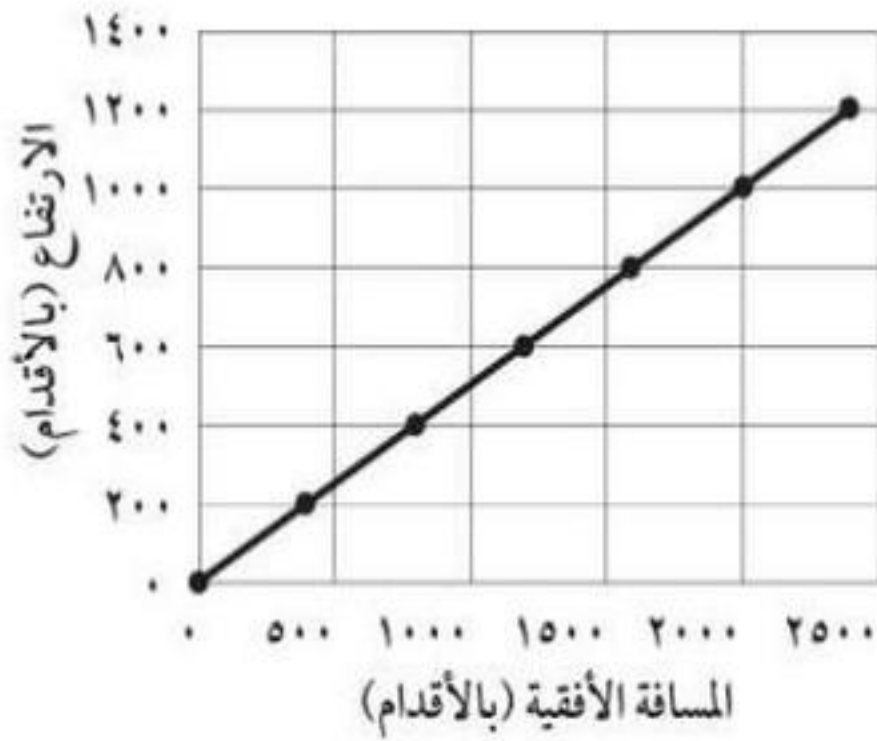
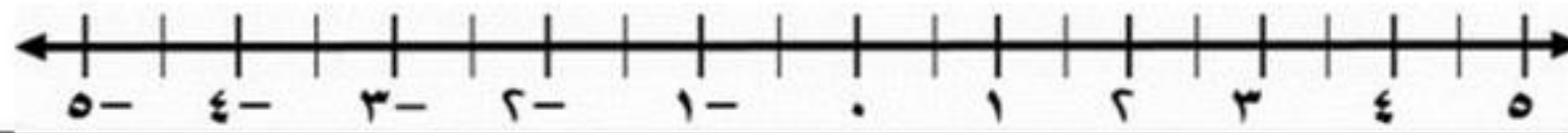
|    |                                                                                    |   |                   |   |                   |   |                     |   |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|---------------------|---|---------------------|
| ١  | ما صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم الذي ميله ٥ ومقطعه الصادي -٨ ؟              | أ | ص = ٨ + ٥         | ب | ص = ٨ - ٥         | ج | ص = -٨ - ٥          | د | ص = ٨ - ٥           |
| ٢  | أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٢، -٥) ، (٦، ٣) ؟                  | أ | ص = ١ - ٦         | ب | ص = ٢ + ١٢        | ج | ص = ١ - ٦           | د | ص = ٢ - ٩           |
| ٣  | ما ميل المستقيم الذي معادلته : ص - ١١ = ٦ - ٦ ؟                                    | أ | -٦                | ب | ٦                 | ج | ١١                  | د | -١١                 |
| ٤  | ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، -٣) وميله صفر ؟                               | أ | ص = -٢            | ب | ص = ٣ - ٢         | ج | ص = -٣              | د | ص = ٣ + ٢           |
| ٥  | ما ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله $\frac{3}{8}$ ؟                         | أ | $\frac{3}{8}$     | ب | $\frac{3}{8}$     | ج | $\frac{8}{3}$       | د | $\frac{8}{3}$       |
| ٦  | أي قيم س الآتية ليست حلاً للمتبينة : ٣ - س > ١ أو ٧ - س ≥ ٣ ؟                      | أ | ٠                 | ب | ٢                 | ج | ٤                   | د | ٥                   |
| ٧  | حل المتبينة ٣ > ٢ + ص > ١ -                                                        | أ | { س   ٣ - س > ١ } | ب | { س   ٣ > س > ١ } | ج | { س   ٣ > س > ١ - } | د | { س   ٣ - س > ١ - } |
| ٨  | إذا كانت س > ٠ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتبينة : س + ٢ > ١ ؟              | أ | ١                 | ب | -١                | ج | -٣                  | د | -٢                  |
| ٩  | ما المتبينة التي تمثل الموقف: ( المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين ) | أ | ٧٥ >  ٢ - س       | ب | ٧٥ - س  > ٢       | ج | ٧٥ - س  > ٢         | د | س  > ٧٧             |
| ١٠ | ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتبينة : ل - ١ < ١ ؟                                   | أ | { ل   ل > ٢ }     | ب | { ل   ل < ٢ }     | ج | { ل   ل < -٢ }      | د | { ل   ل < ٠ }       |

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٦ ) وميله  $-\frac{1}{3}$  بصيغة الميل ونقطة.

١

حل المتباينة:  $s + 1 \geq 3$  ، ثم مثل مجموعة حلها بيانياً على خط الأعداد.

٢

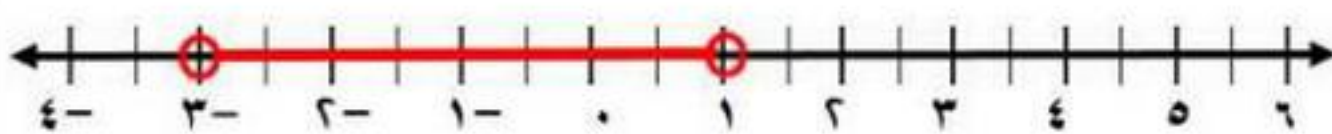
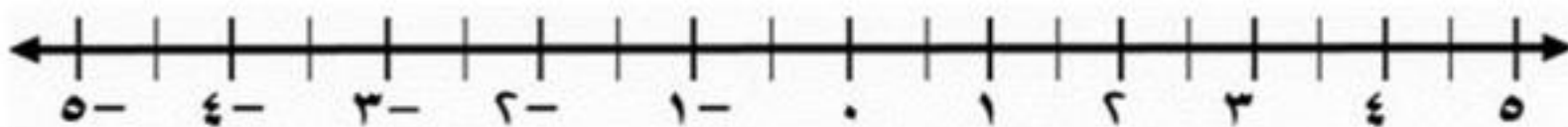


**طيران :** أقلعت طائرة نفاثة وبدأت بالارتفاع على نحو ثابت بمقدار ٢٠ قدمًا لكل ٤٠ قدمًا من المسافة الأفقية المقطوعة والتمثيل البياني المجاور يبين مسار الطائرة.  
(أ) اكتب المعادلة بصيغة الميل والمقطع.

٣

حل المتباينة  $|s - 1| \leq 3$  ومثل مجموعة حلها بيانياً

٤



اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني المجاور :

٥

## نموذج الإجابة

٢٠

١٠ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١ ما صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم الذي ميله ٥ ومقطعه الصادي -٨ ؟
- أ  $ص = ٨س + ٥$  ب  $ص = ٨س - ٥$  ج  $ص - ٨ = ٥$  د  $ص = ٥س - ٨$
- ٢ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٢، -٥)، (٦، ٣) ؟
- أ  $ص = \frac{١}{٢}س - ٦$  ب  $ص = ٢س + ١٢$  ج  $ص = \frac{١}{٢}س$  د  $ص = ٢س - ٩$
- ٣ ما ميل المستقيم الذي معادلته :  $ص - ١١ = ٦س - ١١$  ؟
- أ -٦ ب ٦ ج ١١ د -١١
- ٤ ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٢، ٣) وميله صفر ؟
- أ  $ص = ٢$  ب  $ص - ٣ = ٢س$  ج  $ص = ٣$  د  $ص - ٣ = ٢س + ٠$
- ٥ ما ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله  $\frac{٣}{٨}$  ؟
- أ  $\frac{٣}{٨}$  ب  $\frac{٨}{٣}$  ج  $-\frac{٨}{٣}$  د  $-\frac{٣}{٨}$
- ٦ أي قيم س الآتية ليست حلاً للمتباينة :  $٣س - ١ > ٥$  أو  $٧س - ٣ \geq ٣$  ؟
- أ ٠ ب ٢ ج ٤ د ٥
- ٧ حل المتباينة  $١ - ص > ٢ + ٣$
- أ  $\{س | ٣ - س > ١\}$  ب  $\{س | ٣ > س > ١\}$  ج  $\{س | ٣ > س > ١ - \}$  د  $\{س | ٣ - س > ١ - \}$
- ٨ إذا كانت  $س > ٠$ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتباينة :  $س + ٢ > ١$  ؟
- أ ١ ب -١ ج -٣ د -٢
- ٩ ما المتباينة التي تمثل الموقف: (المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين)
- أ  $٧٥ > |٢ - س|$  ب  $|٧٥ - س| \geq ٢$  ج  $|٧٥ - س| > ٢$  د  $|س| > ٧٧$
- ١٠ ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتباينة :  $١ < ١ - ل$  ؟
- أ  $\{ل | ل > ٢\}$  ب  $\{ل | ل < ٢\}$  ج  $\{ل | ل < -٢\}$  د  $\{ل | ل < ٠\}$

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، ٦) وميله  $-\frac{1}{3}$  بصيغة الميل ونقطة.

$$ص - ص_1 = م (س - س_1)$$

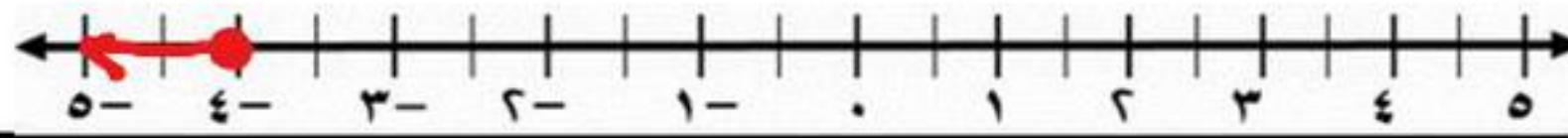
$$ص - 6 = -\frac{1}{3} (س - 3)$$

حل المتباينة:  $س + 1 \geq 3$  ، ثم مثل مجموعة حلها بيانياً على خط الأعداد.

$$س + 1 \geq 3$$

$$س \geq 2$$

$$\{س | س \geq 2\}$$



**طيران :** أقلعت طائرة نفاثة وبدأت بالارتفاع على نحو ثابت بمقدار

٢٠ قدمًا لكل ٤٠ قدمًا من المسافة الأفقية المقطوعة

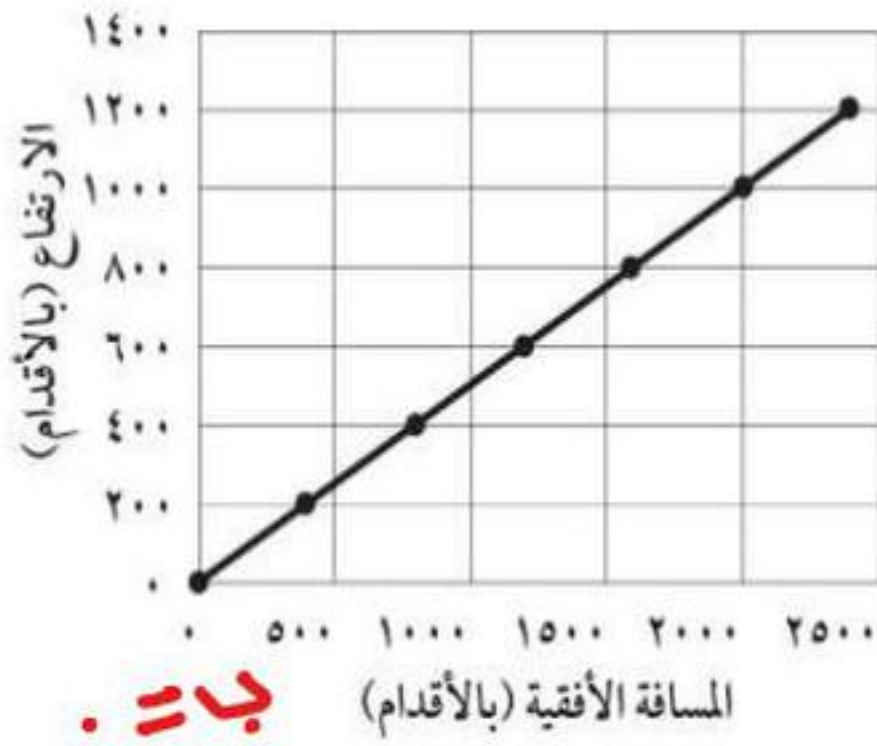
والتمثيل البياني المجاور يبين مسار الطائرة.

$$م = \frac{20}{40} = \frac{1}{2}$$

(أ) اكتب المعادلة بصيغة الميل والمقطع.

$$ص = م س + ب$$

$$ص = \frac{1}{2} س$$

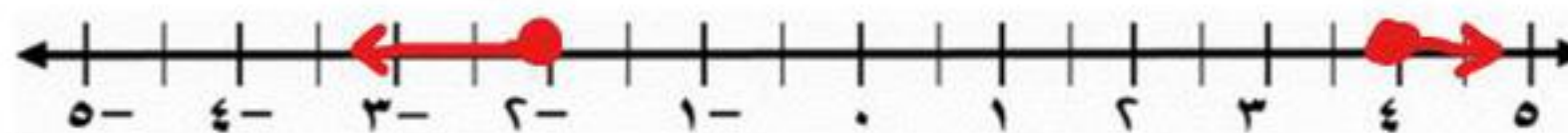


حل المتباينة  $|س - 1| \leq 3$  ومثل مجموعة حلها بيانياً

$$س - 1 \leq 3 \quad \text{أو} \quad س - 1 \geq -3$$

$$س \leq 4$$

$$س \geq -2$$



اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني المجاور :

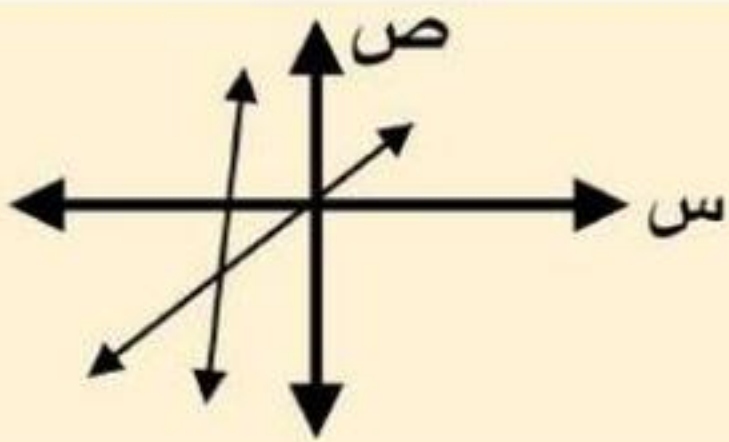
$$س + 1 > 2$$

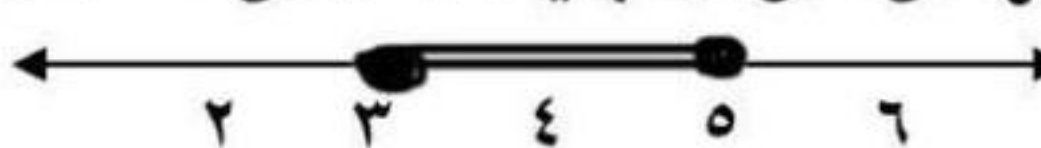
## اختبار الفترة الثانية ( رياضيات ) الفصل الأول لعام ١٤٤٧

الاسم/

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

|    |                                                                                       |                     |                     |                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| ١٠ | ١ حل المتباينة : $س - ٩ > ١$                                                          |                     |                     |                   |
|    | (أ) $س > ٨$                                                                           | (ب) $س < ١٠$        | (ج) $س > ١٠$        | (د) $س < ٨$       |
|    | ٢ مجموعة حل المتباينة : $٨ - ل > ٤٠$                                                  |                     |                     |                   |
|    | (أ) ${ل / ل > ٨}$                                                                     | (ب) ${ل / ل < ٥ -}$ | (ج) ${ل / ل > ٥}$   | (د) ${ل / ل < ٥}$ |
|    | ٣ حل المتباينة : $١٧ + س > ٣ -$                                                       |                     |                     |                   |
|    | (أ) $س < ٤$ أو $س > ١٠$                                                               | (ب) $٤ > س > ١٠$    | (ج) $\emptyset$     | (د) ح             |
|    | ٤ أفضل طريقة لحل النظام : $ص = ٣ - س$ ، $٢س - ص = ٤$                                  |                     |                     |                   |
|    | (أ) التعويض                                                                           | (ب) الحذف بالجمع    | (ج) الحذف بالضرب    | (د) الحذف بالطرح  |
|    | ٥ حل النظام : $٧س - ٦ص = ١$ ، $٣س + ٢ص = ٤$ نضرب المعادلة :                           |                     |                     |                   |
|    | (أ) الأولى في ٤                                                                       | (ب) الثانية في $-٧$ | (ج) الأولى في ٢     | (د) الثانية في ٣  |
|    | ٦ الزوج ( ٢ ، ٥ ) يمثل حلا لنظام معادلتين الاولى : $س + ٢ص = ١٢$ فما المعادلة الثانية |                     |                     |                   |
|    | (أ) $٢س - ١ = ص$                                                                      | (ب) $س = ص + ٣$     | (ج) $س + ص = ٥$     | (د) $س - ص = ٣ -$ |
|    | ٧ ميل المستقيم العمودي على مستقيم معادلته : $ص = ٢ - س + ٣$ هو                        |                     |                     |                   |
|    | (أ) ٢                                                                                 | (ب) $٢ -$           | (ج) $\frac{١}{٢}$   | (د) $٢ -$         |
|    | ٨ حل المتباينة : $\frac{ب}{٦} < ٢$                                                    |                     |                     |                   |
|    | (أ) $ب < ٤$                                                                           | (ب) $ب > ١٢$        | (ج) $ب > ٨$         | (د) $ب < ١٢$      |
|    | ٩ نظام المعادلتين الممثل بيانيا يصنف                                                  |                     |                     |                   |
|    |    |                     |                     |                   |
|    | (أ) غير مستقل                                                                         | (ب) متسق ومستقل     | (ج) متسق وغير مستقل | (د) غير متسق      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١٠ | <p>تبلغ درجة الحرارة داخل الثلاجة ٣٨ ف بزيادة أو نقصان لايتجاوز ٢ ف متباينة القيمة المطلقة التي تعبر عن مدى درجة حرارة الثلاجة</p> <p>(أ) اف <math>-138 \leq 2</math> (ب) اف <math>138 + 2 \leq 2</math> (ج) اف <math>-138 &gt; 2</math> (د) اف <math>-12 = 38</math></p> |
|    | <p>السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو علامة (×) . أمام كل عبارة</p>                                                                                                                                                                                                          |
| ١  | <p>تمثل المعادلتين : <math>ص = ٥ س - ١</math> ، <math>ص - ٥ س = ٧</math> ( )<br/>بمستقيمين متوازيين</p>                                                                                                                                                                   |
| ٢  | <p>ناتج جمع عدد وأربعة لايقل عن ١٠ تكتب على صورة متباينة : ( )<br/><math>١٠ &gt; ٤ + س</math></p>                                                                                                                                                                         |
| ٣  | <p>الزوج المرتب : ( ٥ ، ١ - ) يمثل حلا لنظام المعادلتين : ( )<br/><math>ص - ٤ س + ١ = ٤</math> ، <math>ص + س = ٤</math></p>                                                                                                                                               |
| ٤  | <p>التمثيل المجاور يعبر عن حل المتباينة : <math>١ \geq ٤ - س</math> ( )<br/>  </p>                                                                                                    |
| ٥  | <p>المتباينة : <math>س^٢ &lt; ١</math> . تكافئ المتباينة : <math>س &lt; ١</math> ( )</p>                                                                                                                                                                                  |
|    | <p>السؤال الثاني / اجب عن الاسئلة التالية</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| ١  | <p>حل المتباينة : <math>٤ ب - ٣ &gt; ٣ ب</math></p>                                                                                                                                                                                                                       |
| ٢  | <p>اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٧ ، ١ - )<br/>والموازي للمستقيم الذي معادلته : <math>ص = ٦ س - ٥</math></p>                                                                                                                                     |



# نموذج الإجابة

٢٠

اختبار الفترة الثانية (رياضيات) الفصل الأول لعام ١٤٤٧

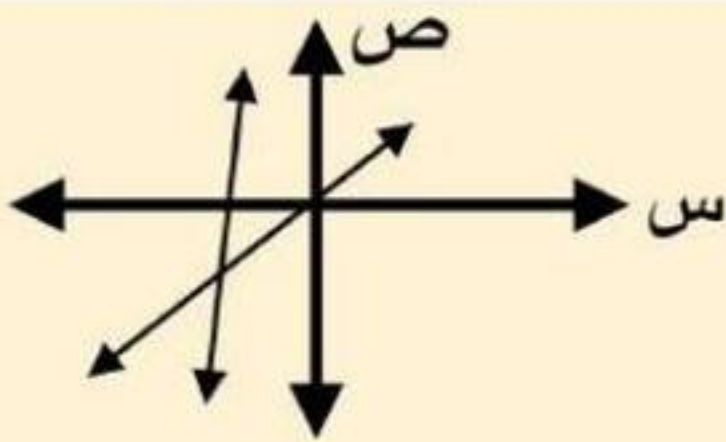
الاسم/

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

١٠

|   |                                                                                    |                     |                     |                     |                   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| ١ | حل المتباينة : س - ٩ > ١                                                           | (أ) س > ٨           | (ب) س < ١٠          | (ج) س > ١٠          | (د) س < ٨         |
| ٢ | مجموعة حل المتباينة : - ٨ < ل < ٤٠                                                 | (أ) { ل / ل > ٨ }   | (ب) { ل / ل < - ٥ } | (ج) { ل / ل > ٥ }   | (د) { ل / ل < ٥ } |
| ٣ | حل المتباينة : اس + ١٧ > ٣                                                         | (أ) س < ٤ أو س > ١٠ | (ب) ٤ > س > ١٠      | (ج) $\emptyset$     | (د) ح             |
| ٤ | أفضل طريقة لحل النظام : ص = - ٣ س ، ٤ = ص - ٢ س                                    | (أ) التعويض         | (ب) الحذف بالجمع    | (ج) الحذف بالضرب    | (د) الحذف بالطرح  |
| ٥ | حل النظام : ٧ س - ٦ ص = ١ ، ٣ س + ٢ ص = ٤ نضرب المعادلة :                          | (أ) الأولى في ٤     | (ب) الثانية في - ٧  | (ج) الأولى في ٢     | (د) الثانية في ٣  |
| ٦ | الزوج ( ٥ ، ٢ ) يمثل حلا لنظام معادلتين الاولى : س + ٢ ص = ١٢ فما المعادلة الثانية | (أ) ٢ س - ١ ص = ١   | (ب) س = ص + ٣       | (ج) س + ص = ٥       | (د) س - ص = ٣     |
| ٧ | ميل المستقيم العمودي على مستقيم معادلته : ص = - ٢ س + ٣ هو                         | (أ) ٢               | (ب) - ١/٢           | (ج) ١/٢             | (د) - ٢           |
| ٨ | حل المتباينة : $\frac{ب}{٦} < ٢$                                                   | (أ) ب < ٤           | (ب) ب > ١٢          | (ج) ب > ٨           | (د) ب < ١٢        |
| ٩ | نظام المعادلتين الممثل بيانيا يصنف                                                 | (أ) غير مستقل       | (ب) متسق ومستقل     | (ج) متسق وغير مستقل | (د) غير متسق      |



يتبع ←

موقع واجباتي



تبلغ درجة الحرارة داخل الثلاجة ٣٨ ف بزيادة أو نقصان لايتجاوز ٢ ف متباينة القيمة المطلقة التي تعبر عن مدى درجة حرارة الثلاجة

١٠

د) اف  $-12 = 38$

ج) اف  $2 > 138$

ب) اف  $2 \leq 138$

أ) اف  $2 \geq 138$

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو علامة (×) . أمام كل عبارة

٥

(✓)

تمثل المعادلتين : ص = ٥ س - ١ ، ص = ٥ س - ٧ بمستقيمين متوازيين

١

(×)

ناتج جمع عدد وأربعة لايقل عن ١٠ تكتب على صورة متباينة : س + ٤ > ١٠

٢

(✓)

الزوج المرتب : ( ٥ ، ١ - ) يمثل حلا لنظام المعادلتين : ص = ٤ س + ١ ، ص = ٤ س + ٤

٣

(✓)

التمثيل المجاور يعبر عن حل المتباينة : س - ٤ ≥ ١

٤

(×)

المتباينة : س < ١ . تكافئ المتباينة : س < ١

٥

السؤال الثاني / اجب عن الاسئلة التالية

٥

حل المتباينة : ٤ ب - ٣ > ٣ ب

$$\begin{array}{r} 4ب - 3 > 3ب \\ 4ب - 3ب > 3ب - 3ب \\ ب > 0 \end{array}$$

مجموعة الحل = { ب / ب > ٣ }

١

اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٧ ، ١ - ) والموازي للمستقيم الذي معادلته : ص = ٦ س - ٥

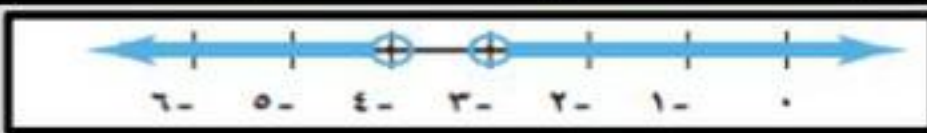
$$ص = ٦ س - ٥$$

$$ص - ٦ س = -٥$$

$$ص - ٦ س = -٥$$

٢

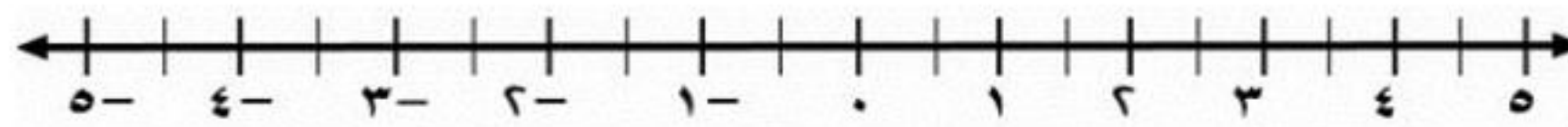


| اختبار الباب الرابع المتباينات الخطية |                                                                                     |                                                                      |                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ٢٠                                    | الاسم : .....                                                                       | الرقم ( )                                                            | الصف : ٣ ( )        |
| الدرجة                                | أولاً) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية                                  |                                                                      |                     |
| ٥                                     | (١) حل المتباينة $٤ \geq ٣ + ٣$                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٣ ≥ هـ   هـ }                                                                   | ب { ٣ ≥ هـ   هـ }                                                    | ج { ٢ ≥ هـ   هـ }   |
|                                       | د { ٣ ≤ هـ   هـ }                                                                   |                                                                      |                     |
|                                       | (٢) حل المتباينة $٨ > ١ + س \geq ٥$                                                 |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٩ > س   س }                                                                     | ب { ٧ > س   س }                                                      | ج { ٥ > س   س }     |
|                                       | د { ٧ > س   س }                                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | (٣) حل المتباينة $٥ \leq ١ - س$                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٦ ≤ س   س }                                                                     | ب { ٤ ≤ س   س }                                                      | ج { ٤ ≤ س   س }     |
|                                       | د { ٦ ≤ س   س }                                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | (٤) حل المتباينة $٩ \leq ٣ - س$                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٣ ≤ س   س }                                                                     | ب { ٢ ≤ س   س }                                                      | ج { ٤ ≤ س   س }     |
|                                       | د { ٣ ≤ س   س }                                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | (٥) حل المتباينة $٢ \leq ٤ - س$                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٢١ ≤ س   س }                                                                    | ب { ٤٠ ≤ س   س }                                                     | ج { ٢١ ≤ س   س }    |
|                                       | د { ٣ ≤ س   س }                                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | (٦) حل المتباينة $٤ \leq ١ + س$ هو :                                                |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٤ ≤ س   س }                                                                     | ب { ٤ ≤ س   س }                                                      | ج { ٤ ≤ س   س }     |
|                                       | د $\emptyset$                                                                       |                                                                      |                     |
|                                       | (٧) المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني المقابل:                         |                                                                      |                     |
|                                       |  |                                                                      |                     |
|                                       | أ $٤ > س$ أو $٣ < س$                                                                | ب $٣ \geq س \geq ٤$                                                  | ج $٣ > س \geq ٤$    |
|                                       | د $٣ > س > ٤$                                                                       |                                                                      |                     |
|                                       | (٨) حل المتباينة الآتية $٥ \geq  ٤ + ٢س $                                           |                                                                      |                     |
|                                       | أ { ٩ ≤ س   س }                                                                     | ب { ٥ ≤ س   س }                                                      | ج $\emptyset$       |
|                                       | د { ٩ ≤ س   س }                                                                     |                                                                      |                     |
|                                       | (٩) ناتج جمع ثلاثة أمثال عدد مع أربعة يقع بين ٢ و ٨                                 |                                                                      |                     |
|                                       | أ $٨ \geq ٤ + ٣س$                                                                   | ب $٨ \geq ٣ + ٤س$                                                    | ج $٨ \geq ٣ - ٤س$   |
|                                       | د $٨ > ٤ + ٣س$                                                                      |                                                                      |                     |
|                                       | (١٠) حل المتباينة $٢ \geq ٢ + س \geq ٨$                                             |                                                                      |                     |
|                                       | أ $٣ \geq س \geq ٠$                                                                 | ب $٣ \geq س \geq ٢$                                                  | ج $٦ \geq س \geq ٠$ |
|                                       | د $٤ \geq س \geq ٠$                                                                 |                                                                      |                     |
| الدرجة                                | العلامة                                                                             | ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة |                     |
|                                       |                                                                                     | ١ يتم تغيير إشارة التباين عند الضرب في عدد سالب في طرفي المتباينة    |                     |
|                                       |                                                                                     | ٢ مجموعة حل المتباينة $٨ \geq ٢ن$ هو { ٤ ≤ ن   ن }                   |                     |
|                                       |                                                                                     | ٣ مثلاً عدد ما أكبر من مجموع ذلك العدد و ٩ تكتب كالآتي $٢ن < ٩ن + ٢$ |                     |
| ٢                                     |                                                                                     | ٤ حل المتباينة $١ < ١$ هو $١ < ص$ أو $١ > ص$                         |                     |
| الدرجة                                | ج) أكمل الفراغات الآتية :                                                           |                                                                      |                     |
|                                       | ١                                                                                   | تقرأ المتباينة $٨ \geq س > ٢$ كالآتي .....                           |                     |
|                                       | ٢                                                                                   | عبارة (لا يقل عن) في المتباينات تستخدم الرمز .....                   |                     |
| ٣                                     | ٣                                                                                   | حل المتباينة $٣ >  س $ هو .....                                      |                     |

## ثانيا

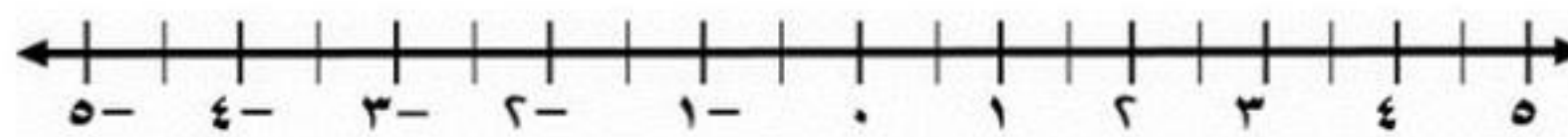
أ) حل المتباينة :  $|3س - 3| \leq 9$  ، ثم مثل مجموعة الحل بيانياً على خط الأعداد

٣



ب) حل المتباينة  $-15 > 2س - 3 \geq -11$  ومثل الحل بيانياً

٣



د) حل المتباينة الآتية

$$-\frac{4}{3} \leq 8$$

ج) عرف كل متغير فيما يأتي، ثم اكتب المتباينة مع الحل

ناتج جمع عدد وثلاثة يقل عن مثليه

٢

٢

# نموذج الإجابة

|                                    |                                                             |                                                                      |                            |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| اسم : ..... الصف : ٣ ( ) الرقم ( ) |                                                             |                                                                      |                            |
| الدرجة                             | أولاً (أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية       |                                                                      |                            |
| ٥                                  | (١) حل المتباينة $٤ \geq ٣ + ٣$                             |                                                                      |                            |
|                                    | أ                                                           | $\{ ٣ \geq ٣ \}$                                                     | ب $\{ ٣ \geq ٣ - ٣ \}$     |
|                                    | ج $\{ ٣ \geq ٣ + ٣ \}$                                      | د $\{ ٣ \geq ٣ - ٣ \}$                                               |                            |
|                                    | (٢) حل المتباينة $٨ > ١ + ٣ \geq ٥$                         |                                                                      |                            |
|                                    | أ $\{ ٩ > ٣ \geq ٤ - ٣ \}$                                  | ب $\{ ٧ > ٣ \geq ٤ - ٣ \}$                                           | ج $\{ ٥ > ٣ \geq ٢ - ٣ \}$ |
|                                    | د $\{ ٧ > ٣ \geq ٢ - ٣ \}$                                  |                                                                      |                            |
|                                    | (٣) حل المتباينة $٥ - ١ \leq ١$                             |                                                                      |                            |
|                                    | أ $\{ ٦ \leq ١ \}$                                          | ب $\{ ٤ - \leq ١ \}$                                                 | ج $\{ ٤ - \geq ١ \}$       |
|                                    | د $\{ ٦ - \geq ١ \}$                                        |                                                                      |                            |
|                                    | (٤) حل المتباينة $٩ - ٣ \leq ٣$                             |                                                                      |                            |
|                                    | أ $\{ ٣ \leq ٣ \}$                                          | ب $\{ ٢ \leq ٣ \}$                                                   | ج $\{ ٤ - \leq ٣ \}$       |
|                                    | د $\{ ٣ - \leq ٣ \}$                                        |                                                                      |                            |
|                                    | (٥) حل المتباينة $٤٢ \leq ٢٣$                               |                                                                      |                            |
|                                    | أ $\{ ٢١ - \leq ٤٠ \}$                                      | ب $\{ ٤٠ \leq ٢١ \}$                                                 | ج $\{ ٢١ \geq ٤٠ \}$       |
|                                    | د $\{ ٣ \geq ٢١ \}$                                         |                                                                      |                            |
|                                    | (٦) حل المتباينة $١ + ٣ \leq ٤$ هو :                        |                                                                      |                            |
|                                    | أ $\{ ٣ \leq ٤ \}$                                          | ب $\{ ٤ \leq ٣ \}$                                                   | ج $\{ ٣ \leq ٤ \}$         |
|                                    | د $\{ ٣ \leq ٤ \}$                                          |                                                                      |                            |
|                                    | (٧) المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني المقابل: |                                                                      |                            |
|                                    | أ $٣ - < ٤$ أو $٣ - > ٤$                                    | ب $٣ - \geq ٤ \geq ٣ -$                                              | ج $٣ - \geq ٤ \geq ٣ -$    |
|                                    | د $٣ - > ٤ > ٣ -$                                           |                                                                      |                            |
|                                    | (٨) حل المتباينة الآتية $٥ - \geq  ٤ + ٣ $                  |                                                                      |                            |
|                                    | أ $\{ ٣ \leq ٥ \}$                                          | ب $\{ ٥ \leq ٣ \}$                                                   | ج $\{ ٥ \leq ٣ \}$         |
|                                    | د $\{ ٣ \leq ٥ \}$                                          |                                                                      |                            |
|                                    | (٩) ناتج جمع ثلاثة أمثال عدد مع أربعة يقع بين ٢ و ٨         |                                                                      |                            |
|                                    | أ $٨ \geq ٤ + ٣ \geq ٢ -$                                   | ب $٨ \geq ٤ + ٣ \geq ٢ -$                                            | ج $٨ \geq ٤ - ٣ \geq ٢ -$  |
|                                    | د $٨ > ٤ + ٣ > ٢ -$                                         |                                                                      |                            |
|                                    | (١٠) حل المتباينة $٢ \geq ٢ + ٨$                            |                                                                      |                            |
|                                    | أ $٣ \geq ٣$                                                | ب $٣ \geq ٣$                                                         | ج $٦ \geq ٣$               |
|                                    | د $٤ \geq ٣$                                                |                                                                      |                            |
| الدرجة                             | العلامة                                                     | ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة |                            |
|                                    | ✓                                                           | ١ يتم تغيير إشارة التباين عند الضرب في عدد سالب في طرفي المتباينة    |                            |
|                                    | ✓                                                           | ٢ مجموعة حل المتباينة $٨ \geq ٢$ ن هو $\{ ٨ \leq ٢ \}$               |                            |
|                                    | x                                                           | ٣ مثلاً عدد ما أكبر من مجموع ذلك العدد و ٩ تكتب كالآتي $٢ + ٩ < ٢$   |                            |
| ٢                                  | ✓                                                           | ٤ حل المتباينة $١ < ١$ هو $١ < ١$ أو $١ > ١$                         |                            |
| الدرجة                             | ج) أكمل الفراغات الآتية :                                   |                                                                      |                            |
|                                    | ١ تقرأ المتباينة $٨ \geq ٣ > ٢$ كالآتي                      |                                                                      |                            |
|                                    | ٢ عبارة (لا يقل عن) في المتباينات تستخدم الرمز $\leq$       |                                                                      |                            |
| ٣                                  | ٣ حل المتباينة $٤ > ٣$ هو $\emptyset$                       |                                                                      |                            |

## ثانيا

أ) حل المتباينة :  $|3 - س| \leq 9$  ، ثم مثل مجموعة الحل بيانياً على خط الأعداد

- سالب

$$9 \leq (3 - س)$$

$$9 - 3 \geq -س$$

$$6 \geq -س$$

$$س \geq -6 \quad (3 \div)$$

$$س \geq -2$$

+ موجب

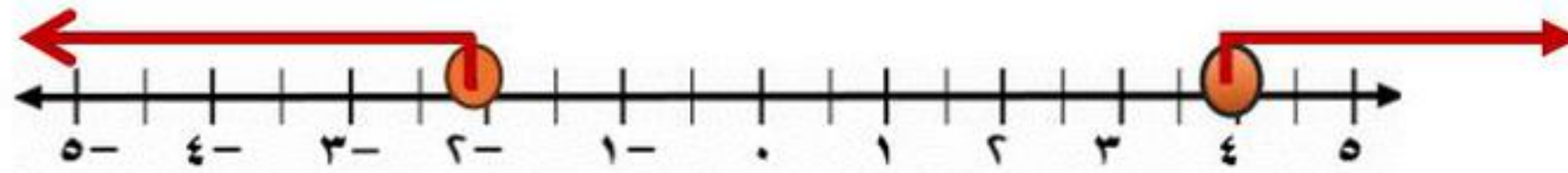
$$9 \leq 3 - س$$

$$3 + 9 \leq س$$

$$12 \leq س$$

$$س \leq 12 \quad (3 \div)$$

$$س \leq 4$$



مجموعة الحل { س | س ≤ -2 أو س ≤ 4 }

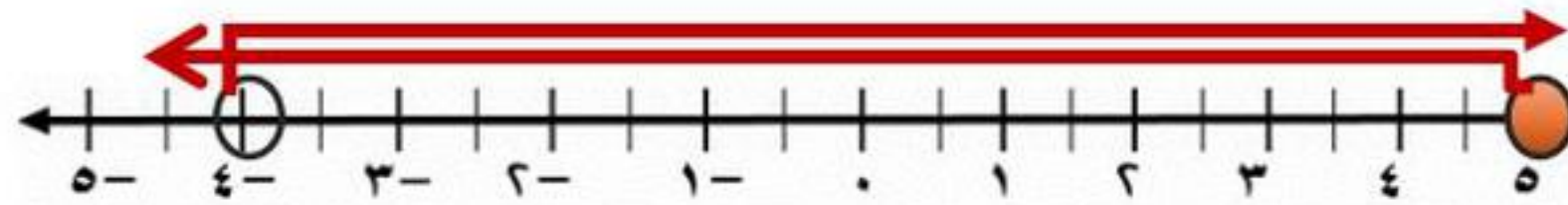
ب) حل المتباينة  $15 - 3 > 3 - س \geq 12$  ومثل الحل بيانياً

$$15 - 3 > 3 - س \geq 12$$

$$12 > 3 - س \geq 15$$

$$\frac{12}{3} > \frac{3 - س}{3} \geq \frac{15}{3}$$

$$4 > 1 - س \geq 5$$



مجموعة الحل { س | س > -4 أو س ≥ 5 }

د) حل المتباينة الآتية

$$8 \geq \frac{4}{3} ل$$

$$\frac{3}{4} \times 8 \leq ل \times \frac{4}{3}$$

$$\frac{24}{4} \leq ل$$

$$ل \leq 6$$

{ ل | ل ≤ 6 }

ج) عرف كل متغير فيما يأتي، ثم اكتب المتباينة وحلها

ناتج جمع عدد وثلاثة يقل عن مثليه

$$س + 3 > 2س$$

$$س - س + 3 > 2س - س$$

$$3 > س$$

$$س < 3$$

{ س | س < 3 }

## اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ ( المتباينات الخطية )

أسم الطالب :

١٠

٥ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|   |                                                                                    |   |                  |   |                     |   |                     |   |                        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|------------------------|
| ١ | أي قيم س الآتية ليست حلاً للمتبينة : $3س - ١ > ٥$ أو $٧ - س \geq ٣$ ؟              | أ | ٠                | ب | ٢                   | ج | ٤                   | د | ٥                      |
| ٢ | حل المتبينة $١ - س > ٢ + س > ٣$                                                    | أ | $\{س   س > ٣ \}$ | ب | $\{س   س > ٣ - ٣\}$ | ج | $\{س   ٣ - س > ١\}$ | د | $\{س   ٣ - س \geq ١\}$ |
| ٣ | أي المتباينات الآتية حلها مبين في التمثيل البياني المجاور ؟                        | أ | $٣ \geq  ١ - س $ | ب | $١ \geq  ٣ - س $    | ج | $١ \leq  ٣ - س $    | د | $٣ \leq  ١ - س $       |
| ٤ | ما المتبينة التي تمثل الموقف: ( المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين ) | أ | $٧٥ >  ٢ - س $   | ب | $٢ \geq  ٧٥ - س $   | ج | $٢ >  ٧٥ - س $      | د | $٧٧ >  س $             |
| ٥ | ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتبينة : $١ - ل < ١$ ؟                                 | أ | $\{ل   ل > ٢\}$  | ب | $\{ل   ل < ٢\}$     | ج | $\{ل   ل < ٢ - \}$  | د | $\{ل   ل < ٠\}$        |

٥ درجات

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية :

|   |                                                                          |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------|--|
| ١ | حل المتبينة: $س + ١ \geq ٣$ ، ثم مثل مجموعة حلها بيانياً على خط الأعداد. |  |
| ٢ | حل المتبينة $ س - ١  \leq ٣$ ومثل مجموعة حلها بيانياً                    |  |
| ٣ | اكتب متبينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني المجاور:                    |  |

أسم الطالب :

١٠

٥ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|   |                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------|
| ١ | أي قيم س الآتية ليست حلاً للمتبينة : $3س - ١ > ٥$ أو $٧ - س \geq ٣$ ؟ |
| أ | $٥ > ١$ ب                                                             |
| ب | $٥ > ٥$ ج                                                             |
| ج | $٤ < ٤$ د                                                             |
| د | $٥ < ٥$                                                               |

$$\begin{aligned} 3س - ١ > ٥ & \Rightarrow 3س > ٦ \Rightarrow س > ٢ \\ ٧ - س \geq ٣ & \Rightarrow -س \geq -٤ \Rightarrow س \leq ٤ \end{aligned}$$



|   |                                            |
|---|--------------------------------------------|
| ٢ | حل المتبينة $١ - س > ٢ + س > ٣$            |
| أ | $\{س   س > ٣ \text{ و } س > ١ - ٢\}$ ب     |
| ب | $\{س   س > ٣ \text{ و } س > ٣ - ١\}$ ج     |
| ج | $\{س   س > ٣ - ١ \text{ و } س > ٣\}$ د     |
| د | $\{س   س \geq ٣ - ١ \text{ و } س \geq ٣\}$ |

$$\begin{aligned} ١ - س > ٢ + س & \Rightarrow -٢س > ١ \Rightarrow س < -\frac{١}{٢} \\ ٢ + س > ٣ & \Rightarrow س > ١ \end{aligned}$$

|   |                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------|
| ٣ | أي المتباينات الآتية حلها مبين في التمثيل البياني المجاور ؟ |
| أ | $٣ \geq ١ - س$ ب                                            |
| ب | $١ \geq ٣ - س$ ج                                            |
| ج | $١ \leq ٣ - س$ د                                            |
| د | $٣ \leq ١ - س$                                              |

$$٣ \geq ١ - س$$

|   |                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| ٤ | ما المتبينة التي تمثل الموقف: ( المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين ) |
| أ | $٧٥ > ٢ - س$ ب                                                                     |
| ب | $٢ \geq ١٧٥ - س$ ج                                                                 |
| ج | $٢ > ١٧٥ - س$ د                                                                    |
| د | $٧٧ > ١ - س$                                                                       |

$$٢ \geq ١٧٥ - س$$

|   |                                                    |
|---|----------------------------------------------------|
| ٥ | ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتبينة : $١ < ١ - ل$ ؟ |
| أ | $\{ل   ل > ٢\}$ ب                                  |
| ب | $\{ل   ل < ٢\}$ ج                                  |
| ج | $\{ل   ل < -٢\}$ د                                 |
| د | $\{ل   ل < ٠\}$                                    |

$$\begin{aligned} ١ & < ١ - ل \\ ٢ & < ل \end{aligned}$$

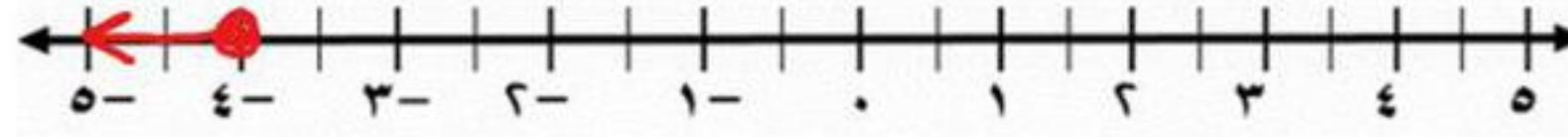
حل المتباينة:  $s + 1 \geq 3$  ، ثم مثل مجموعة حلها بيانياً على خط الأعداد.

١

$$\{s \geq 2\}$$

$$\frac{s+1}{s+1} \geq \frac{3}{s+1}$$

$$s \geq 2$$



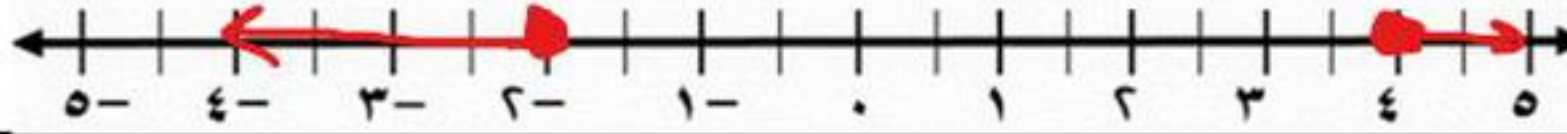
حل المتباينة  $|s - 1| \leq 3$  ومثل مجموعة حلها بيانياً

٢

$$s - 1 \leq 3 \quad \text{أو} \quad s - 1 \geq -3$$

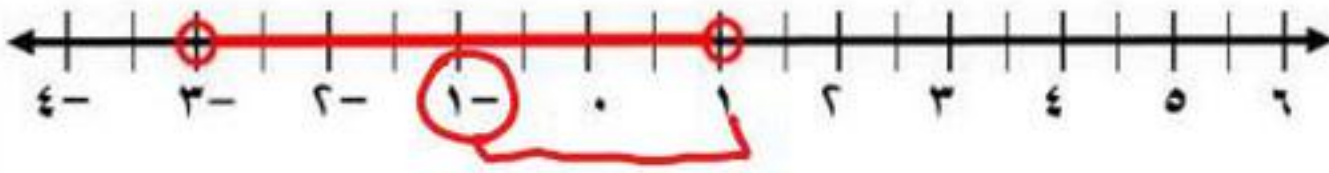
$$s \leq 4 \quad \text{أو} \quad s \geq -2$$

$$\{s \leq 4 \text{ أو } s \geq -2\}$$



اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني  
المجاور:

٣



$$|s| > 1$$

## اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ ( المتباينات الخطية )

أسم الطالب :

١٠

٦ درجات

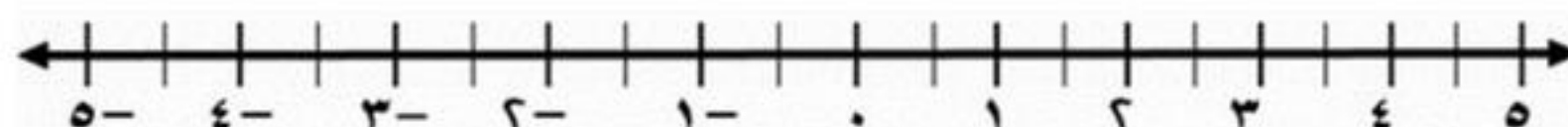
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|   |                                                                                   |   |                      |   |                         |   |                         |   |                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| ١ | حل المتباينة $٣ < ٧ - س$                                                          | أ | $\{ س   س < ١٠ \}$   | ب | $\{ س   س < ١٠ \}$      | ج | $\{ س   س < ٤ - \}$     | د | $\{ س   س > ٤ - \}$     |
| ٢ | أي المتباينات الآتية مجموعة حلّها هي : $\{ س   س < ٣ \}$ أو $\{ س   س > ٣ - \}$ ؟ | أ | $٦ \leq  س٢ $        | ب | $٦ <  س٢ $              | ج | $٦ \geq  س٢ $           | د | $٦ >  س٢ $              |
| ٣ | حل المتباينة $٦ \geq \frac{١}{٣} هـ$                                              | أ | $٢ - \geq هـ$        | ب | $١٨ - \geq هـ$          | ج | $٢ - \leq هـ$           | د | $١٨ - \leq هـ$          |
| ٤ | ما المتباينة المركبة التي تعبّر عن التمثيل البياني أدناه                          | أ | $٢ \geq س > ١ -$     | ب | $١ - \geq س > ٢$        | ج | $س \geq ١ -$ أو $س < ٢$ | د | $س > ١ -$ أو $س \leq ٢$ |
| ٥ | ما المتباينة التي تمثل الجملة: ( مجموع عدد ما مع أربعة هو ستة على الأقل ) ؟       | أ | $٤ + ن \geq ٦$       | ب | $٤ + ن \leq ٦$          | ج | $٦ + ن \geq ٤$          | د | $٦ + ن \leq ٤$          |
| ٦ | مجموعة حل المتباينة $١٢ - \leq  ٥ + ر٣ $ هي                                       | أ | $١٢ - \geq ر \geq ٥$ | ب | مجموعة الأعداد الحقيقية | ج | $١٢ - \geq ر \geq ٧$    | د | $\emptyset$             |

٤ درجات

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية :

|   |                                                          |  |
|---|----------------------------------------------------------|--|
| ١ | حل المتباينة $٨ س - (٥ س + ٤) \leq ٣١ -$                 |  |
| ٢ | حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانياً $٥ \geq  ٤ - س٢ $ |  |



١

اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، -٦) والموازي للمستقيم  $v = -5s + 1$ 

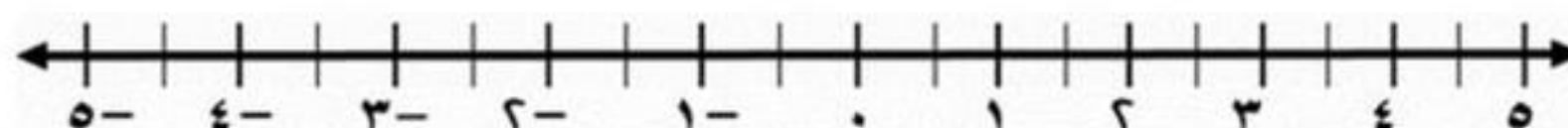
٢

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، ٣) والمعامد للمستقيم:  $v = \frac{1}{2}s$  . في الصورة القياسية

٣

من متطلبات الحصول على شهادة في إحدى الدورات حضور المشترك  $\frac{2}{3}$  أيام التدريب على الأقل . فإذا حقق سالم هذا الشرط بحضوره ١٥ يوماً تدريبياً. فما الحد الأعلى لعدد أيام التدريب في هذه الدورة ؟

٤

حل المتباينة  $|s - 1| \leq 3$  ومثل مجموعة حلها بيانياً

٥

حدد أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين التمثيل البياني لكل من المتباينتين  $s > 4$  و  $s \geq 4$  ؟

| العلامة | السؤال الثاني :<br>ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارات الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارات الخاطئة . | 0 درجات |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ١       | المستقيم الذي معادلته $s - \frac{2}{3} = 3$ يمر بالنقطة $(-2, 3)$ .                          |         |
| ٢       | الخطوط المستقيمة الرأسية لا يمكن كتابتها معادلاتها بصيغة الميل والمقطع                       |         |
| ٣       | ميل المستقيمين المتعامدين يكون ميل كل منهما مقلوب الآخر بإشارة مخالفة                        |         |
| ٤       | المقطع الصادي هو النقطة التي تكون عندها قيمة المتغير المستقل تساوي صفراً                     |         |
| ٥       | صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم $s + 3 = 0$ هي $s + 3 = 0$                               |         |
| ٦       | في المتباينات المركبة حرف ( و ) يعني الاتحاد وحرف ( أو ) يعني التقاطع                        |         |
| ٧       | لا تستعمل الصيغة المميزة للمجموعة عندما تكون مجموعة الحل هي المجموعة الخالية                 |         |
| ٨       | الصيغة المميزة للمجموعة هي طريقة مختصرة لكتابة مجموعة الحل                                   |         |
| ٩       | حل المتباينة $ s  < 0$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية                                            |         |
| ١٠      | يمكن حل المتباينة $-3s + 4 \geq -2$ دون أن نضرب كلا الطرفين في عدد سالب أو نقسمها عليه       |         |

0 درجات

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة:

|    |                                                                                                                                                       |   |                       |   |                       |   |                        |   |                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|------------------------|---|------------------------|
| ١  | اشترى محمد أجهزة كهربائية بالتقسيط حيث دفع ٧٥٠ ريالاً دفعة أولى , ويدفع ١٠٠ ريال كل أسبوع المعادلة التي تعبر عن المبلغ الذي سيدفعه بعد (س) أسبوعاً هو | أ | $s - 100 = 750$       | ب | $s + 100 = 750$       | ج | $s + 750 = 100$        | د | $s = 100 + 750$        |
| ٢  | أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطتين $(2, -5)$ , $(6, 3)$ ؟                                                                                 | أ | $s - \frac{1}{4} = 6$ | ب | $s + 2 = 12$          | ج | $s = \frac{1}{4}$      | د | $s - 2 = 9$            |
| ٣  | أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل .                                                                                                    | أ | $s + \frac{2}{3} = 3$ | ب | $s - \frac{2}{3} = 3$ | ج | $s + \frac{2}{3} = -3$ | د | $s - \frac{2}{3} = -3$ |
| ٤  | ما معادلة المستقيم المار بالنقطة $(-2, 3)$ وميله صفر ؟                                                                                                | أ | $s = -2$              | ب | $s - 3 = 0$           | ج | $s = 3$                | د | $s - 3 + 2 = 0$        |
| ٥  | مجموعة حل المتباينة ( العدد ٣ مضافاً إلى ثلاثة أمثال عدد أصغر من ذلك العدد ناقص ٧ )                                                                   | أ | $\{s   s > -5\}$      | ب | $\{s   s \leq -5\}$   | ج | $\{s   s > 5\}$        | د | $\{s   s > -6\}$       |
| ٦  | حل المتباينة $\frac{2}{3} < 4$                                                                                                                        | أ | $\{t   t > -8\}$      | ب | $\{t   t \geq -2\}$   | ج | $\{t   t \geq 2\}$     | د | $\{t   t < -8\}$       |
| ٧  | اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني                                                                                                         | أ | $ s - 1  > 2$         | ب | $ s - 12  \geq 1$     | ج | $ s  > 1$              | د | $ s + 1  > 2$          |
| ٨  | إذا كانت $s > 0$ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتباينة: $s + 2 > 1$ ؟                                                                             | أ | ١                     | ب | -١                    | ج | -٣                     | د | -٢                     |
| ٩  | ما المتباينة التي تمثل الموقف: ( المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين )                                                                   | أ | $ s - 75  > 2$        | ب | $ s - 75  \geq 2$     | ج | $ s - 75  > 2$         | د | $ s  > 77$             |
| ١٠ | ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتباينة : $-2 < 1 + l < 1$ ؟                                                                                              | أ | $\{l   l > 2\}$       | ب | $\{l   l < 0\}$       | ج | $\{l   l > 0\}$        | د | $\{l   l < 1\}$        |

## اختبار الفترة الثانية ( رياضيات ) الفصل الأول لعام ١٤٤٧

الاسم/

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

|    |   |                                                                                                                                      |                          |                                |                          |                          |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ١٠ | ١ | حل المتباينة : $٨ < ٧ - ن - ٣$                                                                                                       | (أ) $٣ < ن$              | (ب) $٣ - < ن$                  | (ج) $٧ > ن$              | (د) $٣ > ن$              |
|    | ٢ | مجموعة حل المتباينة : $٨ - > ل$                                                                                                      | (أ) $\{ ل / ل > ٢ - \}$  | (ب) $\{ ل / ل < ٢ - \}$        | (ج) $\{ ل / ل > ٢ \}$    | (د) $\{ ل / ل < ٢ \}$    |
|    | ٣ | حل المتباينة : $١ - < ٩ - اس$                                                                                                        | (أ) $٧ < س$ أو $١٠ > س$  | (ب) $٧ > س$ أو $١٠ > س$        | (ج) $\emptyset$          | (د) ح                    |
|    | ٤ | معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ويمر بنقطة الأصل ( ٠ ، ٠ ) هي                                                                            | (أ) $ص = ٣ س$            | (ب) $ص = ٠$                    | (ج) $ص = س$              | (د) $ص + س = ٣$          |
|    | ٥ | أي المتباينات التالية تعبر عن التمثيل المجاور                                                                                        | (أ) $س > ٢$              | (ب) $س < ٤$                    | (ج) $س < ٤ -$            | (د) $س > ٤$              |
|    | ٦ | المتباينة المركبة التي تعبر عن ( تنتج شركة جهازا يتراوح طوله بين ١٠ سم و ١١ سم                                                       | (أ) $١٠ < س$ أو $١١ > س$ | (ب) $١٠ \geq س$ أو $١١ \geq س$ | (ج) $١٠ < س$ أو $١١ > س$ | (د) $١٠ > س$ أو $١١ > س$ |
|    | ٧ | ميل المستقيم العمودي على مستقيم معادلته : $ص = ٢ - س + ٣$ هو                                                                         | (أ) ٢                    | (ب) $٢ -$                      | (ج) $\frac{١}{٢}$        | (د) $٢ -$                |
|    | ٨ | حل المتباينة : $٢ < \frac{ب}{٦}$                                                                                                     | (أ) $٤ < ب$              | (ب) $١٢ > ب$                   | (ج) $٨ > ب$              | (د) $١٢ < ب$             |
|    | ٩ | تكلفة استئجار قارب ٦٠ ريال لكل ساعة و ٢٠ ريال رسوم . اكتب بصيغة الميل والمقطع المعادلة التي تمثل تكلفة استئجار قارب ( ص ) لمدة ( ن ) | (أ) $ص = ٢٠ ن + ٦٠$      | (ب) $ص = ٦٠ ن - ٢٠$            | (ج) $ص = ٦٠ ن + ٢٠$      | (د) $ص = ٦٠ ن$           |

تبلغ درجة الحرارة داخل الثلاجة ٣٨ ف بزيادة أو نقصان لايتجاوز ٢ ف متباينة القيمة المطلقة التي تعبر عن مدى درجة حرارة الثلاجة

١٠

(أ) اف  $38 - 2 \geq 1$  (ب) اف  $38 + 2 \leq 1$  (ج) اف  $38 - 2 > 1$  (د) اف  $38 = 1 - 2$

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو علامة (×) . أمام كل عبارة

٥

معادلة المستقيم الذي ميله ٧ ومقطعه الصادي - ١ هي  
ص = ٧ س - ١ ( )

المتباينة التي تعبر عن ( عدد ناقص ٤ لا يزيد عن ٨ ) هي :  
س - ٨  $\geq 4$  ( )

الخطوة الأولى لكتابة معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين  
( ٢ ، ٤ ) ، ( ٣ ، ٥ ) هي حساب قيمة الميل ( )

التمثيل المجاور يعبر عن حل المتباينة : س - ٤ > ١  
← ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ → ( )

معادلة المستقيم الافقي والذي يمر بالنقطة ( ٣ ، ٠ ) هي : س = ٣ ( )

السؤال الثاني / اجب عن الاسئلة التالية

٥

حل المتباينة : س + ٧ > ٥

.....  
.....  
.....  
.....

اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، - ٢ )  
والموازي للمستقيم الذي معادلته : ص = ٥ س - ٩

.....  
.....



# نموذج الإجابة

٢٠

اختبار الفترة الثانية (رياضيات) الفصل الأول لعام ١٤٤٧

الاسم/

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

|    |   |                                                                                                                                      |                            |                                  |                            |                            |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| ١٠ | ١ | حل المتباينة : $٨ < ٧ - ن - ٣$                                                                                                       | (أ) $٣ < ن$                | (ب) $٣ - < ن$                    | (ج) $٧ > ن$                | (د) $٣ > ن$                |
| ١٠ | ٢ | مجموعة حل المتباينة : $٨ - > ٤ ل$                                                                                                    | (أ) $\{ ٢ - > ل / ل \}$    | (ب) $\{ ٢ - < ل / ل \}$          | (ج) $\{ ٢ > ل / ل \}$      | (د) $\{ ٢ < ل / ل \}$      |
| ١٠ | ٣ | حل المتباينة : $١ - < ٩ - اس$                                                                                                        | (أ) $٧ < اس$ أو $١٠ > اس$  | (ب) $٧ > اس$ أو $١٠ > اس$        | (ج) $\emptyset$            | (د) $ح$                    |
| ١٠ | ٤ | معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ويمر بنقطة الأصل (٠، ٠) هي                                                                               | (أ) $ص = ٣ س$              | (ب) $ص = ٠$                      | (ج) $ص = س$                | (د) $ص = س + ٣$            |
| ١٠ | ٥ | أي المتباينات التالية تعبر عن التمثيل المجاور                                                                                        | (أ) $س > ٢$                | (ب) $س < ٤$                      | (ج) $س < ٤ -$              | (د) $س > ٤$                |
| ١٠ | ٦ | المتباينة المركبة التي تعبر عن ( تنتج شركة جهازا يتراوح طوله بين ١٠ سم و ١١ سم                                                       | (أ) $١٠ < اس$ أو $١١ > اس$ | (ب) $١٠ \geq اس$ أو $١١ \geq اس$ | (ج) $١٠ < اس$ أو $١١ > اس$ | (د) $١٠ > اس$ أو $١١ > اس$ |
| ١٠ | ٧ | ميل المستقيم العمودي على مستقيم معادلته : $ص = ٢ - ٣ س$ هو                                                                           | (أ) ٢                      | (ب) $٢ -$                        | (ج) $\frac{١}{٢}$          | (د) $٢ -$                  |
| ١٠ | ٨ | حل المتباينة : $٢ < \frac{ب}{٦}$                                                                                                     | (أ) $ب < ٤$                | (ب) $ب > ١٢$                     | (ج) $ب > ٨$                | (د) $ب < ١٢$               |
| ١٠ | ٩ | تكلفة استئجار قارب ٦٠ ريال لكل ساعة و ٢٠ ريال رسوم . اكتب بصيغة الميل والمقطع المعادلة التي تمثل تكلفة استئجار قارب ( ص ) لمدة ( ن ) | (أ) $ص = ٢٠ ن + ٦٠$        | (ب) $ص = ٦٠ ن - ٢٠$              | (ج) $ص = ٦٠ ن + ٢٠$        | (د) $ص = ٦٠ ن$             |

يتبع ←



تبلغ درجة الحرارة داخل الثلاجة ٣٨ ف بزيادة أو نقصان لايتجاوز ٢ ف متباينة القيمة المطلقة التي تعبر عن مدى درجة حرارة الثلاجة

١٠

(أ) اف  $-1 \leq 38$  (ب) اف  $38 + 1 \leq 2$  (ج) اف  $-1 > 38$  (د) اف  $-1 = 38$

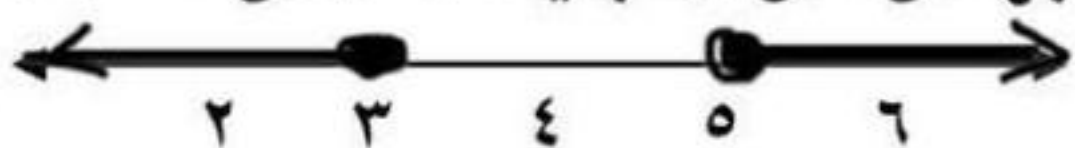
السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو علامة (✗) . أمام كل عبارة

٥

١ معادلة المستقيم الذي ميله ٧ ومقطعه الصادي -١ هي ص = ٧ س - ١ (✓)

٢ المتباينة التي تعبر عن ( عدد ناقص ٤ لا يزيد عن ٨ ) هي : س - ٤ ≥ ٨ (✓)

٣ الخطوة الأولى لكتابة معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين (٢، ٤) ، (٣، ٥) هي حساب قيمة الميل (✓)

٤ التمثيل المجاور يعبر عن حل المتباينة : اس - ٤ > ١  


٥ معادلة المستقيم الافقي والذي يمر بالنقطة (٣، ٠) هي : س = ٣ (✗)

السؤال الثاني / اجب عن الاسئلة التالية

٥

حل المتباينة : اس + ٧ > ٥

$$\begin{aligned} 5 &> 7 + s \\ 5 - 7 &> 7 + s - 7 \\ -2 &> s \end{aligned}$$

الحل { س / -٢ > س }

٢ اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، -٢) والموازي للمستقيم الذي معادلته : ص = ٥ س - ٩

$$\begin{aligned} \text{ميل} &= 5 \\ \text{ميل} - \text{ميل} &= 5 - 5 \\ (3, -2) &= (s, -2) \\ 5 &= 5 \\ 5 &= 5 \end{aligned}$$

## اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ

## الفصلين الثالث والرابع

أسم الطالب :

٢٠

١٢ درجة

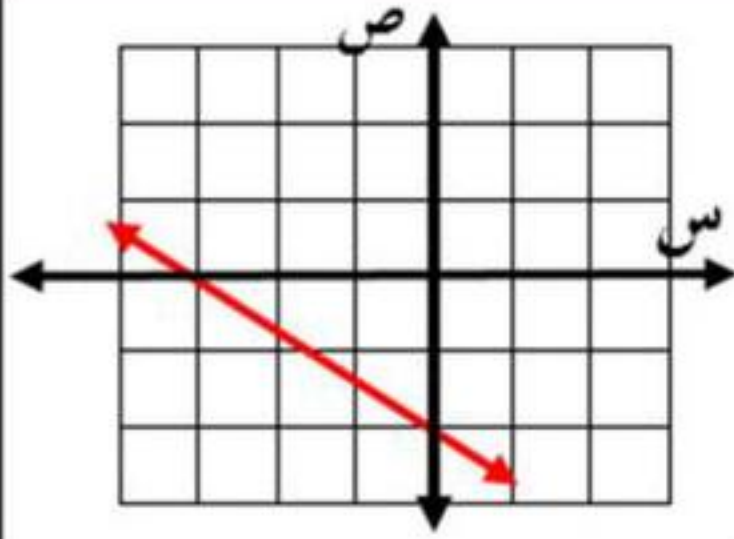
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|    |                                                                                                  |   |                   |   |                         |   |                   |   |                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|---|-------------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| ١  | أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، ٣) وميله ١ بصيغة الميل والمقطع ؟                | أ | ص - س = ٣         | ب | ص + س = ٣               | ج | ص - س = ٣ - ١     | د | ص - س = ٣ - ١     |
| ٢  | اكتب المعادلة ص - ٣ = $\frac{2}{3}$ (س - ٢) بصيغة الميل والمقطع                                  | أ | ص - ٣ = ٥         | ب | ص - ٣ = ٥               | ج | ص - ٣ = ٥         | د | ص - ٣ = ٥         |
| ٣  | اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، ٤) وميله ٣ بصيغة الميل ونقطة.                             | أ | ص - ٤ = ٣ (س - ٢) | ب | ص - ٤ = ٣ (س - ٢)       | ج | ص - ٤ = ٣ (س - ٢) | د | ص - ٤ = ٣ (س - ٢) |
| ٤  | اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥، ٣) والموازي للمستقيم : ٩ س + ٣ ص = ٦ بصيغة الميل والمقطع. | أ | ص - ٣ = ١٨ + س    | ب | ص - ٣ = ١٨ + س          | ج | ص - ٣ = ١٨ + س    | د | ص - ٣ = ١٨ + س    |
| ٥  | أي النقاط الآتية تقع على المستقيم الذي معادلته: ص = س + ٤ ؟                                      | أ | (١، ٣ -)          | ب | (١، ٠)                  | ج | (١، ٢)            | د | (٣، ٣)            |
| ٦  | ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ -، ٣ -) وميله صفر ؟                                          | أ | ص = ٢ -           | ب | ص - ٣ = ٠               | ج | ص = ٣ -           | د | ص - ٢ = ٠         |
| ٧  | حل المتباينة س - ٧ < ٣                                                                           | أ | {س   س < ١٠}      | ب | {س   س < ١٠}            | ج | {س   س < ٤ -}     | د | {س   س > ٤ -}     |
| ٨  | أي المتباينات الآتية مجموعة حلها هي : {س   س < ٣ أو س > ٣ -} ؟                                   | أ | س  ≤ ٦            | ب | س  < ٦                  | ج | س  ≥ ٦            | د | س  > ٦            |
| ٩  | حل المتباينة - $\frac{1}{3}$ ه ≥ ٦                                                               | أ | ه ≥ ٢ -           | ب | ه ≥ ١٨ -                | ج | ه ≤ ٢ -           | د | ه ≤ ١٨ -          |
| ١٠ | ما المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني أدناه                                          | أ | ١ - > س ≥ ٢       | ب | ١ - ≥ س > ٢             | ج | ١ - ≥ س أو س < ٢  | د | س > ١ - أو س ≤ ٢  |
| ١١ | ما المتباينة التي تمثل الجملة: (مجموع عدد ما مع أربعة هو ستة على الأقل) ؟                        | أ | ٤ + ن ≥ ٦         | ب | ٤ + ن ≤ ٦               | ج | ٤ + ن ≥ ٦         | د | ٤ + ن ≤ ٦         |
| ١٢ | مجموعة حل المتباينة  ٣ + ه  ≤ ١٢ هي                                                              | أ | ١٢ - ≥ ه ≥ ٥      | ب | مجموعة الأعداد الحقيقية | ج | ١٢ - ≥ ه ≥ ٧      | د | ∅                 |

## السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية :

٨ درجات

١ اكتب معادلة المستقيم المبيّن في الشكل المجاور بصيغة الميل والمقطع



.....

.....

.....

٢ **آثار:** يقارن عالم آثار موقع صندوق جواهر اكتشف مع موقع جدار من القرميد. فإذا كانت المعادلة  $ص = -\frac{5}{3}س + ١٣$  تمثل الجدار، وكان الصندوق يقع عند النقطة (٩، ١٠) فاكتب معادلة بالصورة القياسية تمثل المستقيم العمودي على الجدار ويمر بموقع الصندوق.

.....

.....

.....

.....

.....

$$٨س - (٥س + ٤) \leq -٣١$$

حل المتباينة

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤ حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانياً  $|٢س - ٤| \geq ٥$

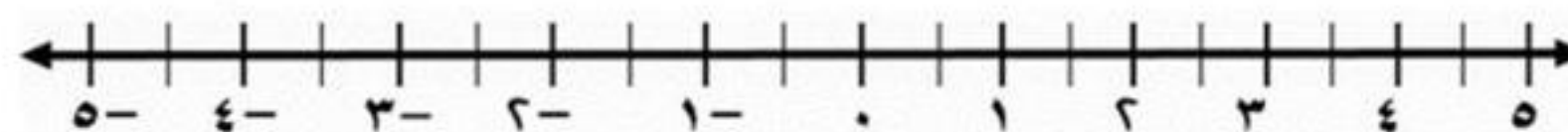
.....

.....

.....

.....

.....



# نموذج الإجابة

ة العز بن عبدالسلام

ن : ٤٥ دقيقة

الإدارة العامة للت

المادة : الر

إصدار للمرة الثانية ١٤٤٧ هـ

الفصلين الثالث والرابع

أسم الطالب :

٢٠

١٢ درجة

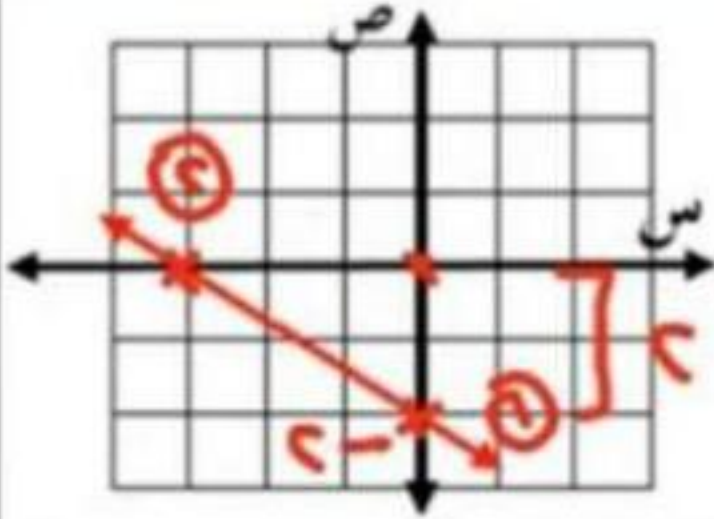
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|    |                                                                                                |   |                 |   |                         |   |                  |   |                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|---|-------------------------|---|------------------|---|-----------------------|
| ١  | أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، ٣) وميله ١ بصيغة الميل والمقطع ؟              | أ | ص = -٣ - س      | ب | ص = س + ٣               | ج | ص = -٣ - س       | د | ص = -٣ - س            |
| ٢  | اكتب المعادلة ص = ٣ - $\frac{2}{3}$ (س - ٢) بصيغة الميل والمقطع                                | أ | ٣ - س = ٥       | ب | ٣ - س = ٥               | ج | ٣ - س = ٥        | د | ص = $\frac{2}{3}$ + س |
| ٣  | اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، ٤) وميله ٣ بصيغة الميل ونقطة.                           | أ | ص = ٤ - (س - ٢) | ب | ص = ٤ - (س - ٢)         | ج | ص = ٤ - (س - ٢)  | د | ص = ٤ + (س - ٢)       |
| ٤  | اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥، ٣) والموازي للمستقيم : ٩ = س + ٣ ص بصيغة الميل والمقطع. | أ | ص = -٣ + س + ١٨ | ب | ص = ٣ + س + ١٨          | ج | ص = -٣ - س + ١٨  | د | ص = ٣ + س + ١٨        |
| ٥  | أي النقاط الآتية تقع على المستقيم الذي معادلته: ص = س + ٤ ؟                                    | أ | (١، ٣ -)        | ب | (١، ٠)                  | ج | (١، ٢)           | د | (٣، ٣)                |
| ٦  | ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ -، ٣ -) وميله صفر ؟                                        | أ | س = ٢ -         | ب | ٣ - س = ٠               | ج | ص = ٣ -          | د | ٣ - س + ٢ = ص = ٠     |
| ٧  | حل المتباينة س - ٧ < ٣                                                                         | أ | {س   س < ١٠}    | ب | {س   س < ١٠}            | ج | {س   س < ٤ -}    | د | {س   س > ٤ -}         |
| ٨  | أي المتباينات الآتية مجموعة حلها هي : {س   س < ٣ أو س > ٣ -} ؟                                 | أ | ٦ ≤ س   س   ٦   | ب | ٦ < س   س   ٦           | ج | ٦ ≥ س   س   ٦    | د | ٦ > س   س   ٦         |
| ٩  | حل المتباينة - $\frac{1}{3}$ ه ≥ ٦                                                             | أ | ٢ - ه ≥ ١٨      | ب | ١٨ - ه ≥ ٢              | ج | ٢ - ه ≤ ١٨       | د | ١٨ - ه ≤ ٢            |
| ١٠ | ما المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني أدناه                                        | أ | ٢ ≥ س > ١ -     | ب | ١ - ≥ س > ٢             | ج | س ≥ ١ - أو س < ٢ | د | س > ١ - أو س ≤ ٢      |
| ١١ | ما المتباينة التي تمثل الجملة: ( مجموع عدد ما مع أربعة هو ستة على الأقل ) ؟                    | أ | ٦ + ن ≥ ٤       | ب | ٤ + ن ≤ ٦               | ج | ٦ + ن ≥ ٤        | د | ٤ + ن ≤ ٦             |
| ١٢ | مجموعة حل المتباينة  ٥ + ٣  ≤ ١٢ هي                                                            | أ | ١٢ - ≥ ر ≥ ٥    | ب | مجموعة الأعداد الحقيقية | ج | ١٢ - ≥ ر ≥ ٧     | د |                       |

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية :

٨ درجات

اكتب معادلة المستقيم الميّن في الشكل المجاور بصيغة الميل والمقطع



$$\begin{aligned} & \text{حل: } \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} \\ & \frac{y - 6}{0 - 6} = \frac{x - 0}{3 - 0} \\ & \frac{y - 6}{-6} = \frac{x}{3} \\ & y - 6 = -2x \\ & y = -2x + 6 \end{aligned}$$

١

٢

آثار : يقارن عالم آثار موقع صندوق جواهر اكتشف مع موقع جدار من القرميد. فإذا كانت المعادلة  $ص = -\frac{3}{5}س + ١٢$  تمثل الجدار، وكان الصندوق يقع عند النقطة (٩، ١٠) فاكتب معادلة بالصورة القياسية تمثل المستقيم العمودي على الجدار ويمر بموقع الصندوق.

$$\begin{aligned} & \text{ميل (المستقيم المعطى)} = -\frac{3}{5} \\ & \text{ميل (المستقيم العمودي)} = \frac{5}{3} \\ & ص - ص_1 = m(س - س_1) \\ & ص - ١٠ = \frac{5}{3}(س - ٩) \\ & ص - ١٠ = \frac{5}{3}س - ١٥ \\ & ص = \frac{5}{3}س - ٥ \\ & ٣ص = ٥س - ١٥ \\ & ٥س - ٣ص = ١٥ \end{aligned}$$

حل المتباينة

$$٨س - (٥س + ٤) \leq ٣١$$

$$٨س - ٥س - ٤ \leq ٣١$$

$$٣س - ٤ \leq ٣١$$

$$٣س \leq ٣٥$$

$$س \leq \frac{٣٥}{٣}$$

$$\{س | س \leq \frac{٣٥}{٣}\}$$

٣

حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانياً  $٥ \geq ٤ - س$

$$٥ \geq ٤ - س$$

$$\{س | س \geq ١\}$$

$$١ \leq س$$

$$\frac{١}{٢} \leq س \leq \frac{٩}{٢}$$



٤

## اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ

## المتباينات الخطية

أسم الطالب : .....

٢٠

٨ درجات

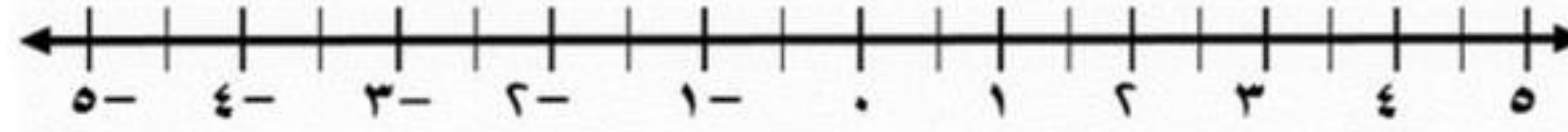
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|   |                                                                                                                                                          |                                |                             |                            |                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| ١ | حل المتباينة $٦ > ٥ + ٣$                                                                                                                                 | أ $\{ ٣ < ٥   ٣ \}$            | ب $\{ ٣ < ٥   ٣ \}$         | ج $\{ ٣ > ٥   ٣ \}$        | د $\{ ٣ > ٥   ٣ \}$        |
| ٢ | حل المتباينة $٨ \leq ١٢ - س$                                                                                                                             | أ $\{ س   س \leq ٢٠ \}$        | ب $\{ س   س \geq ٢٠ \}$     | ج $\{ س   س \leq ٤ - \}$   | د $\{ س   س < ٢٠ \}$       |
| ٣ | حل المتباينة $٤ \leq س - \frac{٢}{٣}$                                                                                                                    | أ $\{ س   س \leq ٦ - \}$       | ب $\{ س   س \geq ٦ - \}$    | ج $\{ س   س \leq ٦ \}$     | د $\{ س   س > ٦ - \}$      |
| ٤ | مجموعة حل المتباينة $١٨ + س - ١٠ \geq (١ - س)٤$                                                                                                          | أ $\{ س   س > ١ \}$            | ب $\{ س   س \geq ١ \}$      | ج $\{ س   س < ١ \}$        | د $\{ س   س \geq ٢ \}$     |
| ٥ | حل المتباينة $١٠ > ٧ + س \geq ٦$                                                                                                                         | أ $\{ س   ١ - س \geq ٣ > ٣ \}$ | ب $\{ س   ١ \geq س > ١٧ \}$ | ج $\{ س   ١ \geq س > ٧ \}$ | د $\{ س   ٣ \geq س > ٧ \}$ |
| ٦ | التمثيل يعبر عن المتباينة المركبة :                                                                                                                      | أ $٧ > س > ٣$                  | ب $٣ \geq س \geq ٧$         | ج $٧ \geq س \geq ٣$        | د $٧ \geq س \geq ٣ -$      |
| ٧ | نجح أكثر من ثمانية عشر طالبًا في اختبار الرياضيات الأول في أحد الفصول. فإذا كان عدد الناجحين يساوي ثلاثة أخماس عدد طلاب الفصل ! فما عدد طلاب هذا الفصل ؟ | أ أصغر من ٣٠                   | ب أصغر من ٢٥                | ج أكبر من ٣٠               | د ٢٥                       |
| ٨ | حل المتباينة $٨ \leq   ٣ + س  $ هو :                                                                                                                     | أ $\{ س   س \leq ٤ \}$         | ب مجموعة الأعداد الحقيقية   | ج $\{ س   س \leq ٤ - \}$   | د $\emptyset$              |

| العلامة | السؤال الثاني : ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارات الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارات الخاطئة . | ٤ درجات |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ١       | الصيغة المميزة للمجموعة هي طريقة مختصرة لكتابة مجموعة الحل                                |         |
| ٢       | إذا تضمنت المتباينة العلامة $<$ أو $>$ فإنها تمثل على خط الأعداد بدائرة مغلقة             |         |
| ٣       | لا تتغير إشارة التباين عند الضرب أو القسمة على عدد سالب                                   |         |
| ٤       | يمكن تحويل الجمل الرياضية إلى متباينات متعددة الخطوات                                     |         |
| ٥       | المتباينتان $س \leq ٥$ و $س \geq ٩$ تسمى متباينة مركبة                                    |         |
| ٦       | المتباينة $س   س > ٤ -$ ليس لها حل                                                        |         |
| ٧       | إذا احتوت متباينة القيمة المطلقة العلامة $\geq$ فإن حلها عبارة عن التقاطع                 |         |
| ٨       | مجموعة حل المتباينة $  ٣ - ن   \geq ١٢$ هو $\{ ن   ن \geq ٩ \geq ن \geq ١٥ \}$            |         |

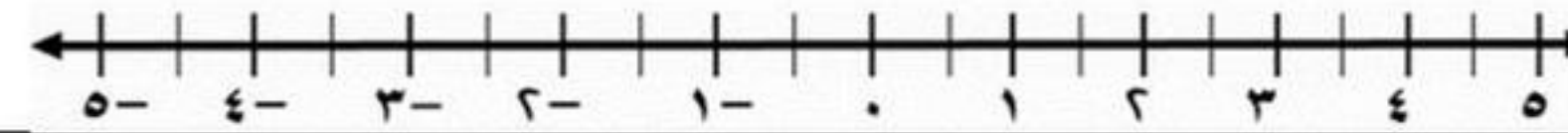
حل المتباينة:  $s + 1 \geq 4$  ، ثم مثل مجموعة حلّها بيانياً على خط الأعداد.

١



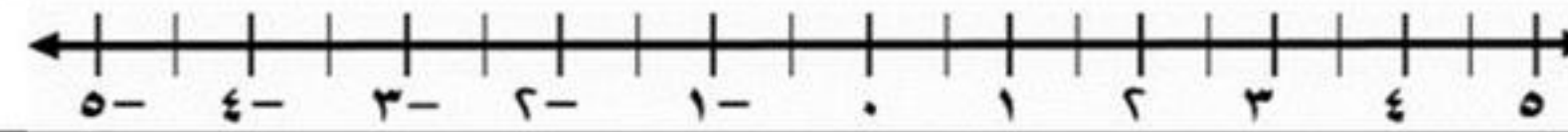
حل المتباينة  $-12 > 3 - s \geq 6$  ومثل الحل بيانياً

٢



حل المتباينة:  $|s - 1| \leq 3$  ، ثم مثل مجموعة حلّها بيانياً على خط الأعداد.

٣



عرف المتغير ثم اكتب المتباينة

( مثلاً الفرق بين عدد ما وأربعة ، أصغر من مجموع العدد نفسه مع خمسة ) .

٤

## اختبار الفترة الثانية ( رياضيات ) الفصل الأول لعام ١٤٤٧

الاسم/

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

|    |   |                                                                                      |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ١٠ | ١ | حل المتباينة : $س - ٩ > ١$                                                           |
|    |   | (أ) $س > ٨$ (ب) $س < ١٠$ (ج) $س > ١٠$ (د) $س < ٨$                                    |
|    | ٢ | مجموعة حل المتباينة : $٨ - ل > ٤٠$                                                   |
|    |   | (أ) ${ل / ل > ٨}$ (ب) ${ل / ل < ٥ -}$ (ج) ${ل / ل > ٥}$ (د) ${ل / ل < ٥}$            |
|    | ٣ | حل المتباينة : $١٧ + س > ٣ -$                                                        |
|    |   | (أ) $س < ٤$ أو $س > ١٠$ (ب) $٤ > س > ١٠$ (ج) $\emptyset$ (د) $ح$                     |
|    | ٤ | أفضل طريقة لحل النظام : $٧ س - ٢ ص = ٥$ ، $٧ س + ٥ ص = ٤$                            |
|    |   | (أ) التعويض (ب) الحذف بالجمع (ج) الحذف بالضرب (د) الحذف بالطرح                       |
|    | ٥ | حل النظام : $٧ س - ٦ ص = ١$ ، $٣ س + ٢ ص = ٤$ نضرب المعادلة :                        |
|    |   | (أ) الأولى في ٤ (ب) الثانية في ٧ - (ج) الأولى في ٢ (د) الثانية في ٣                  |
|    | ٦ | الزوج ( ٢ ، ٥ ) يمثل حلا لنظام معادلتين الاولى : $س + ٢ ص = ١٢$ فما المعادلة الثانية |
|    |   | (أ) $٢ س - ١ ص =$ (ب) $س = ٣ + ص$ (ج) $س + ص = ٥$ (د) $س - ص = ٣ -$                  |
|    | ٧ | ميل المستقيم الموازي لمستقيم معادلته : $س = ٤ + ١$ هو                                |
|    |   | (أ) ٤ (ب) $١ - \frac{١}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٤}$ (د) $٤ -$                              |
|    | ٨ | حل المتباينة : $\frac{ب}{٦} < ٢$                                                     |
|    |   | (أ) $ب < ٤$ (ب) $ب > ١٢$ (ج) $ب > ٨$ (د) $ب < ١٢$                                    |
|    | ٩ | حل المتباينة : $ب ٤ - ٣ > ٣ ب$                                                       |
|    |   | (أ) $ب < ١ -$ (ب) $ب > ٣$ (ج) $ب > ٢ -$ (د) $ب < ٤$                                  |



تبلغ درجة الحرارة داخل الثلاجة ٣٨ ف بزيادة أو نقصان لايتجاوز ٢ ف  
متباينة القيمة المطلقة التي تعبر عن مدى درجة حرارة الثلاجة

١٠

(أ) اف  $-1 \geq 38$  (ب) اف  $1 \leq 38$  (ج) اف  $-1 > 38$  (د) اف  $-1 = 38$

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو علامة (×) . أمام كل عبارة

١

تمثل المعادلتين : ص = س - ١ ، ص - ٤ = س ٧ بمستقيمين متعامدين

٢

أربعة أمثال عدد لا يقل عن مجموع ذلك العدد وستة تكتب على صورة متباينة :  $4 \leq 6 + l$

٣

الزوج المرتب : ( -١ ، ٥ ) يمثل حلا لنظام المعادلتين :  
ص - ٤ = س + ١ ، ص + س = ٤

٤

التمثيل المجاور يعبر عن حل المتباينة :  $1 \geq 4 - s$

٥

المتباينة :  $s^2 < 1$  . تكافئ المتباينة :  $s < 1$

السؤال الثاني / اجب عن الاسئلة التالية

١

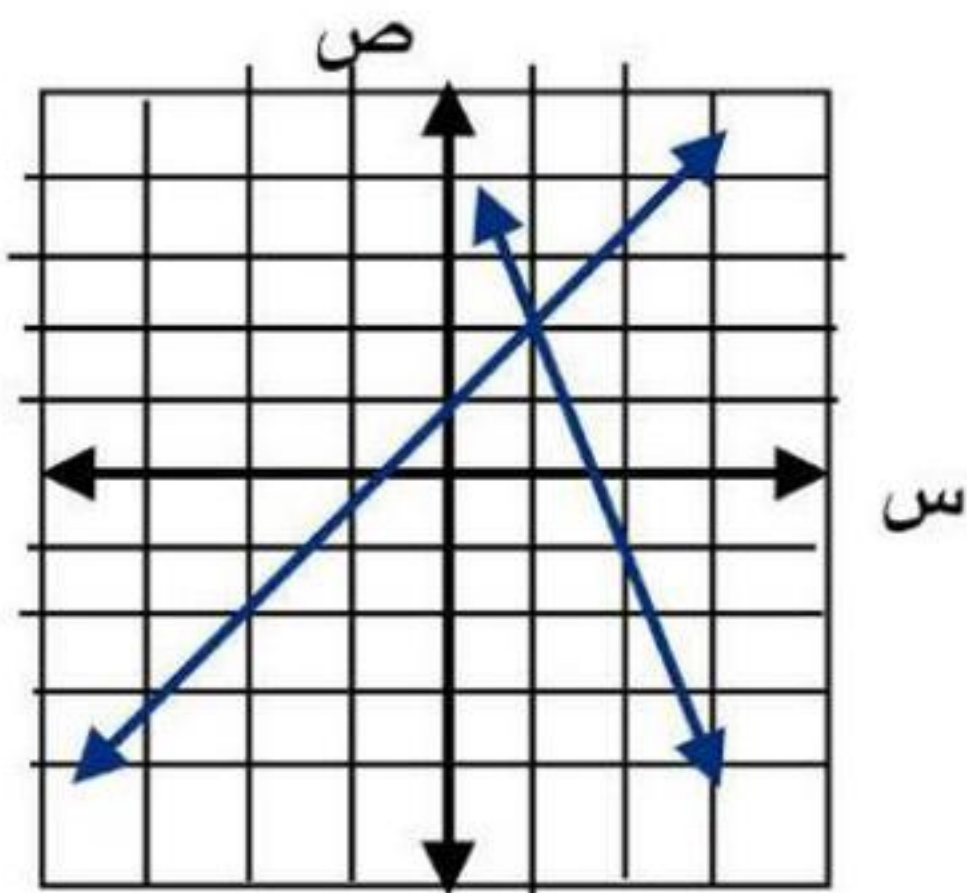
اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٤ )  
والعمودي على المستقيم الذي معادلته : ص = ٣ س - ٧

٢

من التمثيل المجاور اجب عما يلي .

( أ ) حدد ما إذا كان نظام المعادلتين  
متسقاً ام غير متسق ومتسق ومستقل ام غير مستقل ؟

( ب ) كم عدد حلول هذا النظام ؟  
وإذا كان حلاً واحداً فاكتبه ؟



# نموذج الإجابة

متوسطة

الصف/ الثالث متوسط

٢٠

اختبار الفترة الثانية ( رياضيات ) الفصل الأول لعام ١٤٤٧

الاسم/

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

|    |   |                                                                                     |                         |                     |                   |                   |
|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| ١٠ | ١ | حل المتباينة : $س - ٩ > ١$                                                          | (أ) $س > ٨$             | (ب) $س < ١٠$        | (ج) $س > ١٠$      | (د) $س < ٨$       |
|    | ٢ | مجموعة حل المتباينة : $٨ - ل > ٤٠$                                                  | (أ) ${ل / ل > ٨}$       | (ب) ${ل / ل < ٥ -}$ | (ج) ${ل / ل > ٥}$ | (د) ${ل / ل < ٥}$ |
|    | ٣ | حل المتباينة : $١٧ + اس > ٣ -$                                                      | (أ) $س < ٤$ أو $س > ١٠$ | (ب) $٤ > س > ١٠$    | (ج) $\phi$        | (د) ح             |
|    | ٤ | أفضل طريقة لحل النظام : $٧س - ٢ص = ٥$ ، $٧س + ٥ص = ٤$                               | (أ) التعويض             | (ب) الحذف بالجمع    | (ج) الحذف بالضرب  | (د) الحذف بالطرح  |
|    | ٥ | لحل النظام : $٧س - ٦ص = ١$ ، $٣س + ٢ص = ٤$ نضرب المعادلة :                          | (أ) الأولى في ٤         | (ب) الثانية في ٧ -  | (ج) الأولى في ٢   | (د) الثانية في ٣  |
|    | ٦ | الزوج ( ٥ ، ٢ ) يمثل حلا لنظام معادلتين الاولى : $س + ٢ص = ١٢$ فما المعادلة الثانية | (أ) $٢س - ١ص =$         | (ب) $س = ٣ + ص$     | (ج) $س + ص = ٥$   | (د) $س - ص = ٣ -$ |
|    | ٧ | ميل المستقيم الموازي لمستقيم معادلته : $ص = ٤س + ١$ هو                              | (أ) ٤                   | (ب) $٤ -$           | (ج) $\frac{١}{٤}$ | (د) $٤ -$         |
|    | ٨ | حل المتباينة : $\frac{ب}{٦} < ٢$                                                    | (أ) $ب < ٤$             | (ب) $ب > ١٢$        | (ج) $ب > ٨$       | (د) $ب < ١٢$      |
|    | ٩ | حل المتباينة : $ب ٤ - ٣ > ٣ ب$                                                      | (أ) $ب < ١ -$           | (ب) $ب > ٣$         | (ج) $ب > ٢ -$     | (د) $ب < ٤$       |



تبلغ درجة الحرارة داخل الثلاجة ٣٨ ف بزيادة أو نقصان لايتجاوز ٢ ف متباينة القيمة المطلقة التي تعبر عن مدى درجة حرارة الثلاجة

١٠

(أ) اف  $-1 \geq 38$  (ب) اف  $1 \leq 38$  (ج) اف  $-1 > 38$  (د) اف  $-1 = 38$

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو علامة (×) . أمام كل عبارة

١

تمثل المعادلتين : ص = س - ١ ، ص - ٤ = س ٧ بمستقيمين متعامدين (×)

٢

أربعة أمثال عدد لا يقل عن مجموع ذلك العدد وستة تكتب على صورة متباينة :  $4 \leq l + 6$  (✓)

٣

الزوج المرتب : ( -١ ، ٥ ) يمثل حلا لنظام المعادلتين : ص - ٤ = س + ١ ، ص + س = ٤ (✓)

٤

التمثيل المجاور يعبر عن حل المتباينة :  $1 \geq 4 - s$  (✓)

٥

المتباينة :  $s^2 < 1$  . تكافئ المتباينة :  $s < 1$  (×)

السؤال الثاني / اجب عن الاسئلة التالية

١

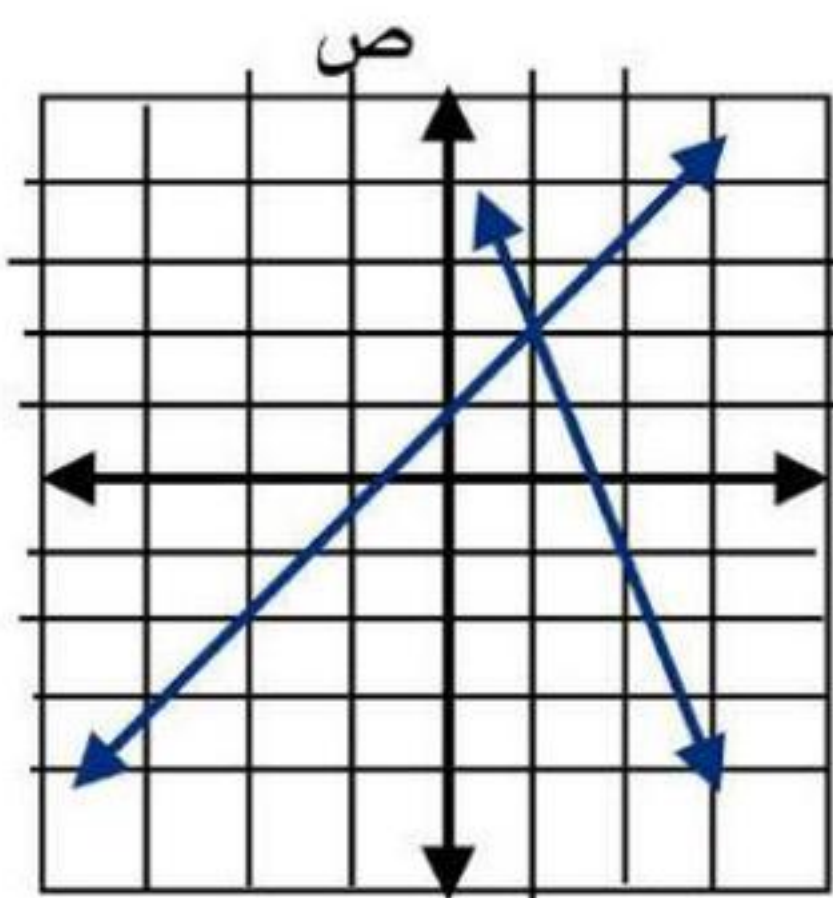
اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٤ ) والعمودي على المستقيم الذي معادلته : ص = ٣ س - ٧

$$\begin{aligned} \text{الميل} &= -\frac{1}{3} \\ \text{ص} - \text{ص}_1 &= \text{م} (\text{س} - \text{س}_1) \\ \text{ص} - 4 &= -\frac{1}{3} (\text{س} - 3) \end{aligned}$$

٢

من التمثيل المجاور اجب عما يلي .

( أ ) حدد ما إذا كان نظام المعادلتين متسقاً ام غير متسق ومتسق ومتسق ام غير مستقل ؟



( ب ) كم عدد حلول هذا النظام ؟ وإذا كان حلاً واحداً فاكتبه ؟

حله واحد

الحل ( ١ ، ٢ )

أسم الطالب :

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

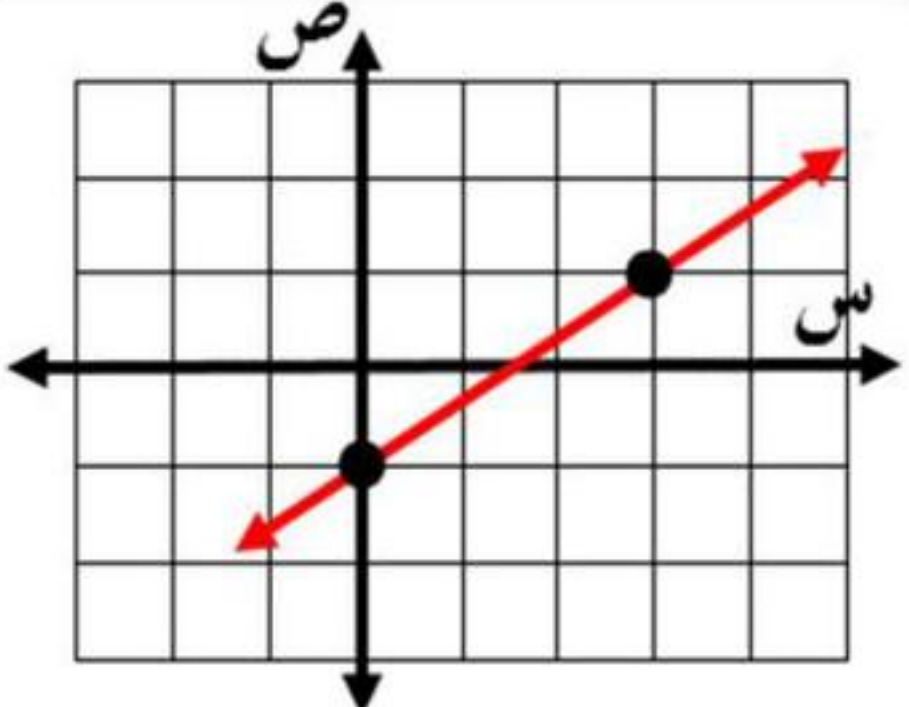
|   |                                                                 |   |   |   |           |
|---|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------|
| ١ | أوجد معادلة مستقيم ميله ٢ - ومقطعه الصادي ٤ بصيغة الميل والمقطع |   |   |   |           |
|   | أ                                                               | ب | ج | د | ص = ٢ - ٤ |

|   |                                                                            |       |   |       |   |       |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|---|
| ٢ | أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٢ ، ٤ ) وميله صفر بصيغة الميل والمقطع |       |   |       |   |       |   |
|   | أ                                                                          | ص = ٢ | ب | س = ٢ | ج | ص = ٤ | د |

|   |                                                                            |                       |   |                       |   |                       |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|
| ٣ | أوجد معادلة مستقيم مارّ بالنقطتين $(-١, ١)$ ، $(٢, ٣)$ بصيغة الميل والمقطع |                       |   |                       |   |                       |   |
|   | أ                                                                          | $ص = \frac{٢}{٣} + س$ | ب | $ص - \frac{٢}{٣} = س$ | ج | $ص = \frac{٢}{٣} - س$ | د |

|   |                                                                                   |   |                         |   |            |   |                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|------------|---|---------------------|
| ٤ | أوجد معادلة مستقيم مارّ بالنقطة ( ٢ ، ٤ ) وميله $\frac{1}{2}$ بصيغة الميل والمقطع |   |                         |   |            |   |                     |
| أ | ص = - $\frac{1}{2}$ س                                                             | ب | ص = $\frac{1}{2}$ س - ٤ | ج | ص = ١٠ - س | د | ص = $\frac{1}{2}$ س |

|   |                                                           |   |                        |
|---|-----------------------------------------------------------|---|------------------------|
| ٥ | أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور؟ |   |                        |
| أ | ص = $\frac{2}{3}س - 1$                                    | ج | ص = $\frac{3}{2}س - 1$ |
| ج | ص = $\frac{2}{3}س + 1$                                    | د | ص = $\frac{3}{2}س + 1$ |



|   |                                                   |   |                |   |                |   |                |
|---|---------------------------------------------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|
| ٦ | ما الصورة القياسية للمعادلة $ص - ٨ = ٢ ( ٣ + س )$ |   |                |   |                |   |                |
| أ | $٢ س + ص = ١٤$                                    | ب | $٢ س - ص = ١٤$ | ج | $ص = ٢ س + ١٤$ | د | $ص - ٢ س = ١١$ |

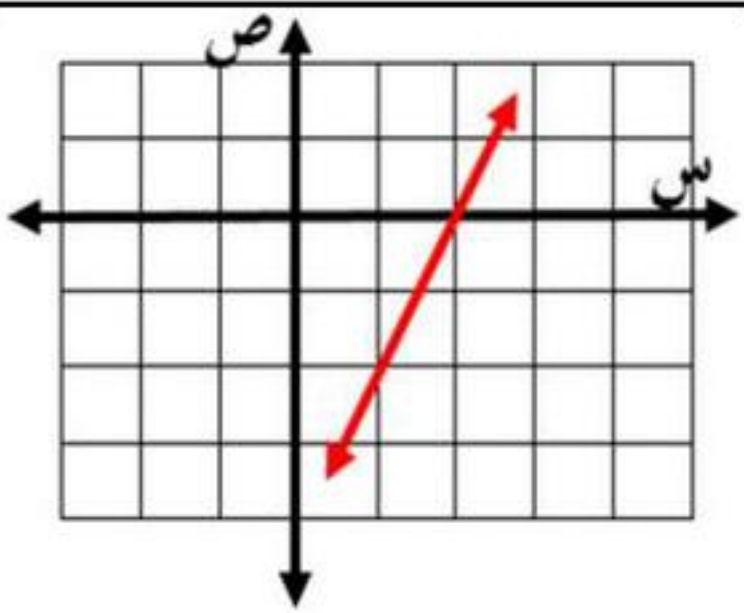
|   |                                                                                         |           |   |               |   |               |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---------------|---|---------------|---|
| ٧ | أي الصيغ الآتية هي صيغة الميل ونقطة لمعادلة المستقيم المارّ بالنقطة ( ٠ ، ٥ ) وميله ٢ ؟ |           |   |               |   |               |   |
|   | أ                                                                                       | ص = ٢ - ٥ | ب | ص - ٥ = ٢ - ٥ | ج | ص + ٥ = ٢ - ٥ | د |

|   |                                                    |             |   |             |   |             |   |
|---|----------------------------------------------------|-------------|---|-------------|---|-------------|---|
| ٨ | ما صيغة الميل والمقطع للمعادلة : $٢ = ٦ + (٢ + س)$ |             |   |             |   |             |   |
|   | أ                                                  | $ص = ٢ - ٦$ | ب | $ص = ٢ - س$ | ج | $ص = ٢ + س$ | د |

|   |                                                                                                    |             |   |               |   |             |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|---------------|---|-------------|---|
| ٩ | أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارَّ بالنقطة ( ١ - ، ٢ ) والموازي للمستقيم ص = ٢ س - ٣ |             |   |               |   |             |   |
|   | أ                                                                                                  | ص = ٢ س + ٤ | ب | ص = ١/٢ س + ٤ | ج | ص = ٢ س + ٣ | د |

|    |                                                                                                    |   |                 |   |                         |   |                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|---|-------------------------|---|-----------------|
| ١٠ | أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارَّ بالنقطة ( ٠ ، ٦ ) والمعامد للمستقيم $ص - ٣ = ٥$ : |   |                 |   |                         |   |                 |
| أ  | $ص = \frac{١}{٣} س - ٢$                                                                            | ب | $ص - ٣ = ٦ + س$ | ج | $ص = \frac{١}{٣} س + ٢$ | د | $ص = ٣ - س - ٦$ |

|    |                                                           |   |              |
|----|-----------------------------------------------------------|---|--------------|
| ١١ | أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور؟ |   |              |
| أ  | $ص - ٢س = ٤$                                              | ب | $٢س + ٤ = ص$ |
| ج  | $٢س + ٤ = ص$                                              | د | $ص - ٢س = ٤$ |



|    |                                                                                  |   |                |   |                |   |                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|
| ١٢ | ما الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٦ ، -٣) وميله $\frac{2}{3}$ ؟ |   |                |   |                |   |                |
| أ  | - ٢ س + ٣ ص = ٢٤                                                                 | ب | ٣ س - ٢ ص = ٢٤ | ج | ٢ س - ٣ ص = ٢١ | د | ٣ س - ٢ ص = ٢١ |

|    |                                                                 |   |             |   |             |   |             |
|----|-----------------------------------------------------------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|
| ١٣ | أي المعادلات الآتية هي معادلة مستقيم ميله ٢ ومقطعه الصادي - ٥ ؟ |   |             |   |             |   |             |
| أ  | ص - ٥ س + ٢ =                                                   | ب | ص + ٢ س = ٥ | ج | ص + ٥ س = ٢ | د | ص = ٢ س - ٥ |

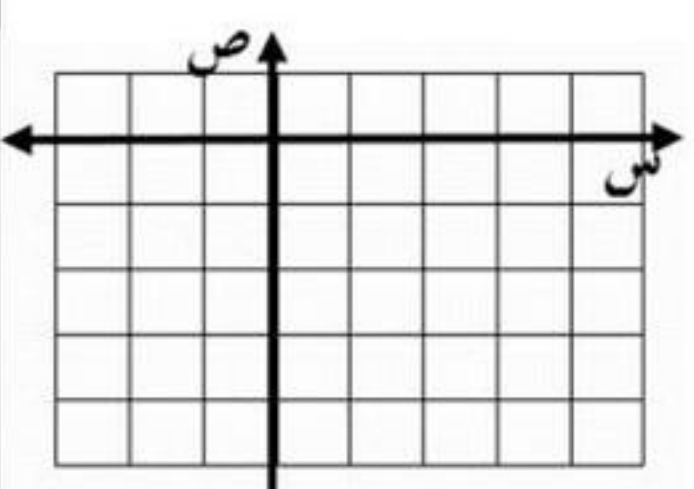
|    |                                                               |   |                 |   |                 |
|----|---------------------------------------------------------------|---|-----------------|---|-----------------|
| ١٤ | ما معادلة المستقيم المارّ بالنقطة ( ٢ - ، ٣ ) وميله غير معرف؟ |   |                 |   |                 |
| أ  | س = ٢ -                                                       | ب | ٢ - س - ٣ ص = ٠ | ج | ص - ٣ =         |
|    |                                                               |   |                 | د | ٣ - س + ٢ ص = ٠ |

|    |                                                  |                |   |    |   |               |
|----|--------------------------------------------------|----------------|---|----|---|---------------|
| ١٥ | ما ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله - ٢ ؟ |                |   |    |   |               |
|    | أ                                                | ٢              | ب | -٢ | ج | $\frac{1}{2}$ |
|    | د                                                | $-\frac{1}{2}$ |   |    |   |               |

|    |                                                            |   |   |   |    |   |    |
|----|------------------------------------------------------------|---|---|---|----|---|----|
| ١٦ | ما قيمة ك التي تجعل ميل المستقيم لـ س + ٧ ص = ١٠ يساوي ٣ ؟ |   |   |   |    |   |    |
| أ  | -٢١                                                        | ب | ٣ | ج | ٢١ | د | -١ |

|                                                                                                   |     |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|
| ١٧ إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين ( ٤ ، ر ) ، ( ر ، ٢ ) يساوي $-\frac{3}{5}$ ، فما قيمة ر ؟ |     |   |   |   |   |   |
| أ                                                                                                 | ١ - | ب | ٧ | ج | ٣ | د |
| ٧ -                                                                                               |     |   |   |   |   |   |

|    |                                                     |             |   |            |   |             |   |
|----|-----------------------------------------------------|-------------|---|------------|---|-------------|---|
| ١٨ | اكتب المعادلة ص - ٢ = ٣ (س - ٤) بصيغة الميل والمقطع |             |   |            |   |             |   |
|    | أ                                                   | ص = ٣س - ١٤ | ب | ص = س - ١٠ | ج | ص = ٣س - ١٠ | د |

|            |                                                                                                                |  |  |  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| سؤال مقالي | اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الموازي لمحور السينات والمارّ بالنقطة $(0, -4)$ ومثل المعادلة بيانياً |  |  |  |
|            |                             |  |  |  |

أول

## نموذج الإجابة

أسم الطالب :

٢٠

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

|   |                                                                 |   |           |   |           |
|---|-----------------------------------------------------------------|---|-----------|---|-----------|
| ١ | أوجد معادلة مستقيم ميله ٢ - ومقطعه الصادي ٤ بصيغة الميل والمقطع |   |           |   |           |
| أ | ص = ٢ - ٤                                                       | ب | ص = ٢ + ٤ | ج | ص = ٢ - ٤ |
|   |                                                                 |   |           | د | ص = ٢ - ٤ |

|   |                                                                            |   |       |   |       |   |       |
|---|----------------------------------------------------------------------------|---|-------|---|-------|---|-------|
| ٢ | أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٢ ، ٤ ) وميله صفر بصيغة الميل والمقطع |   |       |   |       |   |       |
| أ | ص = ٢                                                                      | ب | ص = ٢ | ج | ص = ٤ | د | ص = ٤ |

|   |                                                                            |   |             |   |             |   |             |
|---|----------------------------------------------------------------------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|
| ٣ | أوجد معادلة مستقيم مارّ بالنقطتين $(-١, ١)$ ، $(٢, ٣)$ بصيغة الميل والمقطع |   |             |   |             |   |             |
| أ | $ص = ٢ + ٤$                                                                | ب | $ص = ٢ - ٤$ | ج | $ص = ٢ + ٤$ | د | $ص = ٢ - ٤$ |

|   |                                                                                   |   |                         |   |            |   |                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|---|------------|---|---------------------|
| ٤ | أوجد معادلة مستقيم مارّ بالنقطة ( ٢ ، ٤ ) وميله $\frac{1}{2}$ بصيغة الميل والمقطع |   |                         |   |            |   |                     |
| أ | ص = $\frac{1}{2}$ - ٤                                                             | ب | ص = $\frac{1}{2}$ س - ٤ | ج | ص = ١٠ - ٤ | د | ص = $\frac{1}{2}$ س |

|   |                                                           |   |                        |   |
|---|-----------------------------------------------------------|---|------------------------|---|
| ٥ | أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور؟ |   |                        |   |
| أ | ص = $\frac{2}{3}س - 1$                                    | ب | ص = $\frac{2}{3}س + 1$ | ج |
| ج | ص = $\frac{3}{2}س - 1$                                    | د | ص = $\frac{3}{2}س + 1$ | د |

|   |                                                |   |                |   |               |   |               |
|---|------------------------------------------------|---|----------------|---|---------------|---|---------------|
| ٦ | ما الصورة القياسية للمعادلة $ص - ٨ = ٢(٣ + س)$ |   |                |   |               |   |               |
| أ | $٢س + ص = ١٤$                                  | ب | $٢س - ص = -١٤$ | ج | $ص = ٢س + ١٤$ | د | $ص - ٢س = ١١$ |

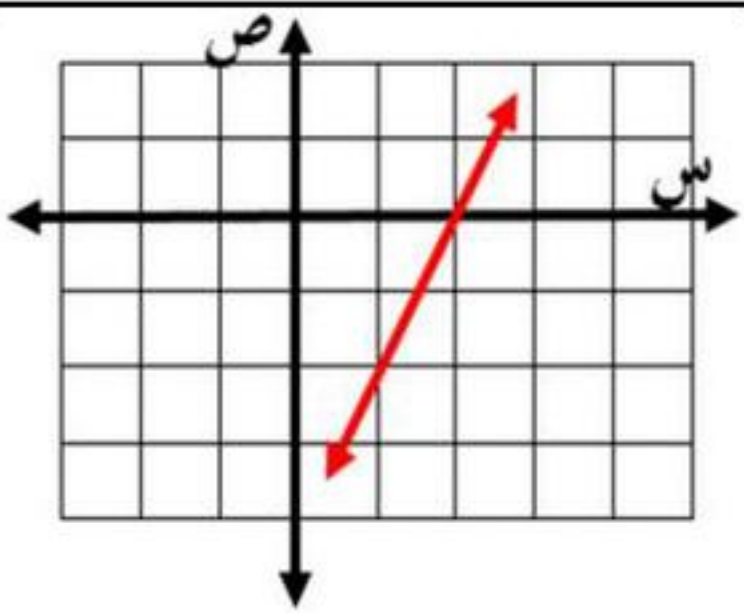
|   |                                                                                       |   |               |   |           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---|-----------|
| ٧ | أي الصيغ الآتية هي صيغة الميل ونقطة لمعادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٠ ، ٥) وميله ٢ ؟ |   |               |   |           |
| أ | ص = ٢ - ٥                                                                             | ب | ص - ٥ = ٢ - ٥ | ج | ص + ٥ = ٢ |
| د | ص = ٢ (٥ + ٢)                                                                         |   |               |   |           |

|   |                                                    |   |             |   |             |   |             |
|---|----------------------------------------------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|
| ٨ | ما صيغة الميل والمقطع للمعادلة : $٢ = ٦ + (٢ + س)$ |   |             |   |             |   |             |
| أ | $ص = ٢ - س$                                        | ب | $ص = ٢ - س$ | ج | $ص = ٢ + س$ | د | $ص = ٢ - س$ |

|   |                                                                                                   |   |               |   |             |   |                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---|-------------|---|-----------------|
| ٩ | أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارّ بالنقطة ( ١ - ، ٢ ) والموازي للمستقيم ص = ٢ س - ٣ |   |               |   |             |   |                 |
| أ | ص = ٢ س + ٤                                                                                       | ب | ص = ١/٢ س + ٤ | ج | ص = ٢ س + ٣ | د | ص = - ١/٢ س + ٤ |

|    |                                                                                                    |   |               |   |                         |   |             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|---|-------------------------|---|-------------|
| ١٠ | أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارَّ بالنقطة ( ٠ ، ٦ ) والمعامد للمستقيم س - ٣ ص = ٥ : |   |               |   |                         |   |             |
| أ  | ص = $\frac{1}{3}$ س - ٢                                                                            | ب | ص = - ٣ س + ٦ | ج | ص = $\frac{1}{3}$ س + ٢ | د | ص = ٣ س - ٦ |

|    |                                                           |   |            |
|----|-----------------------------------------------------------|---|------------|
| ١١ | أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور؟ |   |            |
| أ  | ص - ٢س = ٤                                                | ج | ٢س + ص = ٤ |
| ج  | ٢س + ص = -٤                                               | د | ص - ٢س = ٤ |



|    |                                                                                  |   |                |   |                |   |                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|---|----------------|---|------------------|
| ١٢ | ما الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٦ ، -٣) وميله $\frac{2}{3}$ ؟ |   |                |   |                |   |                  |
| أ  | - ٢ س + ٣ ص = ٢٤                                                                 | ب | ٣ س - ٢ ص = ٢٤ | ج | ٢ س - ٣ ص = ٢١ | د | ٣ س - ٢ ص = - ٢١ |

|    |                                                                 |   |               |   |               |   |               |
|----|-----------------------------------------------------------------|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| ١٣ | أي المعادلات الآتية هي معادلة مستقيم ميله ٢ ومقطعه الصادي - ٥ ؟ |   |               |   |               |   |               |
| أ  | ص - ٥ = س + ٢                                                   | ب | ص = ٢ + س + ٥ | ج | ص = ٥ + س + ٢ | د | ص = ٢ - س - ٥ |

|    |                                                               |   |               |   |         |   |               |
|----|---------------------------------------------------------------|---|---------------|---|---------|---|---------------|
| ١٤ | ما معادلة المستقيم المارّ بالنقطة ( ٢ - ، ٣ ) وميله غير معرف؟ |   |               |   |         |   |               |
| أ  | س = ٢ -                                                       | ب | ٢ - س - ٣ = ٠ | ج | ص = ٣ - | د | ٣ - س + ٢ = ٠ |

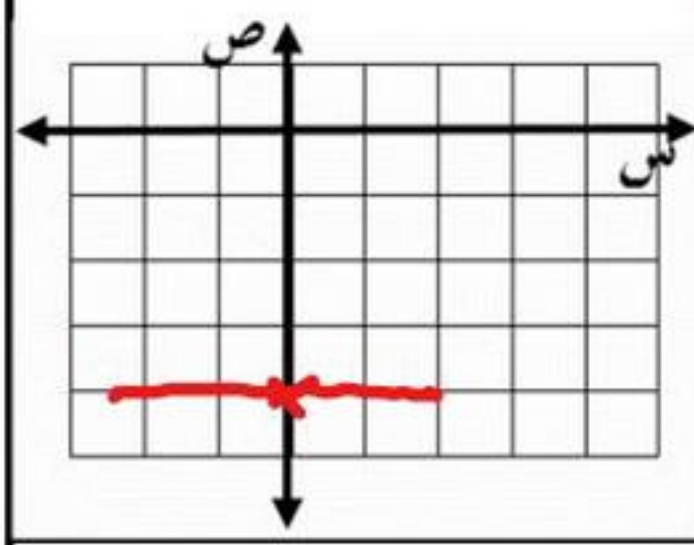
|    |                                                  |   |    |   |               |   |                |
|----|--------------------------------------------------|---|----|---|---------------|---|----------------|
| ١٥ | ما ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله - ٢ ؟ |   |    |   |               |   |                |
| أ  | ٢                                                | ب | -٢ | ج | $\frac{1}{2}$ | د | $-\frac{1}{2}$ |

|                                                              |     |   |   |   |    |   |    |
|--------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|----|---|----|
| ١٦ ما قيمة ك التي تجعل ميل المستقيم لـ س + ٧ص = ١٠ يساوي ٣ ؟ |     |   |   |   |    |   |    |
| أ                                                            | -٢١ | ب | ٣ | ج | ٢١ | د | -١ |

|                                                                                                   |     |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|
| ١٧ إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين ( ٤ ، ر ) ، ( ر ، ٢ ) يساوي $-\frac{3}{5}$ ، فما قيمة ر ؟ |     |   |   |   |   |   |
| أ                                                                                                 | ١ - | ب | ٧ | ج | ٣ | د |
|                                                                                                   | ٧ - |   |   |   |   |   |

|    |                                                     |   |            |   |             |   |             |
|----|-----------------------------------------------------|---|------------|---|-------------|---|-------------|
| ١٨ | اكتب المعادلة ص - ٢ = ٣ (س - ٤) بصيغة الميل والمقطع |   |            |   |             |   |             |
| أ  | ص = ٣س - ١٤                                         | ب | ص = س - ١٠ | ج | ص = ٣س - ١٠ | د | ص = ٣س + ١٠ |

|            |                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سؤال مقالي | اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الموازي لمحور السينات والمارّ بالنقطة $(0, -٤)$ ومثل المعادلة بيانياً |
|            | <p>(٤ - ٦ - ٠) المقطع المبرادي = -٤ = ب</p> <p>موازي محور السينات م = ٠</p> <p>ص = م - ب</p> <p>ص = -٤</p>     |



## اختبار الفصل الخامس ( أنظمة المعادلات الخطية ) ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب / .....

٢٠

اختر الإجابة الصحيحة :

سبع درجات

|  |                                     |           |   |           |
|--|-------------------------------------|-----------|---|-----------|
|  | ١ حل النظام المبين في الشكل المقابل |           |   |           |
|  | أ                                   | ( ٣ ، ٢ ) | ب | ( ٢ ، ٣ ) |
|  | ج                                   | ( ٣ ، ٣ ) | د | ( ٢ ، ٢ ) |

|                                               |           |   |             |   |            |   |                       |
|-----------------------------------------------|-----------|---|-------------|---|------------|---|-----------------------|
| ٢ حل النظام<br>$3 - 4س = 3ص$<br>$4س - 5ص = 5$ |           |   |             |   |            |   |                       |
| أ                                             | ( ٣ ، ٠ ) | ب | مستحيل الحل | ج | ( ١- ، ٠ ) | د | عدد لانهائي من الحلول |

|                                                                                               |         |   |       |   |        |   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-------|---|--------|---|---------|
| ٣ أوجد العددين اللذان مجموعهما يساوي (١٠-) وثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ |         |   |       |   |        |   |         |
| أ                                                                                             | ١٤- ، ٤ | ب | ٦ ، ٤ | ج | ١٤ ، ٤ | د | ٨- ، ٢- |

|                                                                                                                                                                |                           |   |                           |   |                           |   |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|
| ٤ كان عدد المتطوعين في العمل الخيري في إحدى القرى ٦٠ متطوعاً , فإذا كانت نسبة الرجال ( س ) إلى النساء ( ص ) هو ٧ : ٥ فأى الأنظمة التالية يعبر عن السؤال السابق |                           |   |                           |   |                           |   |                           |
| أ                                                                                                                                                              | $60 = ص + س$<br>$7س = 5ص$ | ب | $60 = ص - س$<br>$5س = 7ص$ | ج | $60 = ص - س$<br>$7س = 5ص$ | د | $60 = ص + س$<br>$5س = 7ص$ |

|                                                                                                                      |         |   |         |   |         |   |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|---------|---|---------|---|---------------|
| ٥ عند حل نظام المعادلتين<br>$٤ - ت = ر$ ، $١٥ = ٢ت + ٣ر$<br>فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟ |         |   |         |   |         |   |               |
| أ                                                                                                                    | $٤ - ت$ | ب | $٤ - ر$ | ج | $ت - ٤$ | د | $\frac{٤}{ت}$ |

|                                                 |   |   |    |   |    |   |    |
|-------------------------------------------------|---|---|----|---|----|---|----|
| ٦ إذا كان $س = ٢$ ، $٣س + ص = ٥$ ، فما قيمة ص ؟ |   |   |    |   |    |   |    |
| أ                                               | ٠ | ب | ١- | ج | ١١ | د | ١٠ |

|                                                                         |              |   |         |   |              |   |              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---------|---|--------------|---|--------------|
| ٧ أفضل طريقة لحل النظام<br>$١١ = ٦ص + ٥س$<br>$٤- = ٦ص - ٢س$<br>هي طريقة |              |   |         |   |              |   |              |
| أ                                                                       | الحذف بالطرح | ب | التعويض | ج | الحذف بالجمع | د | الحذف بالضرب |

| العلامة | (ب) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة أربع درجات |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ١       | يكون النظام غير مستقل إذا كان له عدد لا نهائي من الحلول                              |
| ٢       | حل النظام $\begin{cases} 2s + 5v = 1- \\ 3s + 10 = 10 \end{cases}$ هو : ( ١ ، ٣ - )  |
| ٣       | ناتج ضرب المعادلة $7s - 3v = 11$ في $3-$ هو $21s + 9v = 11$                          |
| ٤       | التمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً                                        |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١ | <p><b>السؤال الثاني</b></p> <p>(أ) باع متجر ٧ ثلاجات وغسالات بسعر ٥٠٠ ريال للثلاجة ٧٠٠ ريال للغسالة . إذا كان ثمن هذه الأجهزة ٤٥٠٠ فكم جهازاً باع من كل نوع ؟</p> <p>(١) اكتب معادلتين تمثلان المسألة (٢) حل النظام بطريقة التعويض.</p> <p>ثلاث درجات</p> |
|   | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>                                                                                                                                                   |

|   |                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٢ | <p>(ب) حل النظام</p> <p>٥ س + ٣ ص = ٢٢</p> <p>٥ س - ٢ ص = ٢</p> <p>ثلاث درجات</p>                       |
|   | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> |

|   |                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٣ | <p>(ج) استعمل الحذف بالضرب لحل النظام التالي :</p> <p>٢- س + ٣ ص = ٦</p> <p>٥ س - ٦ ص = ٩</p> <p>ثلاث درجات</p> |
|   | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>         |

## اختبار الفصل الخامس ( أنظمة المعادلات الخطية ) ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب / .....

٢٠

| العلامة | السؤال الثاني :<br>كل فقرة درجة                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
|         | ١) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة . |
| ١       | لنظام $ص = ٥س + ٧$ ، $ص = ٨س + ٣$ حل واحد فقط                            |
| ٢       | أفضل طريقة لحل النظام $٤س + ٢ص = ٨$ ، $٣س - ٢ص = ٩$ هي استعمال الطرح     |
| ٣       | حل النظام $٤س - ٥ص = ٧$ ، $٥س = ٥$ هو: مستحيل الحل                       |
| ٤       | إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة صحيحة مثل $٧ = ٧$ فهناك حل واحد فقط |
| ٥       | إذا كان $٢ = ٢$ ، $١ب \neq ٢$ الخطان متوازيان والنظام غير متسق           |

## ٢) اختر الإجابة الصحيحة (اختبارك لإجابتي يفكر الدرس) كل فقرة درجة

|                    |                                                                                                              |                 |                           |  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|--|
| ١                  | عدد حلول النظام $ص = ٢س + ٣$ ، $ص = ٢س - ٣$ هو :                                                             |                 |                           |  |
| ١) حل واحد         | ٢) له حلان                                                                                                   | ٣) ليس له حل    | ٤) عدد لا نهائي من الحلول |  |
| ٢                  | إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإن النظام يسمى                                                |                 |                           |  |
| ١) متسق وغير مستقل | ٢) متسق و مستقل                                                                                              | ٣) غير متسق     | ٤) جميع ما ذكر            |  |
| ٣                  | إذا كان المستقيمان متطابقان فإن عدد الحلول                                                                   |                 |                           |  |
| ١) لا يوجد حل      | ٢) حل وحيد                                                                                                   | ٣) حلان حقيقيان | ٤) عدد لانهائي من الحلول  |  |
| ٤                  | عددان حاصل جمعهما ٢٥ و أحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر , هذان العددان هما                                     |                 |                           |  |
| ١) ١٠ ، ٥          | ٢) ٨ ، ٤                                                                                                     | ٣) ٢٥ ، ٥       | ٤) ٢٠ ، ٥                 |  |
| ٥                  | إذا كانت النقطة $(٢ ، ٣)$ تمثل حل نظام معادلتين, وكانت إحدى معادليته هي $٥ = ٤س + ص$ فإن المعادلة الثانية هي |                 |                           |  |
| ١) $١ - ص = ١$     | ٢) $٥ = ص + س$                                                                                               | ٣) $١ - ص = س$  | ٤) $٧ = ص + ٤س$           |  |
| ٦                  | عند حل النظام $٥س + ٧ص = ٩$ ، $٣س - ص = ١$ لحذف المتغير س نضرب المعادلة الأولى في ٣ والثانية في              |                 |                           |  |
| ١) ٥               | ٢) ٧                                                                                                         | ٣) ٢            | ٤) ٩                      |  |

## السؤال الأول ٢ حل النظام التالي

(ثلاث درجات)

$$س = ٣ ص + ٢$$

$$س + ٥ ص = ١٠$$

ب

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :

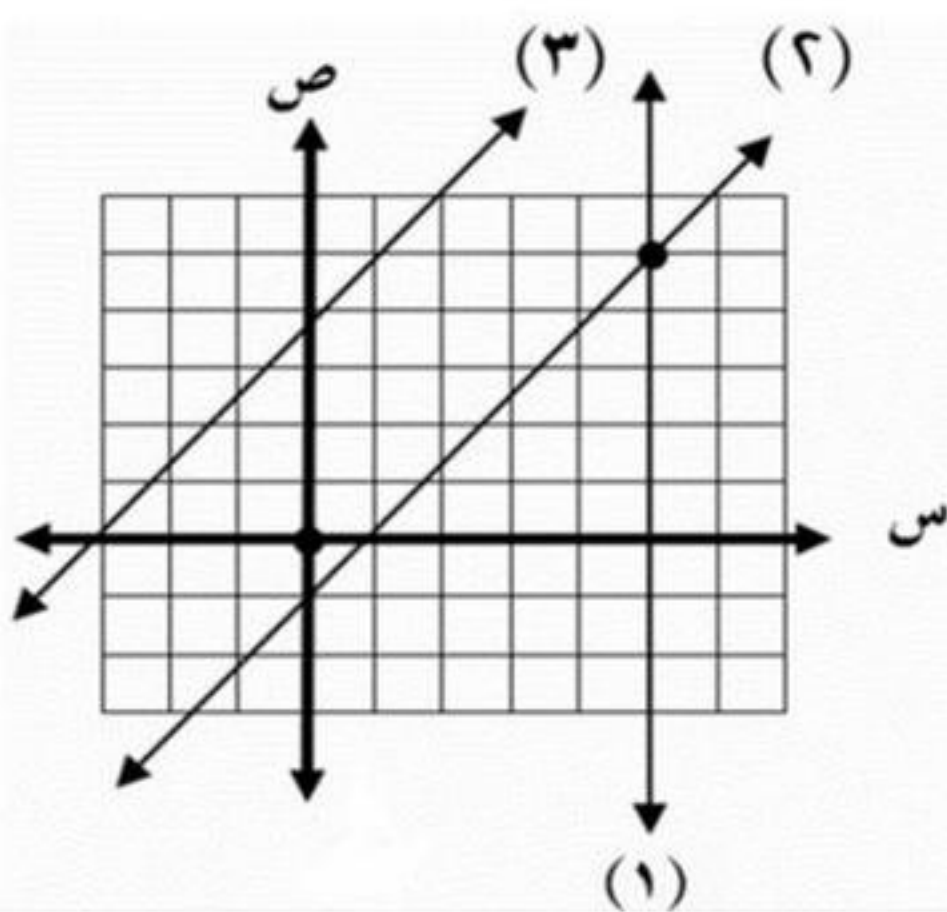
(ثلاث درجات)

١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(..... ، .....)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون من المستقيمين (٢) و (٣)

متسقاً ام غير متسق



ج

حل النظام التالي :

$$٢ س + ٥ ص = ١٦$$

$$٣ س + ٥ ص = ١٩$$

(ثلاث درجات)

## اختبار الفصل الخامس ( أنظمة المعادلات الخطية ) ١٤٤٧ هـ

١٠

( كل فقرة نصف درجة )

## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

|   |                                                                                                                                                   |                            |                           |                            |                           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| ١ | عدد حلول النظام $ص = ٧س + ١٠$ ، $ص = ٨س + ٥$                                                                                                      | ٢ حل واحد                  | ٣ حلين                    | ٤ عدد لانتهائي من الحلول   | ٥ $\emptyset$             |
| ٢ | أفضل طريقة لحل النظام $٣س + ٥ص = ٨$ ، $٢ص = ١ - ١$                                                                                                | ١ بالتعويض                 | ٢ الحذف بالطرح            | ٣ الحذف بالجمع             | ٤ الحذف بالضرب            |
| ٣ | حل النظام $ص + ١١ = ١١$ ، $ص - ١ = ١$ هو                                                                                                          | ١ $(٧, ٥)$                 | ٢ $(٤, ٧)$                | ٣ $(١, -٤)$                | ٤ $(٥, ٦)$                |
| ٤ | ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل $٥س + ٩ص = ٩$ ، $٢س - ١ص = ١$ ؟                                              | ٩                          | ٢                         | ٩                          | ٥                         |
| ٥ | المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو :                                                                                              | ١ متسق ومستقل              | ٢ متسق و غير مستقل        | ٣ غير متسق                 | ٤ جميع ما ذكر             |
| ٦ | حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو                                                                                                              | ١ $(٣, ١)$                 | ٢ $(٤, ٢)$                | ٣ $(١, ٣)$                 | ٤ $(١, ٣)$                |
| ٧ | إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س , ص يساوي $١٨٠^\circ$ ، وقياس الزاوية س يساوي قياس الزاوية ص مضافا اليها $٢٤^\circ$ فإن قياس س , ص على الترتيب هو | ١ $٧٨^\circ$ ، $١٠٢^\circ$ | ٢ $٧٨^\circ$ ، $٧٨^\circ$ | ٣ $١٠٢^\circ$ ، $٧٨^\circ$ | ٤ $٩٠^\circ$ ، $٩٠^\circ$ |
| ٨ | إذا كانت النقطة $(٣, -٢)$ تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادليته هي $٥ = ٤ص + ٣س$ فإن المعادلة الثانية هي                                     | ١ $١ - ص = ١$              | ٢ $٥ = ص + ٣س$            | ٣ $١ - ص = ١$              | ٤ $٧ = ص + ٤س$            |

( كل فقرة درجة )

## السؤال الثاني : أجب ب ( صح ) أو خطأ

|   |                                                                                     |    |     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| ١ | إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل | صح | خطأ |
| ٢ | يستعمل الحذف بالجمع لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول .                | صح | خطأ |
| ٣ | حل النظام $ص = ٢س + ١$ ، $٤ = ص + ٣س$ هو $(٣, ١)$                                   | صح | خطأ |
| ٤ | إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل $٩ = ٧$ فهناك حل واحد فقط              | صح | خطأ |

( درجتان )

## السؤال الثالث: حل النظام التالي :

$$٢س + ٣ص = ٤$$

$$٣س + ٤ص = ٧$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## النموذج الرابع

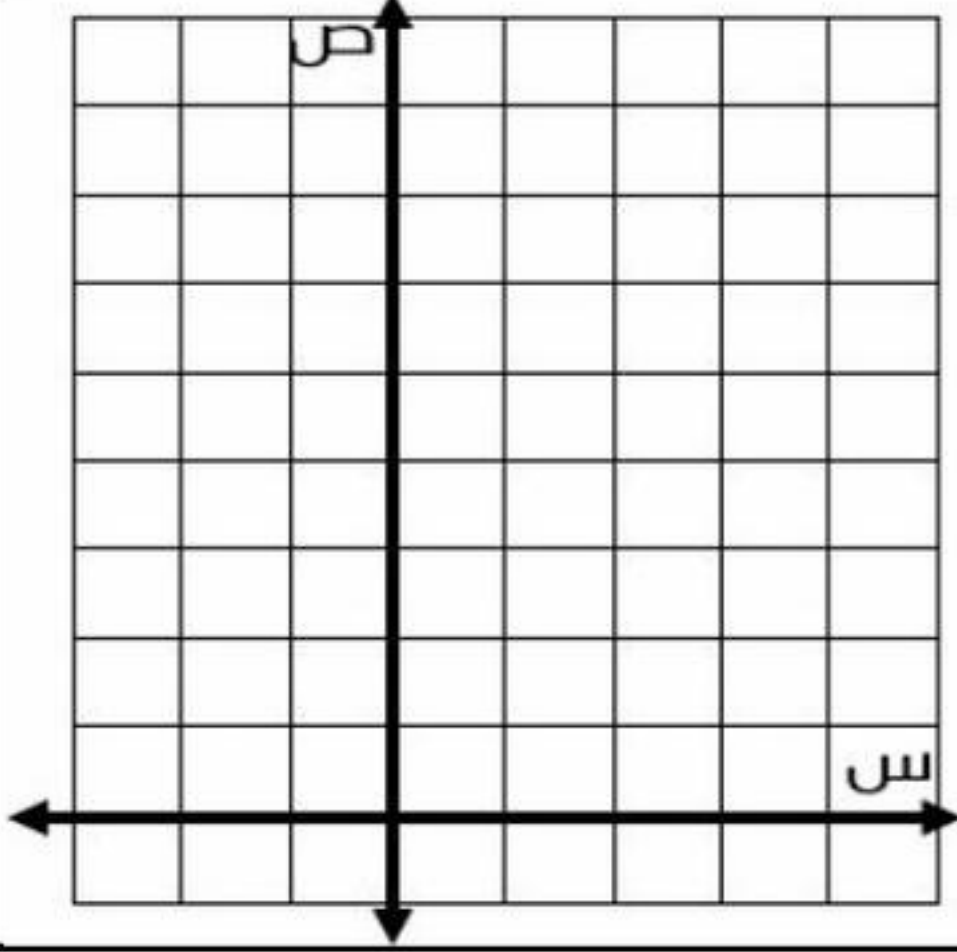
المادة : رياضيات

الصف : الثالث المتوسط

اختبار الفصل الخامس ( أنظمة المعادلات الخطية ) ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

أجب عن جميع الأسئلة التالية مراعيًا حسن الخط والتنظيم



١ مثل النظام التالي بيانيًا، وأوجد عدد حلوله ، وإن كان واحدًا فاكتبه :

$$ص - ٢س = ٧$$

$$ص = \frac{٢}{٦} س$$

.....

.....

.....

٢ حدد أفضل طريقة لحل النظام ، ثم حله :

$$٥ = ص + ٢س$$

$$٣ = ص + ٢س$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣ حدد أفضل طريقة لحل النظام ، ثم حله :

$$٧ - = ص - ٢س$$

$$ص = ٤ + س$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

حدد أفضل طريقة لحل النظام , ثم حله :

$$٤ \text{ س} + ٦ \text{ ص} = ١٠$$

$$٨ \text{ س} - ٣ \text{ ص} = ٢٥$$

٤

استعمل الحذف لحل النظام التالي :

$$٩ \text{ س} + ٢ \text{ ص} = ٢٢$$

$$٥ \text{ س} + ٢ \text{ ص} = ٦$$

٥

الاختبار التجريبي

( اربع درجات )

السؤال الأول ① حل النظام التالي

$$س = ٣ ص + ٢$$

$$س + ٥ ص = ١٠$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

( ثلاث درجات )

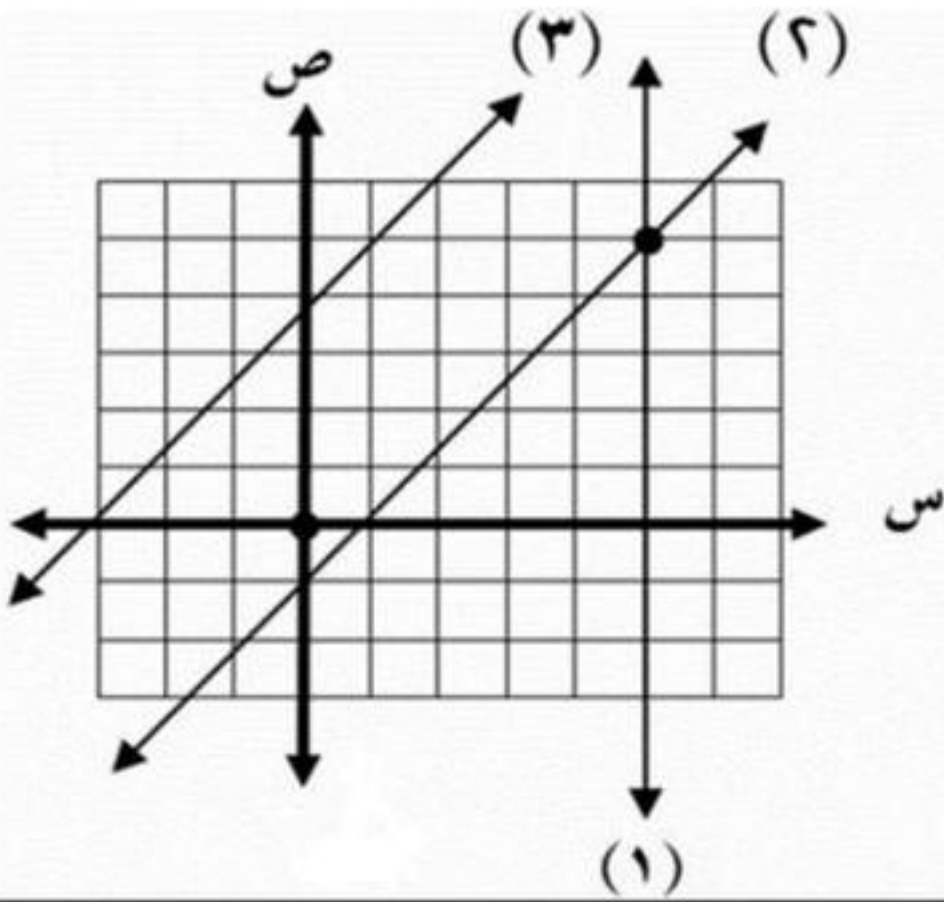
استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :

١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(..... ، .....)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون المستقيمين (٢) و (٣)

متسقاً ام غير متسق



( اربع درجات )

حل النظام التالي :

$$٢س + ٥ص = ١٦$$

$$٣س + ٥ص = ١٩$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

| العلامة | السؤال الثاني:                                                           | كل فقرة درجة |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|
|         | ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .    |              |
| ١       | لنظام $ص = ٥س + ٧$ ، $ص = ٨س + ٣$ حل واحد فقط                            |              |
| ٢       | أفضل طريقة لحل النظام $٤س + ٢ص = ٨$ ، $٣س - ٢ص = ٩$ هي استعمال الطرح     |              |
| ٣       | حل النظام $٤س - ٥ص = ٧$ ، $٥س = ٧$ هو: مستحيل الحل                       |              |
| ٤       | إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة صحيحة مثل $٧ = ٧$ فهناك حل واحد فقط |              |
| ٥       | إذا كان $٢م = ٢$ ، $٢ب \neq ٢$ الخطان متوازيان والنظام غير متسق          |              |

ب) اختر الإجابة الصحيحة (اختبارك لإجابتي يفكر الدرس) كل فقرة درجة

|                           |                                                 |              |
|---------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
| ١                         | عدد حلول النظام $ص = ٢س + ٣$ ، $ص = ٢س - ٣$ هو: |              |
| أ) حل واحد                | ب) له حلان                                      | ج) ليس له حل |
| د) عدد لا نهائي من الحلول |                                                 |              |

|                    |                                                                |             |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|
| ٢                  | إذا كان لنظام المعادلات عدد لا نهائي من الحلول فإن النظام يسمى |             |
| أ) متسق وغير مستقل | ب) متسق و مستقل                                                | ج) غير متسق |
| د) جميع ما ذكر     |                                                                |             |

|                           |                                            |                 |
|---------------------------|--------------------------------------------|-----------------|
| ٣                         | إذا كان المستقيمان متطابقان فإن عدد الحلول |                 |
| أ) لا يوجد حل             | ب) حل وحيد                                 | ج) حلان حقيقيان |
| د) عدد لا نهائي من الحلول |                                            |                 |

|           |                                                                         |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ٤         | عددان حاصل جمعهما ٢٥ وأحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر ، هذان العددان هما |           |
| أ) ١٠ ، ٥ | ب) ٤ ، ٨                                                                | ج) ٥ ، ٢٥ |
| د) ٥ ، ٢٠ |                                                                         |           |

|                 |                                                                                                                |                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ٥               | إذا كانت النقطة $(٣ ، ٢)$ تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادليتيه هي $٤ص + ٥س = ٥$ فإن المعادلة الثانية هي |                |
| أ) $١ - ص = ١$  | ب) $٥ = ص + س$                                                                                                 | ج) $١ - ص = س$ |
| د) $٧ = ص + ٤س$ |                                                                                                                |                |

|      |                                                                                                 |      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ٦    | عند حل النظام $٥س + ٧ص = ٩$ ، $٣س - ص = ١$ لحذف المتغير س نضرب المعادلة الأولى في ٣ والثانية في |      |
| أ) ٥ | ب) ٧                                                                                            | ج) ٢ |
| د) ٩ |                                                                                                 |      |

# نموذج الإجابة

الصف  
مدرسة

الزمن / ٤٥ دقيقة

## الاختبار التجريبي

( اربع درجات )

السؤال الأول ① حل النظام التالي

س = ٣ ص + ٢  
س + ٥ ص = ١٠

بالنعويض

$$٣ + ٥ ص = ١٠$$

$$٣ + ٥ = ١٠$$

$$٥ = ٧$$

$$(١٦٥)$$

$$١٠ = ٣ + ٥ ص$$

$$١٠ = ٣ + ٥ ص$$

$$١٠ = ٣ + ٥ ص$$

$$٨ = ٥ ص$$

$$٨ = ٥ ص$$

( ثلاث درجات )

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :

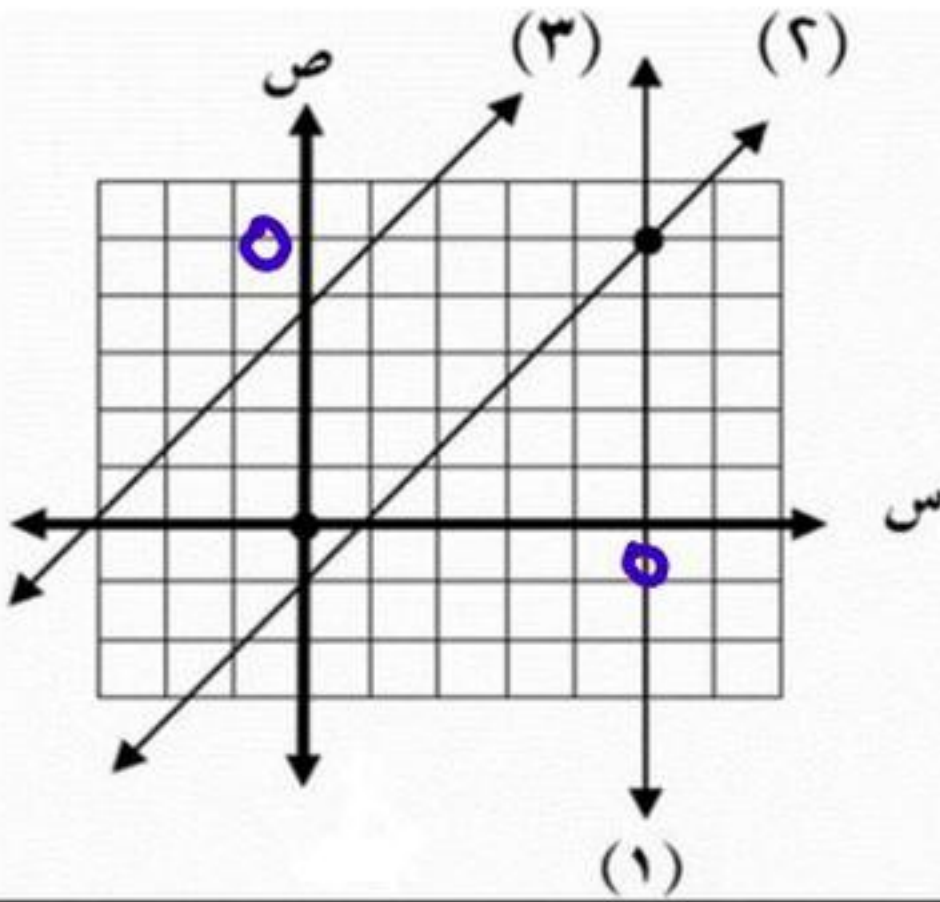
١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

( ..... ، ..... )

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون من المستقيمين (٢) و (٣)

متسقاً أم غير متسق

غير متسق



( اربع درجات )

حل النظام التالي :

$$١٦ = ٣ ص + ٥ س$$

$$١٩ = ٣ ص + ٥ س$$

$$١٦ = ٣ ص + ٥ س$$

$$١٦ = ٣ ص + ٥ س$$

$$١٠ = ٣ ص$$

$$٢ = ٣ ص$$

$$(٢٦٣)$$

$$٣ = ٣ ص$$

$$٣ = ٣ ص$$

| العلامة | السؤال الثاني:<br>كل فقرة درجة<br>ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة . |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓       | ١ للنظام $ص = ٥س + ٧$ ، $ص = ٨س + ٣$ حل واحد فقط                                                        |
| X       | ٢ أفضل طريقة لحل النظام $٤س + ٢ص = ٨$ ، $٣س - ٢ص = ٩$ هي استعمال الطرح                                  |
| X       | ٣ حل النظام $٤س - ٥ص = ٧$ ، $٥س = ٧$ هو: مستحيل الحل                                                    |
| X       | ٤ إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة صحيحة مثل $٧ = ٧$ فهناك حل واحد فقط                              |
| ✓       | ٥ إذا كان $٢م = ٢$ ، $٢ب \neq ٢$ الخطان متوازيان والنظام غير متسق                                       |

ب) اختر الإجابة الصحيحة (اختيارك لإجابتي يفقدك الدرجة) كل فقرة درجة

|                                                   |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١ عدد حلول النظام $ص = ٢س + ٣$ ، $ص = ٢س - ٣$ هو: | <input checked="" type="radio"/> (أ) حل واحد<br><input type="radio"/> (ب) له حلان<br><input checked="" type="radio"/> (ج) ليس له حل<br><input type="radio"/> (د) عدد لا نهائي من الحلول |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                  |                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٢ إذا كان لنظام المعادلات عدد لا نهائي من الحلول فإن النظام يسمى | <input checked="" type="radio"/> (أ) متسق وغير مستقل<br><input type="radio"/> (ب) متسق ومستقل<br><input type="radio"/> (ج) غير متسق<br><input type="radio"/> (د) جميع ما ذكر |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                              |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٣ إذا كان المستقيمان متطابقان فإن عدد الحلول | <input type="radio"/> (أ) لا يوجد حل<br><input type="radio"/> (ب) حل وحيد<br><input type="radio"/> (ج) حلان حقيقيان<br><input checked="" type="radio"/> (د) عدد لا نهائي من الحلول |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                          |                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٤ عددان حاصل جمعهما ٢٥ وأحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر، هذان العددان هما | <input type="radio"/> (أ) ١٠ ، ٥<br><input type="radio"/> (ب) ٨ ، ٤<br><input checked="" type="radio"/> (ج) ٥ ، ٢٥<br><input type="radio"/> (د) ٥ ، ٢٠ |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٥ إذا كانت النقطة $(٣ ، ٢)$ تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادليتيه هي $٤ص + ٥س = ٥$ فإن المعادلة الثانية هي | <input type="radio"/> (أ) $١ - ص = ١$<br><input type="radio"/> (ب) $٥ = ص + س$<br><input checked="" type="radio"/> (ج) $١ - ص = س$<br><input type="radio"/> (د) $٧ = ص + ٤س$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                   |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٦ عند حل النظام $٥س + ٧ص = ٩$ ، $٣س - ص = ١$ لحذف المتغير س نضرب المعادلة الأولى في ٣ والثانية في | <input checked="" type="radio"/> (أ) ٥<br><input type="radio"/> (ب) ٧<br><input type="radio"/> (ج) ٢<br><input type="radio"/> (د) ٩ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## اختبار الفصل الخامس ( أنظمة المعادلات الخطية ) ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

اختر الإجابة الصحيحة :

سبع درجات

|  |                                     |           |   |           |
|--|-------------------------------------|-----------|---|-----------|
|  | ١ حل النظام المبين في الشكل المقابل |           |   |           |
|  | أ                                   | ( ٣ ، ٢ ) | ب | ( ٢ ، ٣ ) |
|  | ج                                   | ( ٣ ، ٣ ) | د | ( ٢ ، ٢ ) |

|                                               |                       |   |             |   |             |
|-----------------------------------------------|-----------------------|---|-------------|---|-------------|
| ٢ حل النظام<br>$3 - 4 = 3 + 5$<br>$5 = 5 - 4$ |                       |   |             |   |             |
| أ                                             | ( ٣ ، ٠ )             | ب | مستحيل الحل | ج | ( ٠ ، ١ - ) |
| د                                             | عدد لانهائي من الحلول |   |             |   |             |

|                                                                                             |         |   |       |   |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-------|---|--------|
| ٣ أوجد العددين اللذان مجموعهما يساوي -١٠ وثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ |         |   |       |   |        |
| أ                                                                                           | ٤ ، -١٤ | ب | ٤ ، ٦ | ج | ٤ ، ١٤ |
| د                                                                                           | -٢ ، -٨ |   |       |   |        |

|                                                                                                                                                                 |                                                      |   |                                                      |   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
| ٤ كان عدد المتطوعين في العمل الخيري في إحدى القرى ٦٠ متطوعاً ، فإذا كانت نسبة الرجال ( س ) إلى النساء ( ص ) هو ٧ : ٥ فأأي الأنظمة التالية يعبر عن السؤال السابق |                                                      |   |                                                      |   |                                                      |
| أ                                                                                                                                                               | $\begin{cases} 60 = 7 + 5 \\ 60 = 7 - 5 \end{cases}$ | ب | $\begin{cases} 60 = 7 - 5 \\ 60 = 7 + 5 \end{cases}$ | ج | $\begin{cases} 60 = 7 - 5 \\ 60 = 7 = 5 \end{cases}$ |
| د                                                                                                                                                               | $\begin{cases} 60 = 7 + 5 \\ 5 = 7 = 5 \end{cases}$  |   |                                                      |   |                                                      |

|                                                                                                          |               |   |         |   |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---------|---|---------|
| ٥ عند حل نظام المعادلتين $4 - ت = ٣ + ٢ = ١٥$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟ |               |   |         |   |         |
| أ                                                                                                        | $٤ - ت$       | ب | $٤ - ر$ | ج | $٤ - ت$ |
| د                                                                                                        | $\frac{٤}{ت}$ |   |         |   |         |

|                                                    |    |   |     |   |    |
|----------------------------------------------------|----|---|-----|---|----|
| ٦ إذا كان $٢ = س$ ، $٣ + ٥ = ٥ + ٣$ ، فما قيمة ص ؟ |    |   |     |   |    |
| أ                                                  | ٠  | ب | ١ - | ج | ١١ |
| د                                                  | ١٠ |   |     |   |    |

|                                                                        |              |   |         |   |              |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---------|---|--------------|
| ٧ أفضل طريقة لحل النظام<br>$١١ = ٦ + ٥$<br>$٤ - ٦ = ٢ - ٥$<br>هي طريقة |              |   |         |   |              |
| أ                                                                      | الحذف بالطرح | ب | التعويض | ج | الحذف بالجمع |
| د                                                                      | الحذف بالضرب |   |         |   |              |

| العلامة | ( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة            | أربع درجات |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ١       | يكون النظام غير مستقل إذا كان له عدد لا نهائي من الحلول                                |            |
| ٢       | حل النظام $\begin{cases} ٢ + ٥ = ٥ + ٣ \\ ١ - ٣ = ١٠ + ٣ \end{cases}$ هو : ( ١ ، ٣ - ) |            |
| ٣       | ناتج ضرب المعادلة $٧ - ٣ = ١١$ في $٣ - ١$ هو $٩ + ١١ = ٣$                              |            |
| ٤       | التمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً                                          |            |

## السؤال الثاني

١

(أ) باع متجر ٧ ثلاجات وغسالات بسعر ٥٠٠ ريال للثلاجة ٧٠٠ ريال للغسالة. إذا كان ثمن هذه الأجهزة ٤٥٠٠ فكم جهازاً باع من كل نوع ؟

(١) اكتب معادلتين تمثلان المسألة

(٢) حل النظام بطريقة التعويض.

ثلاث درجات

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

٢

(ب) حل النظام

$$٥س + ٣ص = ٢٢$$

$$٥س - ٢ص = ٢$$

ثلاث درجات

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

٣

(ج) استعمل الحذف بالضرب لحل النظام التالي :

$$٢س + ٣ص = ٦$$

$$٥س - ٦ص = ٩$$

ثلاث درجات

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# نموذج الإجابة

اسم الطالب

سبع درجات

اختر الإجابة الصحيحة :

|  |                                     |           |   |           |
|--|-------------------------------------|-----------|---|-----------|
|  | ١ حل النظام المبين في الشكل المقابل |           |   |           |
|  | أ                                   | ( ٣ ، ٢ ) | ب | ( ٢ ، ٣ ) |
|  | ج                                   | ( ٣ ، ٣ ) | د | ( ٢ ، ٢ ) |

|                                               |           |   |             |   |             |   |                       |
|-----------------------------------------------|-----------|---|-------------|---|-------------|---|-----------------------|
| ٢ حل النظام<br>$3x - 4y = 3$<br>$4x - 5y = 5$ |           |   |             |   |             |   |                       |
| أ                                             | ( ٣ ، ٠ ) | ب | مستحيل الحل | ج | ( ١ - ، ٠ ) | د | عدد لانهائي من الحلول |

|                                                                                              |          |   |       |   |        |   |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|-------|---|--------|---|-----------|
| ٣ أوجد العددين اللذان مجموعهما يساوي -١٠ وثلاثة أمثاله العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ |          |   |       |   |        |   |           |
| أ                                                                                            | ١٤ - ، ٤ | ب | ٦ ، ٤ | ج | ١٤ ، ٤ | د | ٨ - ، ٢ - |

|                                                                                                                                                             |                                                   |   |                                                   |   |                                                   |   |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|
| ٤ كان عدد المتطوعين في العمل الخيري في إحدى القرى ٦٠ متطوعاً ، فإذا كانت نسبة الرجال (س) إلى النساء (ص) هو ٧ : ٥ فأأي الأنظمة التالية يعبر عن السؤال السابق |                                                   |   |                                                   |   |                                                   |   |                                                   |
| أ                                                                                                                                                           | $\begin{cases} 60 = ص + س \\ 7س = 5ص \end{cases}$ | ب | $\begin{cases} 60 = ص - س \\ 5س = 7ص \end{cases}$ | ج | $\begin{cases} 60 = ص - س \\ 7س = 5ص \end{cases}$ | د | $\begin{cases} 60 = ص + س \\ 5س = 7ص \end{cases}$ |

|                                                                                                                     |       |   |       |   |       |   |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|---|---------------|
| ٥ عند حل نظام المعادلتين $4 - ت = 3 + ر$ ، $15 = 2ت + 3$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟ |       |   |       |   |       |   |               |
| ١                                                                                                                   | ٤ - ت | ب | ٤ - ر | ج | ت - ٤ | د | $\frac{4}{ت}$ |

|                                                 |   |   |     |   |    |   |    |
|-------------------------------------------------|---|---|-----|---|----|---|----|
| ٦ إذا كان $2 = س$ ، $3س + 5 = ص$ ، فما قيمة ص ؟ |   |   |     |   |    |   |    |
| أ                                               | ٠ | ب | ١ - | ج | ١١ | د | ١٠ |

|                                                                          |              |   |         |   |              |   |              |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|---|---------|---|--------------|---|--------------|
| ٧ أفضل طريقة لحل النظام<br>$11 = 6ص + 5س$<br>$4 - = 6ص - 2س$<br>هي طريقة |              |   |         |   |              |   |              |
| أ                                                                        | الحذف بالطرح | ب | التعويض | ج | الحذف بالجمع | د | الحذف بالضرب |

| العلامة | ( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓       | ١ يكون النظام غير مستقل إذا كان له عدد لا نهائي من الحلول                             |
| ✓       | ٢ حل النظام $\begin{cases} ٢س + ٥ص = ١ - \\ ٣س + ١٠ = ص \end{cases}$ هو : ( ١ ، ٣ - ) |
| X       | ٣ ناتج ضرب المعادلة $٧س - ٣ص = ١١$ في $٣ -$ هو $١١ = ٩ص + ١س$                         |
| ✓       | ٤ التمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً                                       |

## السؤال الثاني

س ص

(أ) باع متجر ٧ ثلاجات وغسالات بسعر ٥٠٠ ريال للثلاجة ٧٠٠ ريال للغسالة. إذا كان ثمن هذه الأجهزة ٤٥٠٠ فكم جهازاً باع من كل نوع ؟

(١) اكتب معادلتين تمثلان المسألة

(٢) حل النظام بطريقة التعويض.

ثلاث درجات

$$\begin{aligned}
 & \text{س} + ٧\text{ص} = ٧٠٠ \\
 & ٧\text{س} - ٧\text{ص} = ٤٥٠٠ \\
 & \text{س} = ٧٠٠ - ٧\text{ص} \\
 & ٧(٧٠٠ - ٧\text{ص}) - ٧\text{ص} = ٤٥٠٠ \\
 & ٤٩٠٠ - ٤٩\text{ص} - ٧\text{ص} = ٤٥٠٠ \\
 & ٤٩٠٠ - ٥٦\text{ص} = ٤٥٠٠ \\
 & -٥٦\text{ص} = -٤٠٠ \\
 & \text{ص} = ٧ \\
 & \text{س} = ٧٠٠ - ٧(٧) = ٥١١
 \end{aligned}$$

٥ = عدد الغسالات  
٧ = ثلاجات (٥١١)

(ب) حل النظام

$$٥\text{س} + ٣\text{ص} = ٢٢$$

$$٥\text{س} - ٢\text{ص} = ٢$$

ثلاث درجات

$$\begin{aligned}
 & ٥\text{س} = ٢٢ - ٣\text{ص} \\
 & ٥(٢٢ - ٣\text{ص}) - ٢\text{ص} = ٢ \\
 & ١١٠ - ١٥\text{ص} - ٢\text{ص} = ٢ \\
 & ١١٠ - ١٧\text{ص} = ٢ \\
 & -١٧\text{ص} = -١٠٨ \\
 & \text{ص} = ٦ \\
 & ٥\text{س} + ٣(٦) = ٢٢ \\
 & ٥\text{س} + ١٨ = ٢٢ \\
 & ٥\text{س} = ٤ \\
 & \text{س} = ٠.٨
 \end{aligned}$$

(٤.٦)

(ج) استعمل الحذف بالضرب لحل النظام التالي :

$$٢\text{س} + ٣\text{ص} = ٦$$

$$٥\text{س} - ٦\text{ص} = ٩$$

ثلاث درجات

$$\begin{aligned}
 & ٢\text{س} + ٣\text{ص} = ٦ \\
 & ١٠\text{س} + ١٥\text{ص} = ٣٠ \\
 & -١٠\text{س} + ١٢\text{ص} = -٢٤ \\
 & ٣\text{ص} = ٦ \\
 & \text{ص} = ٢
 \end{aligned}$$

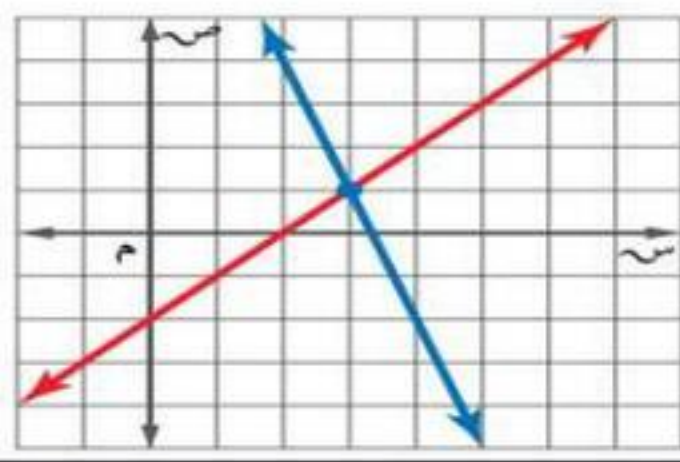
$$\begin{aligned}
 & ٢\text{س} + ٣\text{ص} = ٦ \\
 & ١٠\text{س} + ١٥\text{ص} = ٣٠ \\
 & -١٠\text{س} + ١٢\text{ص} = -٢٤ \\
 & ٣\text{ص} = ٦ \\
 & \text{ص} = ٢
 \end{aligned}$$

$$(٤.٦)$$

اسم الطالب :

## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة ( كل فقرة درجة ونصف )

|   |                                                                                                                                                    |                              |                             |                              |                             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| ١ | عدد حلول النظام $ص = ٧س + ١٠$ ، $ص = ٨س + ٥$                                                                                                       | حل واحد (أ)                  | حلين (ب)                    | عدد لانهائي من الحلول (ج)    | لا شيء (د)                  |
| ٢ | أفضل طريقة لحل النظام $ص = ٣س + ٥$ ، $ص = ٨$ ، $ص = ٢ - ١$                                                                                         | بالتعويض (أ)                 | الحذف بالطرح (ب)            | الحذف بالجمع (ج)             | الحذف بالضرب (د)            |
| ٣ | حل النظام $ص + ١١ = ١١$ ، $ص - ١ = ١$ هو                                                                                                           | (أ) (٧ ، ٥)                  | (ب) (٤ ، ٧)                 | (ج) (١- ، ٤-)                | (د) (٥ ، ٦)                 |
| ٤ | ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل $ص + ٩ = ٩$ ، $ص - ٢ = ١$ ؟                                                   | (أ) ٩                        | (ب) ٢                       | (ج) ٩                        | (د) ٥                       |
| ٥ | المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو :                                                                                               | (أ) متسق ومستقل              | (ب) متسق وغير مستقل         | (ج) غير متسق                 | (د) جميع ما ذكر             |
| ٦ | حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو                                                                                                               | (أ) (٣ ، ١)                  | (ب) (٤ ، ٢)                 | (ج) (١ ، ٣-)                 | (د) (١ ، ٣)                 |
| ٧ | إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي $١٨٠^\circ$ ، وقياس الزاوية س يساوي قياس الزاوية ص مضافاً إليها $٢٤^\circ$ فإن قياس س ، ص على الترتيب هو | (أ) $١٠٢^\circ$ ، $٧٨^\circ$ | (ب) $٧٨^\circ$ ، $٧٨^\circ$ | (ج) $١٠٢^\circ$ ، $٧٨^\circ$ | (د) $٩٠^\circ$ ، $٩٠^\circ$ |
| ٨ | إذا كانت النقطة (٢ ، ٣-) تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي $ص + ٤ = ٥$ فإن المعادلة الثانية هي                                         | (أ) $ص - ١ = ١$              | (ب) $ص + ٥ = ٥$             | (ج) $ص + ١ = ١$              | (د) $ص + ٤ = ٧$             |



## السؤال الثاني : أجب ب (صح) أو خطأ ( كل فقرة درجة )

|   |                                                                                       |        |         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| ١ | إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل . | صح (أ) | خطأ (ب) |
| ٢ | يستعمل الحذف بالجمع لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول .                  | صح (أ) | خطأ (ب) |
| ٣ | حل النظام $ص = ٢س + ١$ ، $ص = ٤ + ٣س$ هو (٣ ، ١)                                      | صح (أ) | خطأ (ب) |
| ٤ | إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل $٩ = ٧$ فهناك حل واحد فقط                | صح (أ) | خطأ (ب) |

( أربع درجات )

## السؤال الثالث: حل النظام التالي :

$$٢س + ٣ص = ٤$$

$$٣س + ٤ص = ٧$$

---

---

---

---

---

---

---

---

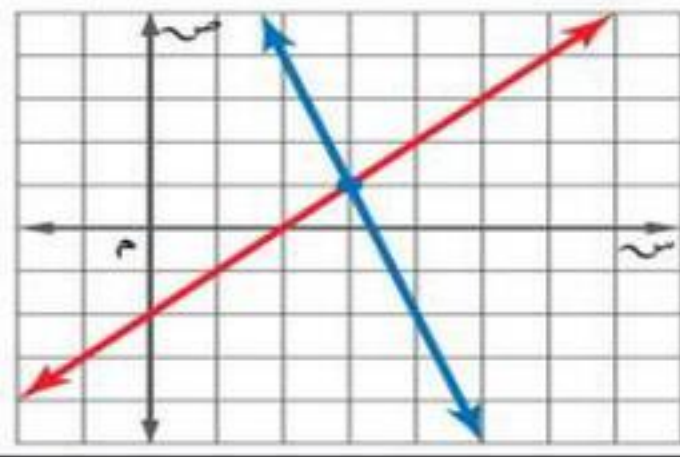
---

---

( كل فقرة درجة ونصف )

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

|   |                                                                                                                                                    |                              |                             |                              |                             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| ١ | عدد حلول النظام $ص = ٧س + ١٠$ ، $ص = ٨س + ٥$                                                                                                       | حل واحد (ب)                  | حلين (ب)                    | عدد لانهائي من الحلول (ج)    | لا شيء (د)                  |
| ٢ | أفضل طريقة لحل النظام $ص = ٣س + ٥$ ، $ص = ٨$ ، $ص = ٢ - ١$                                                                                         | بالتعويض (ب)                 | الحذف بالطرح (ب)            | الحذف بالجمع (ج)             | الحذف بالضرب (د)            |
| ٣ | حل النظام $ص + ١١ = ص$ ، $ص - ١ = ص$ هو                                                                                                            | (٧، ٥) (ب)                   | (٤، ٧) (ب)                  | (١-، ٤-) (ج)                 | (٥، ٦) (د)                  |
| ٤ | ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل $ص + ٩ = ٩$ ، $ص - ٢ = ١$ ؟                                                   | ٩ (ب)                        | ٢ (ب)                       | ٩ (ج)                        | ٥ (د)                       |
| ٥ | المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو :                                                                                               | متسق ومستقل (ب)              | متسق وغير مستقل (ب)         | غير متسق (ج)                 | جميع ما ذكر (د)             |
| ٦ | حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو                                                                                                               | (٣، ١) (ب)                   | (٤، ٢) (ب)                  | (١، ٣-) (ج)                  | (١، ٣) (د)                  |
| ٧ | إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي $١٨٠^\circ$ ، وقياس الزاوية س يساوي قياس الزاوية ص مضافاً إليها $٢٤^\circ$ فإن قياس س ، ص على الترتيب هو | $١٠٢^\circ$ ، $٧٨^\circ$ (ب) | $٧٨^\circ$ ، $٧٨^\circ$ (ب) | $١٠٢^\circ$ ، $٧٨^\circ$ (ج) | $٩٠^\circ$ ، $٩٠^\circ$ (د) |
| ٨ | إذا كانت النقطة $(٢، ٣-)$ تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي $ص + ٤ = ٥$ فإن المعادلة الثانية هي                                        | $ص - ١ = ١$ (ب)              | $ص + ٥ = ٥$ (ب)             | $ص + ١ = ١$ (ج)              | $ص + ٤ = ٧$ (د)             |



( كل فقرة درجة )

السؤال الثاني : أجب ب (صح) أو خطأ

|   |                                                                                       |        |         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| ١ | إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل . | صح (ب) | خطأ (د) |
| ٢ | يستعمل الحذف بالجمع لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول .                  | صح (ب) | خطأ (د) |
| ٣ | حل النظام $ص = ٢س + ١$ ، $ص = ٤$ هو $(٣، ١)$                                          | صح (ب) | خطأ (د) |
| ٤ | إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل $٩ = ٧$ فهناك حل واحد فقط                | صح (ب) | خطأ (د) |

( أربع درجات )

السؤال الثالث: حل النظام التالي :

$$٢س + ٣ص = ٤ \quad \times$$

$$٣س + ٤ص = ٧ \quad \times$$

$$٢س + ٣ص = ٤$$

$$٢س - ٧ = ٤$$

$$٢س = ١١$$

$$٥ = ١١$$

$$(٥ - ٦)$$

$$١٢ = ٩ + ٣ص$$

$$١٢ = ٨ + ٤ص$$

$$٢ = ٤ص$$

س ١ / اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي

(١) حل المتباينة :  $١٢ \leq ق$ 

|                |                |              |              |
|----------------|----------------|--------------|--------------|
| (أ) $ق \geq ٥$ | (ب) $ق \leq ٥$ | (ج) $ق < ٧٢$ | (د) $ق > -٥$ |
|----------------|----------------|--------------|--------------|

(٢) مجموعة حل المتباينة :  $٣ - س < ٧ + ٤٣$ 

|                       |                      |                     |                      |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| (أ) $\{س / س > -١٢\}$ | (ب) $\{س / س < ١٢\}$ | (ج) $\{س / س > ٣\}$ | (د) $\{س / س < -٣\}$ |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|

(٣) مجموعة حل المتباينة :  $٣ - > ١٧ + ان$ 

|                           |                 |                          |                   |
|---------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------|
| (أ) جميع الاعداد الحقيقية | (ب) $\emptyset$ | (ج) $س < -١٠$ أو $س > ٤$ | (د) $٤ > ن > -١٠$ |
|---------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------|



(٤) التمثيل المجاور يمثل مجموعة حل المتباينة المركبة

|                         |                        |                            |                 |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|
| (أ) $٧ > س + ٢ \geq ١١$ | (ب) $١ \geq س - ٤ > ٣$ | (ج) $س < ٥$ أو $س + ٢ > ٧$ | (د) $٩ > س > ٥$ |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|

س ٢ / ضع علامة ( ✓ ) أو ( ✗ ) أمام كل عبارة

(١) المتباينة :  $س < ١$  . تكافئ المتباينة :  $س^٢ < ١$  ( )(٢) المتباينة التي تعبر عن : ( ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠ ) :  $س + ٤ \leq ١٠$  ( )(٣) حل المتباينة :  $س - ٥ < ٤$  هو :  $س < ٩$  ( )(٤) المتباينة :  $١٣ + ص < ٧$  تكافئ المتباينة :  $٧ > ص + ٣$  ( )س ٣ / حل المتباينة المتباينة :  $س - ٨ > ٣ -$  أو  $س + ٧ < ١٩$ 

س ٤ / ( تراوحت معظم درجات طلاب الصف حول الدرجة ٨٥ بما لا يتجاوز ٤ درجات )

اكتب متباينة قيمة مطلقة تعبر عن مدى درجات طلاب الصف ؟

## نموذج الإجابة

س ١ / اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات

(١) حل المتباينة:  $١٢ \leq ق$   $٦٠$ 

|                |                |              |              |
|----------------|----------------|--------------|--------------|
| (أ) $ق \geq ٥$ | (ب) $ق \leq ٥$ | (ج) $ق < ٧٢$ | (د) $ق > -٥$ |
|----------------|----------------|--------------|--------------|

(٢) مجموعة حل المتباينة:  $٣ - س < ٧ + ٤٣$ 

|                        |                      |                     |                       |
|------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| (أ) $\{س / س > ١٢ -\}$ | (ب) $\{س / س < ١٢\}$ | (ج) $\{س / س > ٣\}$ | (د) $\{س / س < ٣ -\}$ |
|------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|

(٣) مجموعة حل المتباينة:  $٣ - > ١٧ + ان$ 

|                           |                 |                           |                    |
|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|
| (أ) جميع الاعداد الحقيقية | (ب) $\emptyset$ | (ج) $س < ١٠ -$ أو $س > ٤$ | (د) $١٠ - > ن > ٤$ |
|---------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|

(٤) التمثيل المجاور يمثل مجموعة حل المتباينة المركبة



|                         |                        |                            |                 |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|
| (أ) $٧ > س + ٢ \geq ١١$ | (ب) $٣ > ٤ - س \geq ١$ | (ج) $س < ٥$ أو $س + ٢ > ٧$ | (د) $٩ > س > ٥$ |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|

س ٢ / ضع علامة (✓) أو (✗) أمام كل عبارة

(١) المتباينة:  $س < ١$ . تكافئ المتباينة:  $س^٢ < ١$  (✗)(٢) المتباينة التي تعبر عن: (تأنيج جمع عدد واربعة لا يقل عن ١٠) :  $س + ٤ < ١٠$  (✓)(٣) حل المتباينة:  $س - ٥ < ٤$  هو:  $س < ٩$  (✓)(٤) المتباينة:  $١٣ + ص < ٧$  تكافئ المتباينة:  $٧ > ص + ٣ -$  (✗)س ٣ / حل المتباينة المتباينة:  $س - ٨ > ٣ -$  أو  $س + ٧ < ١٩$ 

$$\begin{array}{r} ١٩ < ٧ + س \\ ٧ - ٧ - \\ \hline ١٢ < س \end{array} \quad \begin{array}{r} ٨ - > ٣ - س \\ ٨ + ٨ + \\ \hline ٥ > س \end{array}$$

مجموعة الحل:  $\{س / س > ٥ \text{ أو } س < ١٢\}$ 

س ٤ / (تراوحت معظم درجات طلاب الصف حول الدرجة ٨٥ بما لا يتجاوز ٤ درجات)

اكتب متباينة قيمة مطلقة تعبر عن مدى درجات طلاب الصف؟

$$|٨٥ - س| \geq ٤$$





الصف الثالث متوسط

اختبار الفصل الرابع / المتباينات الخطية

اسم الطالب /

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

٩

|   |                                                                                                                                                           |                          |                          |                          |                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ١ | حل المتباينة : $س < ٥ - ٣$                                                                                                                                | (أ) $\{س / س > ٨\}$      | (ب) $\{س / س > ٢\}$      | (ج) $\{س / س < ٨\}$      | (د) $\{س / س < ١\}$      |
| ٢ | حل المتباينة : $س > ٢٨ - ٤$                                                                                                                               | (أ) $\{س / س < ٧ - \}$   | (ب) $\{س / س > ٧ - \}$   | (ج) $\{س / س < ١٤\}$     | (د) $\{س / س > ٢٤\}$     |
| ٣ | المتباينة التي تعبر عن التمثيل المجاور                                                                                                                    | (أ) $١ > س > ٣$          | (ب) $٣ > س$ أو $١ > س$   | (ج) $٣ > س$              | (د) $١ > س > ٣$          |
| ٤ | حل المتباينة : $٣ (س + ٥) < ٣ س - ٧$                                                                                                                      | (أ) $\phi$               | (ب) ح                    | (ج) $س < ١٠$             | (د) $س > ١٠$             |
| ٥ | حل المتباينة : $٢١ ل - ٣ > ٥ -$                                                                                                                           | (أ) $\phi$               | (ب) ح                    | (ج) $١ - ل > ٤ -$        | (د) $١ - ل > ٤ -$        |
| ٦ | أي المتباينات التالية تكافئ المتباينة : $٣ > ص$                                                                                                           | (أ) $٣ > ص$              | (ب) $٣ < ص$              | (ج) $٢ - ص > ٦$          | (د) $٤ - > ١ - ص$        |
| ٧ | ثلاثة ارباع عدد ناقص تسعة يساوي على الاقل اثنين واربعين تكتب على صورة متباينة                                                                             | (أ) $٤٢ < ٩ - س$         | (ب) $٤٢ < ٩ - س$         | (ج) $٤٢ > ٩ + س$         | (د) $٩ > ٤٢ + س$         |
| ٨ | حل المتباينة : $٧ < ١١ + ن$                                                                                                                               | (أ) $ن < ٦$ أو $ن > ٨ -$ | (ب) $ن < ٦$ و $ن > ٨ -$  | (ج) $٦ > ن > ٨ -$        | (د) $ن < ٨$ أو $ن > ١ -$ |
| ٩ | تعيش الافاعي في المناطق التي تتراوح درجة الحرارة فيها بين : ٢٣ و ٢٤ درجة سيليزية .<br>المتباينة التي تعبر عن درجات حرارة المناطق التي لاتعيش فيها الافاعي | (أ) $٢٣ \geq س \geq ٢٤$  | (ب) $٢٣ < س$ أو $٢٤ > س$ | (ج) $س < ٢٣$ أو $س > ٢٤$ | (د) $س < ٢٤$             |

### السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

|    |                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------|
| ٥  |                                                                              |
| ١  | عند ضرب او قسمة متباينة في عدد سالب فإن إشارة التباين تتغير                  |
| ٢  | إشارة ( > ) في متباينة القيمة المطلقة تكافئ المتباينة المركبة بالرباط ( و )  |
| ٣  | العدد : ٣ يعتبر احد حلول المتباينة : ٣ ص - ٧ > ٥                             |
| ٤  | الصفة المميزة طريقة مختصرة لكتابة حل المتباينات                              |
| ٥  | المتباينة : ٢ س < ٤ تعبر عن ( مثلا عدد اقل من اربعة )                        |
| ٦  | المتباينة : ١ س > ٧ مستحيلة الحل                                             |
| ٧  | حل المتباينة : ٣ + ٢ ( ٣ - س ) < ٩ - ٢ س هو جميع الاعداد الحقيقية            |
| ٨  | المتباينة المركبة تتكون من متباينتين مربوطتين باحد الرباطين : ( و ) ، ( أو ) |
| ٩  | يمكن أن يكون للمتباينة حل واحد فقط                                           |
| ١٠ | يمكن استخدام الصفة المميزة لكتابة حل المتباينة التي ليس لها حلول             |

### السؤال الثالث: أجب عن المطلوب

|                                                                                                          |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ٦                                                                                                        |                                                                           |
| <p>(٢) اكتب متباينة قيمة مطلقة للتمثيل التالي</p>                                                        | <p>حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانيا</p> <p>(١) ص + ٤ &lt; ٥</p>      |
| <p>(٤) يدخر سعد ٥٠٠ ريالاً شهرياً بزيادة او نقصان لا يتجاوز ٦٠ ريال . اكتب مدى المبلغ الذي يدخره سعد</p> | <p>(٣) حل المتباينة التالية :</p> <p>٢ - ل &lt; ١ - ٣ أو ل + ٣ &gt; ٢</p> |

موقع واجباتي



انتهت الاسئلة

معلم المادة/.....

# نموذج الإجابة

٢٠

اختبار الفصل الرابع / المتباينات الخطية

اسم الطالب /

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

٩

|   |                                                                                                                                                           |                                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١ | حل المتباينة : $س < ٥ - ٣$                                                                                                                                | (أ) $\{س / س > ٨\}$ (ب) $\{س / س > ٢\}$ (ج) $\{س / س < ٨\}$ (د) $\{س / س < ١\}$             |
| ٢ | حل المتباينة : $س > ٢٨ - ٤$                                                                                                                               | (أ) $\{س / س < ٧ - \}$ (ب) $\{س / س > ٧ - \}$ (ج) $\{س / س < ١٤\}$ (د) $\{س / س > ٢٤\}$     |
| ٣ | المتباينة التي تعبر عن التمثيل المجاور                                                                                                                    | (أ) $١ > س > ٣$ (ب) $٣ > س$ أو $١ > س$ (ج) $٣ > س$ (د) $١ > س > ٣$                          |
| ٤ | حل المتباينة : $٣ (س + ٥) < ٣ س - ٧$                                                                                                                      | (أ) $\phi$ (ب) ح (ج) $س < ١٠$ (د) $س > ١٠$                                                  |
| ٥ | حل المتباينة : $٢١ ل - ١٣ > ٥ -$                                                                                                                          | (أ) $\phi$ (ب) ح (ج) $١ - ل > ٤ -$ (د) $١ - ل > ٤ -$                                        |
| ٦ | أي المتباينات التالية تكافئ المتباينة : $٣ > ص$                                                                                                           | (أ) $ص > ٣$ (ب) $ص < ٣$ (ج) $٢ - ص > ٦$ (د) $ص - ١ > ٤ -$                                   |
| ٧ | ثلاثة ارباع عدد ناقص تسعة يساوي على الاقل اثنين واربعين تكتب على صورة متباينة                                                                             | (أ) $٤٢ < ٩ - س$ (ب) $٤٢ < ٩ - س$ (ج) $٤٢ > ٩ + س$ (د) $٩ > ٤٢ + س$                         |
| ٨ | حل المتباينة : $٧ < ١١ + ن$                                                                                                                               | (أ) $ن < ٦$ أو $ن > ٨ -$ (ب) $ن < ٦$ و $ن > ٨ -$ (ج) $٦ > ن > ٨ -$ (د) $ن < ٨$ أو $ن > ١ -$ |
| ٩ | تعيش الافاعي في المناطق التي تتراوح درجة الحرارة فيها بين : ٢٣ و ٢٤ درجة سيليزية .<br>المتباينة التي تعبر عن درجات حرارة المناطق التي لاتعيش فيها الافاعي | (أ) $٢٣ \geq س \geq ٢٤$ (ب) $٢٣ < س$ أو $٢٤ > س$ (ج) $س < ٢٣$ أو $س > ٢٤$ (د) $س < ٢٤$      |

يتبع ←

موقع واجباتي

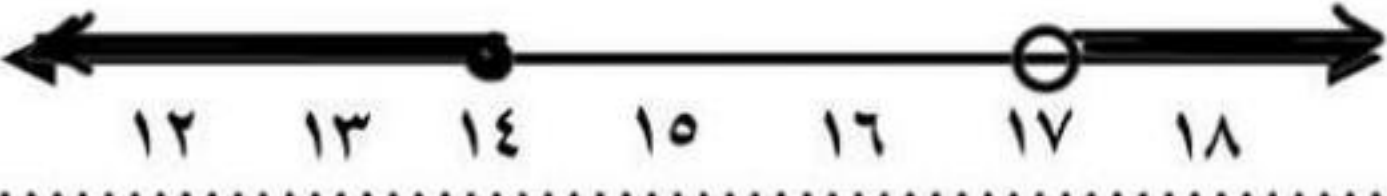


## السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

|   |    |                                                                              |     |
|---|----|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ٥ | ١  | عند ضرب او قسمة متباينة في عدد سالب فإن إشارة التباين تتغير                  | (✓) |
|   | ٢  | إشارة ( > ) في متباينة القيمة المطلقة تكافئ المتباينة المركبة بالرباط ( و )  | (✓) |
|   | ٣  | العدد : ٣ يعتبر احد حلول المتباينة : ٣ < ٧ - ٥                               | (✓) |
|   | ٤  | الصفة المميزة طريقة مختصرة لكتابة حل المتباينات                              | (✓) |
|   | ٥  | المتباينة : ٢ < ٤ تعبر عن ( مثلا عدد اقل من اربعة )                          | (X) |
|   | ٦  | المتباينة : ١ < ٧ مستحيلة الحل                                               | (✓) |
|   | ٧  | حل المتباينة : ٣ + ٢ ( ٣ - س ) < ٩ - ٢ س هو جميع الاعداد الحقيقية            | (X) |
|   | ٨  | المتباينة المركبة تتكون من متباينتين مربوطتين باحد الرباطين : ( و ) ، ( أو ) | (✓) |
|   | ٩  | يمكن أن يكون للمتباينة حل واحد فقط                                           | (X) |
|   | ١٠ | يمكن استخدام الصفة المميزة لكتابة حل المتباينة التي ليس لها حلول             | (X) |

## السؤال الثالث: أجب عن المطلوب

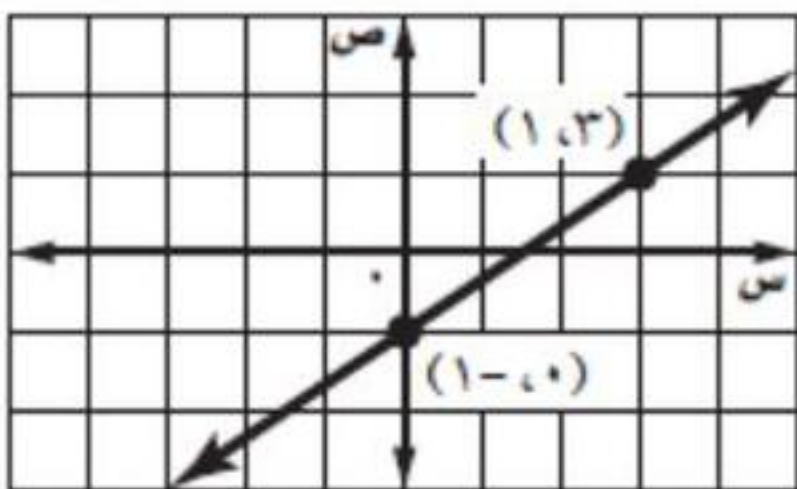
|   |   |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                               |
|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٦ | ٢ | اكتب متباينة قيمة مطلقة للتمثيل التالي                                                                                         | حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانيا                                                                                                                                         |
|   |   |  <p>١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨</p> <p>١٤ ≤ ١٧</p> | <p>ص ٥ &lt; ٤ +</p> <p>الحل: ١ &lt; ٤</p> <p>١ &lt; ٤</p> <p>١ &lt; ٤</p>                                                                                                     |
|   | ٤ | يدخر سعد ٥٠٠ ريالاً شهرياً بزيادة او نقصان لا يتجاوز ٦٠ ريال . اكتب مدى المبلغ الذي يدخره سعد                                  | <p>حل المتباينة التالية :</p> <p>٢ &gt; ٣ + ل أو ٣ &lt; ١ - ل</p> <p>٢ &gt; ٣ + ل أو ٣ &lt; ١ - ل</p> <p>٢ &gt; ٣ + ل أو ٣ &lt; ١ - ل</p> <p>٢ &gt; ٣ + ل أو ٣ &lt; ١ - ل</p> |



|          |                                                             |  |                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|
| الاسم    | الفصل الدراسي الأول – الفصل الثالث<br>العام الدراسي ١٤٤٧ هـ |  | البيان النموذجية<br><br>( تعليم عام ) |
| المرحلة  |                                                             |  |                                       |
| الصف     |                                                             |  |                                       |
| المادة   |                                                             |  |                                       |
| المتوسطة | بنك أسئلة مادة الرياضيات                                    |  |                                       |
| ثالث     |                                                             |  |                                       |
| رياضيات  |                                                             |  |                                       |

السؤال الأول :

(أ) في الفقرات من (١) الى (20) اختاري الإجابة الصحيحة :

|   |                                                                                     |                                      |                            |                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| ١ | ميل المستقيم الذي معادلته $2ص = س - ٢٩$ هو :                                        |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) - ٢٩                                                                            | (ب) $\frac{1}{2}$                    | (ج) ١                      | (د) غير معرف                         |
| ٢ | معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور هي :                                        |                                      |                            |                                      |
|   |  |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) $ص = \frac{2}{3}س - ١$                                                          | (ب) $ص = \frac{2}{3}س + \frac{3}{2}$ | (ج) $ص = \frac{3}{2}س - ١$ | (د) $ص = \frac{3}{2}س + \frac{3}{2}$ |
| ٣ | الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٦ ، -٣) وميله $\frac{2}{3}$ هي :    |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) $٢س + ٣ص = ٢٤$                                                                  | (ب) $٢س - ٣ص = ٢١$                   | (ج) $٣س - ٢ص = ٢٤$         | (د) $٣س - ٢ص = ٢١$                   |
| ٤ | ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله -٢ هو :                                     |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) -٢                                                                              | (ب) 2                                | (ج) $\frac{1}{2}$          | (د) $\frac{2}{1}$                    |
| ٥ | الصورة القياسية للمعادلة $٨ - ٢ = (س + ٣)$ هي :                                     |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) $٢س + ٣ص = ١٤$                                                                  | (ب) $٢س - ٣ص = ١٤$                   | (ج) $٢س - ٣ص = -14$        | (د) $٢س - ٣ص = -2$                   |
| ٦ | تكتب المعادلة $٥ - ٣ = (س + ٧)$ بصيغة ميل ومقطع كالتالي :                           |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) $ص = ٥س + ٧$                                                                    | (ب) $ص = ٣س + ٢١$                    | (ج) $ص = ٣س + ٢٦$          | (د) $ص = -٢س + ٨$                    |
| ٧ | معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم $٢س + ٤ = ص$ هي :                               |                                      |                            |                                      |
|   | (أ) $ص = -\frac{1}{٤}س + ٢$                                                         | (ب) $ص = ٢س + ٧$                     | (ج) $ص = \frac{1}{٢}س + ٩$ | (د) $ص = -٢س + ٨$                    |
| ٨ | معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم $ص = -\frac{1}{٩}س + ٤$ هي :                   |                                      |                            |                                      |

|                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| (أ) ص = ٤س + ٩ | (ب) ص = ٩س - ٥ | (ج) ص = ٩س + ٧ | (د) ص = ٤س + ٥ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|

|    |                                                                                                |                             |                             |                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 9  | تكتب المعادلة ص - ٥ = ٣ (س + ٧) بصيغة ميل ومقطع كالتالي :                                      |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ٥س + ٧                                                                                 | (ب) ص = ٣س + ٢١             | (ج) ص = ٣س + ٢٦             | (د) ص = ٢س + ٨              |
| 10 | تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤، -٧) وموازي للمستقيم ص = ٥س - ٧ كالتالي :                |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ٤ + ٥(س - ٧)                                                                           | (ب) ص = ٧ + ٥(س - ٤)        | (ج) ص = ٧ + ٥(س - ٤)        | (د) ص = ٤ - ٥(س + ٧)        |
| 11 | تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، -٢) و معامد للمستقيم ص = ١٢س + ٩ كالتالي :              |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ٢ + ٢(س + ٣)                                                                           | (ب) ص = ٢ - ٩(س - ٣)        | (ج) ص = ٣ - (س - ٢)         | (د) ص = ٩ - ٢(س - ٣)        |
| 12 | تكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم ص = ٥س + ١١ ومقطعه الصادي ٢ كالتالي :                 |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ١١ + ٢س                                                                                | (ب) ص = $\frac{1}{5}$ س + ٢ | (ج) ص = ١١س + ٥             | (د) ص = ٥س + ٢              |
| 13 | تكتب معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم ص = $\frac{٧}{٣}$ س + ٩ ومقطعه الصادي = -٤ كالتالي : |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = $\frac{٧}{٣}$ س + ٢                                                                    | (ب) ص = $\frac{٣}{٧}$ س - ٤ | (ج) ص = $\frac{٧}{٣}$ س - ٤ | (د) ص = $\frac{٣}{٧}$ س + ٧ |
| 14 | صورة معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي :                                                        |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص - ١ = م(س - ١)                                                                           | (ب) س = ص + ب               | (ج) س - ١ = م(ص - ١)        | (د) ص = م + س + ب           |
| 15 | تكتب معادلة المستقيم الذي ميله -٢ ومقطعه الصادي ٤ بصيغة ميل ومقطع على الصورة :                 |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ٢س                                                                                     | (ب) ص = ٢س + ٤              | (ج) ص = ٤                   | (د) ص = -٢                  |
| 16 | معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، -٣) وميله صفر هي :                                           |                             |                             |                             |
|    | (أ) س = ٢                                                                                      | (ب) ص = ٢                   | (ج) ص = -٣                  | (د) ص = -٢                  |
| 17 | معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، ٠) وميله = -٤ هي ::                                          |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = س - ٤                                                                                  | (ب) ص = -٤س                 | (ج) ص = -٤س + ٤             | (د) ص = ٤ - س               |
| 18 | تكتب المعادلة ص + ٦ = ٢ (س + ٢) بصيغة ميل ومقطع على الصورة :                                   |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ٢س - ٦                                                                                 | (ب) ص = ٢س - ٢              | (ج) ص = ٢س + ٦              | (د) ص = ٢س - ٦              |
| 19 | تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، -٥) وميله ٢ بصيغة ميل ونقطة على الصورة:                 |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = ٢س - ٥                                                                                 | (ب) ص = ٢س                  | (ج) ص = ٢س + ٥              | (د) ص = -٥                  |
| 20 | معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥، -٥) ويوازي محور السينات هي :                                 |                             |                             |                             |
|    | (أ) ص = -٥                                                                                     | (ب) س = -٥                  | (ج) ص = ٥ + ٥س              | (د) ص = ١ + -٥س             |

ب ) في الفقرات من (١) الى (١٣) ضعي أمام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة  
و الحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة :

- ١- المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه و لا يقطع احدهما الآخر يسميان مستقيمين متعامدين .
- ٢- المستقيمان اللذان يتقاطعان مكونين زوايا قوائم يسميان مستقيمان متوازيان .
- ٣- المستقيم الأفقي يُعامد المستقيم الرأسى دائماً.
- ٤- المستقيمان المتوازيان يكون لهما نفس الميل .
- ٥- المستقيمان المتعامدان يكون ميل كل منهما معكوس مقلوب الآخر .
- ٦- معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٠ ، ٠ ) وميله = -٤ هي : ص = -٤ .
- ٧- النقطة ( ١ ، ٠ ) تقع على المستقيم الذي معادلته : ص = س + ٤ .
- ٨- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٧ ) والمعامد للمستقيم ص = -  $\frac{3}{2}$  س + ٦ هو ٦ .
- ٩- معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ١٩ ، -٧ ) وميله غير معرف هي : س = ١٩ .
- ١٠- قيمة ك التي تجعل ميل المسقيم : ك س + ٧ ص = ١٠ تساوي ٣ هي ١- .
- ١١- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٧ ) والمعامد للمستقيم ص = - ٣٢ س + ٦ هو ٦ .
- ١٢- معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ١٩ ، -٧ ) وميله غير معرف هي : س = ١٩ .
- ١٣- معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ١٩ ، -٧ ) وميله غير معرف هي : س = ١٩ .

## السؤال الثاني :

أ ) اكتب معادلة المستقيم في كل مما يأتي بصيغة الميل والمقطع:

❖ الميل = ٥ - والمقطع = ٦ - ثم مثلها بيانياً .

❖ الميل =  $\frac{3}{2}$  والمقطع الصادي = ٨ ثم مثلها بيانياً .

❖ المار بالنقطة ( ١ - ، ٤ ) ، والميل = ١ - .

❖ المار بالنقطة ( ٢ ، ١ ) ، والميل = ٣ .

❖ المار بالنقطتين ( ١ ، ٣ ) ، ( ٢ - ، ٤ - ) .

❖ المار بالنقطتين ( ١ - ، ٣ - ) ، ( ٢ - ، ٣ ) .

❖ ص + ٣ =  $\frac{3}{2}$  ( س + ١ ) .

❖ ص - ٧ =  $\frac{3}{4}$  ( س + ٥ ) .

❖ المار بالنقطة ( ١ - ، ٢ ) والموازي للمستقيم ص = ٢س - ٣ .

❖ المار بالنقطة ( ٣ - ، ٥ ) والموازي للمستقيم ص = ٢س - ٤ .

❖ المار بالنقطتين ( ٢ ، ٥ - ) ، ( ٦ ، ٣ ) .

❖ المار بالنقطة ( ٤ - ، ٦ ) والمعامد للمستقيم ٢س + ٣ص = ١٢ .

❖ المار بالنقطة ( ١ - ، ٤ ) والمعامد للمستقيم ص = ٣س + ٥ .

ب ) اكتب معادلة المستقيم في كل مما يأتي بصيغة الميل والنقطة:

❖ المار بالنقطة ( 1،2 ) وميله ٢ - .

❖ المار بالنقطة ( ٢ ، ١ - ) وميله ٣ .

❖ المار بالنقطة ( ٢ - ، 3 ) وميله  $\frac{5}{6}$  .

❖ المار بالنقطة ( ٠ ، ١ ) والموازي للمستقيم ٢س + ص = ٥ .

❖ المار بالنقطة ( ٤ ، ٣ - ) والموازي للمستقيم ص = ٣س - ٥ .

❖ المار بالنقطة ( ٣ - ، ٢ - ) والمعامد للمستقيم ص = ٢س + ٤ .

ج ) اكتب كلاً من المعادلات التالية بالصورة القياسية :

$$\diamond \text{ ص} + \text{ع} = \frac{2}{3} (\text{س} + \text{و})$$

$$\diamond \text{ ص} - \text{ع} = 3 - (\text{س} + \text{و})$$

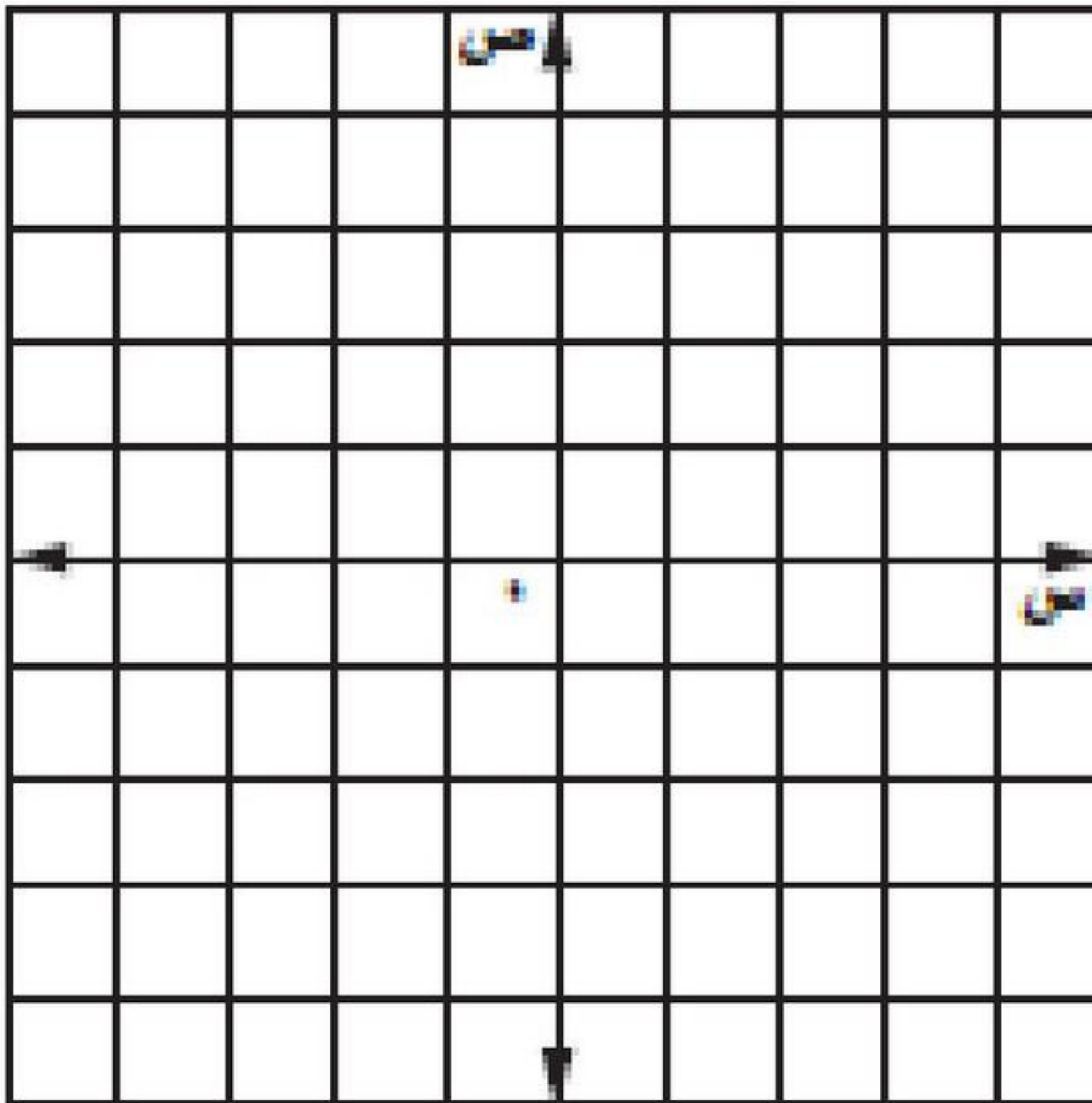
$$\diamond \text{ ص} + \text{ع} = \frac{1}{2} (\text{س} - \text{و})$$

السؤال الثالث :

مثلي بيانياً مايلي :

❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٢ وميله  $\frac{1}{4}$  بيانياً .

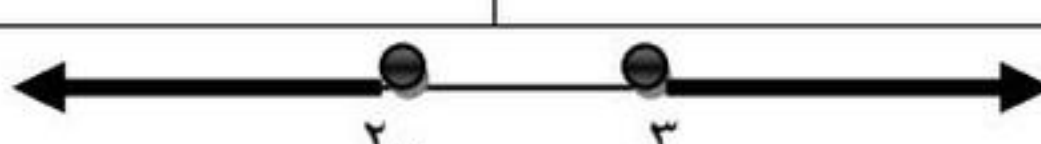
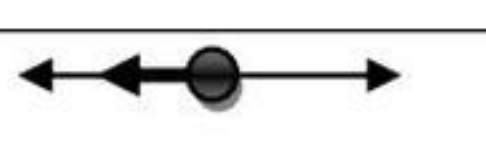
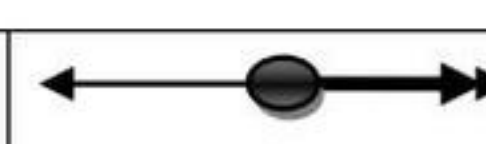
❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٣ وميله  $\frac{5}{6}$  بيانياً .



|          |         |                                                                            |                        |
|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| رياضيات  | المادة  | بنك الأسئلة الفصل الدراسي الأول<br>الفصل الرابع<br>للعام الدراسي - 1447 هـ | مدرسة البيان النموذجية |
| المتوسطة | المرحلة |                                                                            |                        |
| الثالث   | الصف    |                                                                            |                        |
| الرابع   | الفصل   |                                                                            |                        |



س1: في الفقرات من (١) الى (١١) اختاري البديل الصحيح

|    |                                                                                           |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ١  | مجموعة حل المتباينة $ 9 - 11  \geq 11$ هي :                                               |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) $\{n   n \geq 2 \text{ أو } n \geq 20\}$                                              | (ب) $\{n   n \geq 2 \text{ أو } n \geq 20\}$                                             | (ج) $\{n   n \geq 2 \text{ أو } n \geq 20\}$                                            | (د) $\{n   n \geq 2 \text{ أو } n \geq 20\}$                                           |
| ٢  | مجموعة حل المتباينة $ 7 + 3  \leq 3$ هي :                                                 |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) $\{k   k \leq -4 \text{ أو } k \geq 10\}$                                             | (ب) $\{k   k \leq 4\}$                                                                   | (ج) $\{k   k \geq 1\}$                                                                  | (د) $\{k   k \geq 4 \text{ أو } k \leq 10\}$                                           |
| ٣  | المتباينة المركبة المُمثل حلها على خط الأعداد هي :                                        |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    |         |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
| ٤  | حل المتباينة $ ص - 1  > 2$ هو :                                                           |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) ٣                                                                                     | (ب) ٢                                                                                    | (ج) ٠                                                                                   | (د) $\emptyset$                                                                        |
| ٥  | حل المتباينة $6 \geq (٥ + ن)$ هو :                                                        |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) ٥                                                                                     | (ب) ٦                                                                                    | (ج) ٨                                                                                   | (د) ١٢                                                                                 |
| ٦  | التمثيل البياني هو حل للمتباينة:                                                          |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    |      |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
| ٧  | حل المتباينة $6 \geq (٥ س - ٣)$ هو:                                                       |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) $س \leq 16$                                                                           | (ب) $س \geq 2$                                                                           | (ج) $س \geq 18$                                                                         | (د) $س \leq 30$                                                                        |
| ٨  | المتباينة المركبة المُمثل حلها على خط الأعداد هي:                                         |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    |        |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
| ٩  | حل المتباينة $٥٥ \geq ١٢ + ٤ هـ$ هي:                                                      |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ)  | (ب)  | (ج)  | (د)  |
| ١٠ | مجموعة حل المتباينة $٦ \geq ر + ٧ > ١٠$ هي:                                               |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) $١٣ \geq ر > ١٧$                                                                      | (ب) $١٧ \geq ر > ١٠$                                                                     | (ج) $١٠ \geq ر > ٣$                                                                     | (د) $١٥ \geq ر > ٣$                                                                    |
| ١١ | حل المتباينة $\frac{1}{3} س < ٢٠$ هو:                                                     |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                        |
|    | (أ) $س < ٢$                                                                               | (ب) $س < ١٠$                                                                             | (ج) $س < ٢٠$                                                                            | (د) $س < ٤٠$                                                                           |

س ٢ : في الفقرات من (١) إلى (١٢) ضعِي امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة :

- ١- المستقيمان المتوازيان يكون لهما نفس الميل .
- ٢- المستقيمان المتعامدان يكون ميل كل منهما معكوس مقلوب الآخر .
- ٣- إذا كانت  $a < b$  فإن  $a + c > b + c$  .
- ٤- المتباينة  $18 - 3(8 + c) \leq 6 - 4c$  ليس لها حل .
- ٥- حل المتباينة  $46 \geq 8 - 4(2 + m + 5)$  هو مجموعة الأعداد الحقيقية .
- ٦- مجموعة حل المتباينة  $3s - 7 \geq 14$  هي المجموعة الخالية  $\emptyset$  .
- ٧- مجموعة حل المتباينة  $3s - 7 < 35$  هي مجموعة الأعداد الحقيقية .
- ٨- العلاقة بين المستقيمين  $s = 3s - 5$  و  $s = -\frac{1}{3}s + 4$  هي علاقة توازي .
- ٩- العلاقة بين المستقيمين  $s = 7s - 9$  و  $s = 7s + 9$  هي علاقة تعامد .
- ١٠- لا يمكن كتابة معادلة الخط الرأسي بصيغة ميل ومقطع .
- ١١- مجموعة حل المتباينة  $4s - 3 < 7 + s$  هي المجموعة الخالية  $\emptyset$  .
- ١٢- مجموعة حل المتباينة  $6s + 2 < 2(3s + 1)$  هي مجموعة الأعداد الحقيقية .

س ٣ : حلي كل من المتباينات التالية ثم مثلها بيانيًا :

- ❖  $7 + c > 3$
- ❖  $3 - m > 18$
- ❖  $5 + t \leq 3 - t$
- ❖  $3(-l - 6) > 2(8 + l) + 1$
- ❖  $4 - r > 22$
- ❖  $4s - 5 > 2s + 11$
- ❖  $5(m + 2) - (m - 1) \leq 7 + 4$
- ❖  $3k > 6$  و  $5 > k$
- ❖  $4 \geq n$  أو  $3n + 1 > 2$
- ❖  $4s - 8 \leq 4$  أو  $7s - 5 > 16$

$$\diamond | 2 - 3s | \leq 1$$

$$\diamond | 4 + s | > 10$$

$$\diamond | 1 + r | > 2$$

$$\diamond | 2 + d | < -2$$

$$\diamond | 2 - 5 | > -3$$

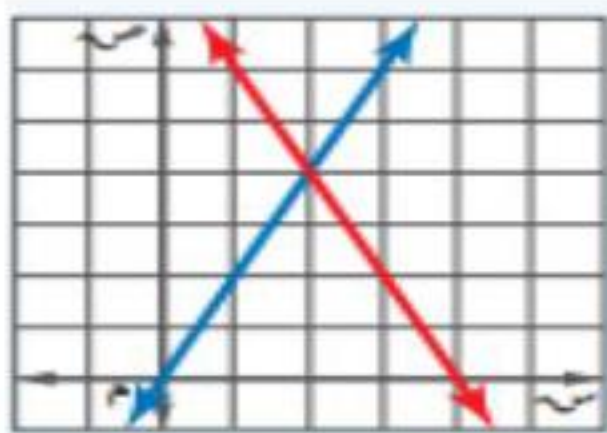
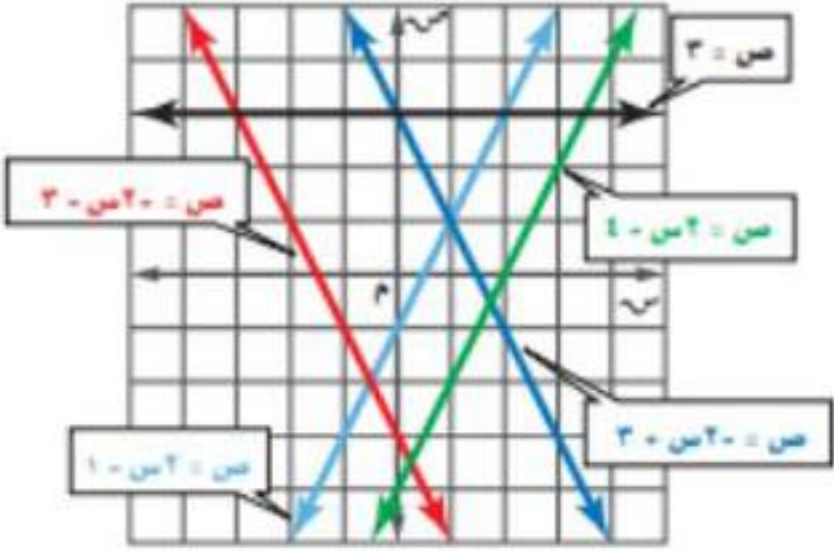
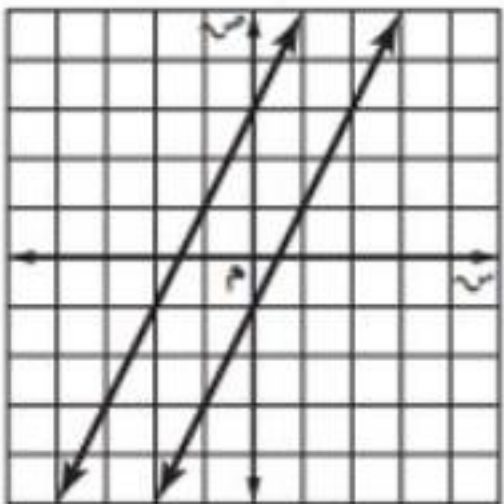
---

س٤: بيني ما اذا كان من الممكن كتابة معادلة الخط الرأسي بصيغة الميل والمقطع أم لا؟ مع تبرير

س٥: اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (ف ، ج)،(هـ ، ي) بصيغة الميل ونقطة .

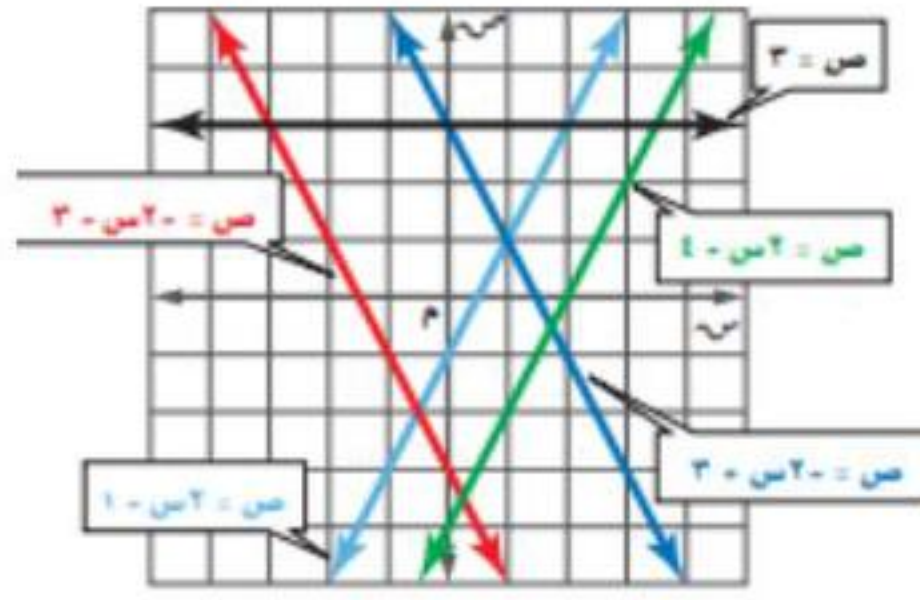
|         |                |                                                                                                                                                                           |                        |
|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| المادة  | رياضيات        | بنك الأسئلة الفصل الدراسي الأول<br>الفصل الخامس (الأنظمة)<br>للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ<br> | مدرسة البيان النموذجية |
| المرحلة | المتوسطة       |                                                                                                                                                                           |                        |
| الصف    | الثالث         |                                                                                                                                                                           |                        |
| المعلمة | معلومات المادة |                                                                                                                                                                           |                        |

في الفقرات من (١) الى (٣٢) اختاري البديل الصحيح

|   |                                                                                     |  |  |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| ١ | من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو....                                          |  |  |  |
|   |    |  |  |  |
| ٢ | من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ..<br>$ص = ٢س - ١$<br>$ص = ٣ + ٢س$           |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| ٣ | من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ...                                          |  |  |  |
|   |  |  |  |  |

من الرسم البياني المجاور نوع النظام  $ص = ٣$  هو ..

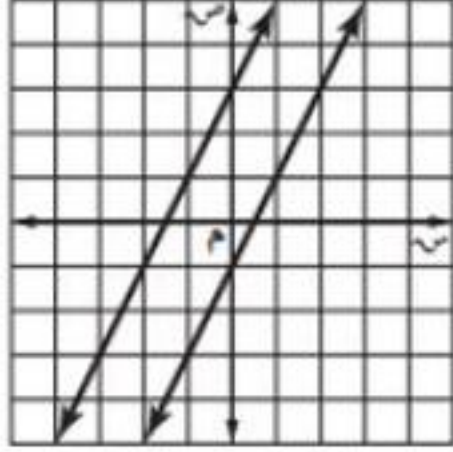
$$ص = ٣ + ٢س$$



٤

|                                                           |                          |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| (أ) غير متنسق                                             | (ب) متنسق وغير مستقل     | (ج) غير مستقل            | (د) متنسق ومستقل          |
| أفضل طريقة لحل النظام $٣س + ٥ص = ٤$ هي الحل ...           |                          |                          |                           |
| $٨ = ٥ص + ٢س$                                             |                          |                          |                           |
| (أ) التعويض                                               | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضربة |
| قيمة $ص$ في حل النظام $٥ص - ١س = ١$ هي ...                |                          |                          |                           |
| $٣٢ = ٥ص + ٢س$                                            |                          |                          |                           |
| (أ) - ١                                                   | (ب) - ٢                  | (ج) ١                    | (د) ٢                     |
| الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $٣ص - ١١س = ١١$ هو ..... |                          |                          |                           |
| $١ = ٣ص + ٢س$                                             |                          |                          |                           |
| (أ) (٣، ٢-)                                               | (ب) (٢، ٣-)              | (ج) (٢، ٣)               | (د) (٣، ٢-)               |
| الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $٢س - ٤ص = ٤$ هو ...     |                          |                          |                           |
| $٢٧ = ٣ص + ٧س$                                            |                          |                          |                           |
| (أ) (٣، ٢-)                                               | (ب) (٢، ٣-)              | (ج) (٢، ٣)               | (د) (٣، ٢-)               |
| عدد حلول النظام $ص = ٤ + ٢س$ هي ...                       |                          |                          |                           |
| $٣ + ٢س = ٣$                                              |                          |                          |                           |
| (أ) حل واحد فقط                                           | (ب) حلان                 | (ج) لا يوجد حل           | (د) عدد لانهازي من الحلول |
| الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $٥ = ٣س - ٥ص$ هو ...     |                          |                          |                           |
| $٣ = ٣س + ٥ص$                                             |                          |                          |                           |
| (أ) (١-، ٤-)                                              | (ب) (١-، ٤)              | (ج) (٤، ١)               | (د) (١، ٤-)               |
| قيمة $س$ عند حل النظام $٢س + ٢ص = ١٠$ هي ...              |                          |                          |                           |
| $٥ = ٣ص - ٢س$                                             |                          |                          |                           |
| (أ) - ٢                                                   | (ب) ١                    | (ج) ٤                    | (د) ١٠                    |

من الرسم البياني المجاور نوع النظام التالي هو ....



١٢

(د) متسق وغير مستقل

(ج) متسق ومستقل

(ب) غير مستقل

(أ) غير متسق

الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي :  $5x - 15 = 20$  هو ...

١٣

$5x - 4 = 9$

(د)  $(-5, -11)$

(ج)  $(5, 11)$

(ب)  $(1, -1)$

(أ)  $(-1, 1)$

أفضل طريقة لحل النظام :  $s - v = 9$  هي الحل ب....

$$7s + v = 7$$

١٤

(أ) التعويض (ب) الحذف باستعمال الجمع (ج) الحذف باستعمال الطرح (د) الحذف باستعمال الضرب

إذا كان مجموع عددين ١١ وثلاثة أمثال أحدهما ناقص الآخر يساوي ٣ فإن العددين هما .....

١٥

(أ) (٩ ، ٢-) (ب) (٩ ، ٢) (ج) (٩- ، ٢) (د) (٩- ، ٢-) (٩- ، ٢-)

اشترى تركي ٥ كراسات و ٤ حقائب بمبلغ ٢٠٠ ريالاً واشترى فارس كراسة وحقيبة بمبلغ ٨٧ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ...

١٦

(أ)  $5s + 4v = 200$  (ب)  $5s + 4v = 200$  (ج)  $5s - 4v = 200$  (د)  $5s - 4v = 200$

$s + v = 87$   $2s + v = 78$   $s + 2v = 87$   $s - v = 87$

عدد حلول النظام التالي :  $v = 2s + 3$  هي ....

١٧

$$v - 2s = 3$$

(أ) حل واحد فقط (ب) حلان (ج) لا يوجد حل (د) عدد لانهائي من الحلول

الزوج المرتب الي يمثل حل النظام :  $s + 6v = 10$  هو ....

١٨

$$s + 5v = 9$$

(أ) (٤ ، ١) (ب) (١ ، ٤) (ج) (٤- ، ١-) (د) (١- ، ٤-)

أفضل طريقة لحل النظام التالي :  $5s - v = 17$  هي الحل ب....

١٩

$$3s + 2v = 5$$

(أ) التعويض (ب) الحذف باستعمال الجمع (ج) الحذف باستعمال الطرح (د) الحذف باستعمال الضرب

أفضل طريقة لحل النظام التالي :  $v - 4s = 1$  هي الحل ب.....

٢٠

$$v + 4s = 3$$

(أ) التعويض (ب) الحذف باستعمال الجمع (ج) الحذف باستعمال الطرح (د) الحذف باستعمال الضرب

الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي :  $8b + 3j = 11$  هو ....

٢١

$$8b + 7j = 7$$

(أ) (١- ، ١,٥) (ب) (١- ، ١,٧٥) (ج) (١ ، ١,٧٥) (د) (١ ، ١,٥)

إذا كان عددين مجموعهما يساوي ١٠ وسالب ثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ فإن العددين هما ...

٢٢

(أ) (١٤ ، ٤) (ب) (١٤- ، ٤-) (ج) (١٤- ، ٤-) (د) (١٤- ، ٤-)

الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام :  $4s + 6v = 32$

٢٣

$$3s - 6v = 3$$

(أ) (٢ ، ٥) (ب) (٤- ، ٥-) (ج) (٢- ، ٥-) (د) (٢- ، ٥-)

|    |                                                                                                                                                                  |                          |                          |                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ٢٤ | عدد حلول النظام التالي : ص = ٣س + ٤ هي ....                                                                                                                      |                          |                          |                           |
|    | ص = ٣س - ٤                                                                                                                                                       |                          |                          |                           |
|    | (أ) حل واحد فقط                                                                                                                                                  | (ب) حلان                 | (ج) لا يوجد حل           | (د) عدد لانهازي من الحلول |
| ٢٥ | قيمة س عند حل النظام التالي : ص = ٤س - ٦ هي ....                                                                                                                 |                          |                          |                           |
|    | ٥س + ٣ص = ١                                                                                                                                                      |                          |                          |                           |
|    | (أ) ١ -                                                                                                                                                          | (ب) ٢ -                  | (ج) ١                    | (د) ٢                     |
| ٢٦ | قيمة ص عند حل النظام التالي : ٥ م - ب = ٧ هي ...                                                                                                                 |                          |                          |                           |
|    | ١١ م - ب = ١١                                                                                                                                                    |                          |                          |                           |
|    | (أ) ٢ -                                                                                                                                                          | (ب) ٣ -                  | (ج) ٢                    | (د) ٣                     |
| ٢٧ | أفضل طريق لحل النظام : ٧ف + ٣ع = ٦ هي الحل ب.....                                                                                                                |                          |                          |                           |
|    | ٧ف - ٢ع = ٣١                                                                                                                                                     |                          |                          |                           |
|    | (أ) التعويض                                                                                                                                                      | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب  |
| ٢٨ | إذا كان عدنان مجموعهما ٢٢ والفرق بينهما ١٢ فإن العدنان هما .....                                                                                                 |                          |                          |                           |
|    | (أ) ( ٥ ، ١٧ )                                                                                                                                                   | (ب) ( ٥ - ، ١٧ - )       | (ج) ( ٥ - ، ١٧ )         | (د) ( ٥ ، ١٧ - )          |
| ٢٩ | أفضل طريق لحل النظام : ٥س - ٣ص = ٦ هي الحل ب.....                                                                                                                |                          |                          |                           |
|    | ٢س + ٥ص = ١٠                                                                                                                                                     |                          |                          |                           |
|    | (أ) التعويض                                                                                                                                                      | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب  |
| ٣٠ | اشترى عبدالله ٤ كراسات و ٣ حقائب بمبلغ ١٨١ ريالاً واشترى محمد كراسة وحقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ... |                          |                          |                           |
|    | (أ) ١٨١ = ٣ص + ٤س                                                                                                                                                | (ب) ١٨١ = ٣ص + ٤س        | (ج) ١٨١ = ٤س + ٣ص        | (د) ١٨١ = ٤س - ٣ص         |
|    | ٩٤ = ٢ص + ٤س                                                                                                                                                     | ٩٤ = ٢ص + ٤س             | ٩٤ = ٢ص + ٤س             | ٩٤ = ٢ص - ٤س              |
| ٣١ | إذا كان مجموع عددين ٤٦ والفرق بينهما ١٨ فإن العدنان هما ....                                                                                                     |                          |                          |                           |
|    | (أ) ( ١٤ ، ٣٢ )                                                                                                                                                  | (ب) ( ١٤ - ، ٣٢ - )      | (ج) ( ٣٢ ، ١٤ - )        | (د) ( ٣٢ - ، ١٤ - )       |
| ٣٢ | أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٧ص = ٢ هي الحل ب...                                                                                                                   |                          |                          |                           |
|    | ٢س - ٧ص = ٩                                                                                                                                                      |                          |                          |                           |
|    | (أ) التعويض                                                                                                                                                      | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضربة |

السؤال الثاني :

ضعي كلمة صح إذا كانت صحيحة وخطأ إذا كانت العبارة خاطئة :

- (١) أفضل حالة لاستعمال طريقة التعويض هي إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو -١
- (٢) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالجمع إذا كان معاملي أحد المتغيرين معكوس جمعياً للآخر

٣) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالطرح إذا كان معامل أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين

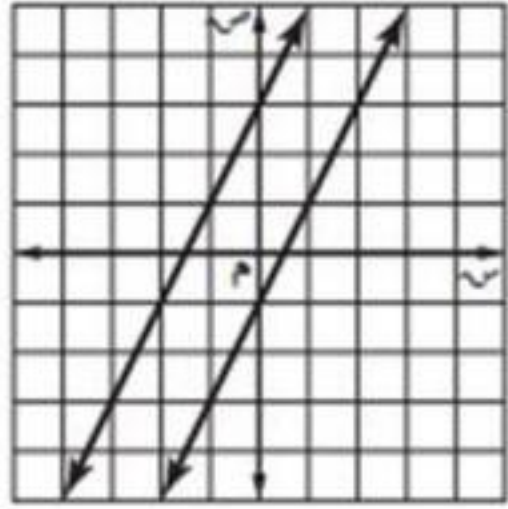
٤) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالضرب إذا لم يكن أي من المعاملات (١) أو (-١) وليس من السهل التخلص من المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما .

٥) أفضل طريقة لحل النظام  $٦ق + ٥ه = ٧-$  هي الحذف باستعمال الجمع

$$٦ق + ٥ه = ٩-$$

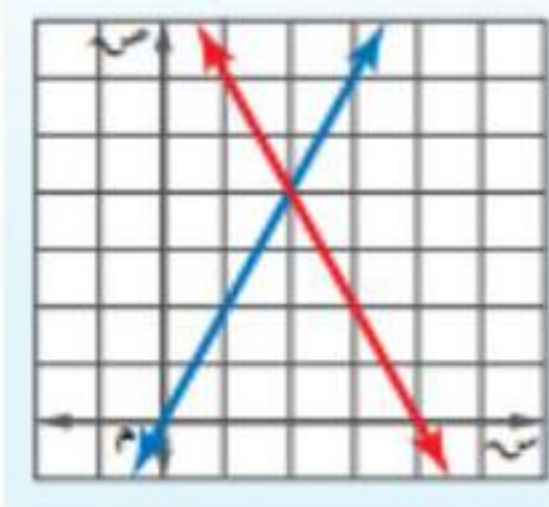
٦) أفضل طريقة لحل النظام  $ص = ٤س - ٩$  هي الحل بالتعويض

$$٥ = ٢س + ص$$



٧) يمثل النظام  $ص = ٤س - ٥$  على الشكل

$$ص = ٤س - ٣$$



٨) يمثل النظام  $ص = ٢س - ٥$

$$ص = ٢س + ٧$$

٩) النظام الذي يتكون من معادلتين وتشكل كلا من النقطتين (٠، ٠) (٢، ٢) حلاً له تكون له حلول أخرى دائماً

حلي الأنظمة التالية :

$$٤س + ٥ص = ١١$$

$$ص - ٣س = ١٣$$

$$ص = ٤س - ٦$$

$$٥س + ٣ص = ١-$$

$$٣س - ص = ٤-$$

$$ص - ٣س = ٤$$

$$\begin{aligned} \text{ص} &= 2\text{س} - 7 \\ 3\text{س} - 4\text{ص} &= 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2\text{س} - 2\text{ص} &= 9 \\ \text{س} + 4\text{ص} &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7\text{س} - \text{ص} &= 0 \\ 14\text{س} + 3\text{ص} &= 5 \end{aligned}$$

إذا كان  $2\text{ك} + 3\text{ل} = 6$ ،  $3\text{ك} - 3\text{ل} = 1$ ، فما قيمة  $\text{ك}$ ؟

إذا كان  $4\text{ب} - 5\text{أ} = 2$ ،  $3\text{أ} + \text{ب} = 2$ ، فما قيمة  $\text{أ}$ ؟

انتهت الأسئلة ...