



# الرياضيات



## المذكرة الشاملة لنماذج الامتحانات

نسخة  
الأسئلة  
فقط

## الصف التاسع

الفصل  
الدراسي  
الأول

نماذج لامتحانات المدارس  
للعام الدراسي: ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



[sherif-math.xyz](http://sherif-math.xyz)



@ [sherifom@yahoo.com](mailto:sherifom@yahoo.com)

أولاً : الأسئلة المقالية : أجب على جميع الأسئلة موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :  $3 \times \sqrt{6} - 0, \sqrt{27} \times \sqrt{3}$

١٢

ب) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

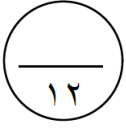
$$(1) \quad 3^2 - 81 =$$

$$(2) \quad 5^2 + 15 - 20 =$$

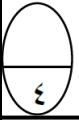
ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{5 - 2n}{3 - n} \times \frac{n^2 + n - 12}{2n^2 + 3n - 20}$$

٤

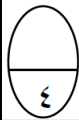


**السؤال الثاني** أ أوجد مجموعة حلّ المعادلة:  $|٢س + ١| = ٣$  في ح .

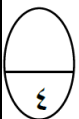


**ب** أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{٣}{١ + س} + \frac{٤}{س٢ + ٤س + ٣}$$



**ج** أوجد مجموعة حلّ المعادلة:  $ص٢ - ٥ص = ٠$

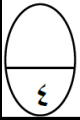
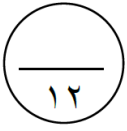




السؤال الرابع

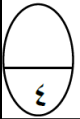
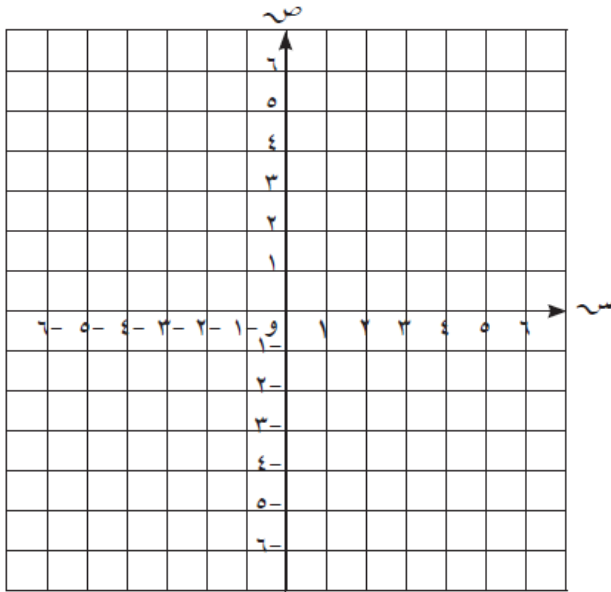
أ

أوجد مجموعة حلّ المتباينة:  $|س + ٤| > ٧$  في ح ، ومثلّها على خطّ الأعداد الحقيقية .



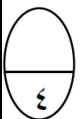
ب

أرسم المثلث أ ب و الذي رؤوسه: أ (٢، ٥) ، ب (٤، ٢) ، و (٠، ٠) ، ثم ارسم صورته بدوران حول ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠° مع اتجاه حركة عقارب الساعة .



ج

في مسابقة مادّة الرياضيات ، حصل أعضاء فريق إحدى المدارس المحليّة على الدرجات التالية ( مرتبة ترتيباً تصاعدياً ) : ٩٠ ، ٩٣ ، ٩٤ ، ٩٥ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٠٠ . أرسم مخطّط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .



أولاً : في البنود (١-٤) ظلّ (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ١ | الأعداد : $10\sqrt{}$ ، ٦ ، ٣ ، $\pi$ مرتبة ترتيباً تنازلياً .                          | أ | ب |
| ٢ | إذا كان $4ص^2 + 9جص + ١٢$ مربعاً كاملاً ، فإنّ إحدى قيم $ج$ هي ١٢                       | أ | ب |
| ٣ | $١ - = \frac{٣ - س}{س - ٣}$   | أ | ب |
| ٤ | مثلث أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٦ سم ، ٣ سم فإن محيط صورته تحت تأثير تكبير ت (و، ٢) هو ٢٨ سم . | أ | ب |

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ رمز الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :

- أ)  $(٥, ٥-)$       ب)  $(٥, ٥-)$       ج)  $(٥, ٥-]$       د)  $[٥, ٥-)$

٦ أكبر الأعداد التالية هو :

- أ)  $٢٣, ٤ \times ١٠^٤$       ب)  $٣٨٠٠٠$   
 ج)  $٢٣, ٤ \times ١٠^٥$       د)  $٣٧, ٩ \times ١٠^٤$

٧ إذا كان  $٢س^2 + م - ٧ = (٢س - ١)(س + ٧)$  ، فإنّ  $م =$

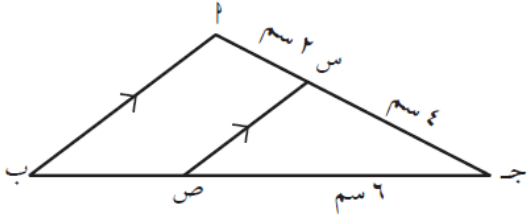
- أ)  $١٣-$       ب)  $١٣$       ج)  $١٤$       د)  $١٥$

٨  $= \frac{٣٣}{١-م} \div \frac{٣٦}{٢-م}$

- أ)  $\frac{٢-م}{١-م}$       ب)  $\frac{١٨}{(٢-م)(١-م)}$       ج)  $\frac{٢-م}{(١-م)٢}$       د)  $\frac{١-م}{(٢-م)٢}$

$$= \frac{4}{2-s} - \frac{s^2}{2-s} \quad \text{٩}$$

- أ) س - ٢      ب) س + ٢      ج) س<sup>٢</sup> - ٤      د) ١



١٠) افي الشكل المقابل : إذا كانت س ص صورة م ب بتكبير مركزه ج ، فإن معامله هو :

- أ)  $\frac{2}{3}$       ب)  $\frac{3}{2}$       ج)  $\frac{1}{2}$       د) ٢

١١) إذا كانت النقطة ج- (٤، ٢) هي صورة النقطة م بتصغير ت (و،  $\frac{1}{4}$ ) فإن م هي :

- أ)  $(\frac{1}{4}, \frac{2}{4})$       ب) (٢، ١)      ج) (٨، ٤)      د) (٦، ٤)

١٢) إذا كان الترجيح لحدث ما يساوي ٢ : ٣ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي :

- أ)  $\frac{2}{5}$       ب)  $\frac{2}{3}$       ج)  $\frac{3}{2}$       د)  $\frac{3}{5}$

انتهت الأسئلة - مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

إعداد : الأسحق سعد

أولاً : الأسئلة المقالية : أجب على جميع الأسئلة موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$2 \times 7 - 0,3 \div \sqrt{16} \times 5$$

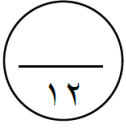
ب) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$(1) \quad 3s^2 - 64 =$$

$$(2) \quad 3s^2 + 7s - 6 =$$

ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{2s^2 + 6s}{8 - 3s} \div \frac{4 - s^2}{6 + 5s + s^2}$$

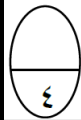


السؤال الثاني أ أوجد مجموعة حل المعادلة:  $3س - 2 = 7$  في ح .

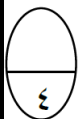


ب أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$= \frac{3 + ن}{9 - ن^2} - \frac{1 - ن}{4 - 3ن + ن^2}$$



ج أوجد مجموعة حل المعادلة  $س (س - 6) = 7$  في ح





**السؤال الرابع**

**أ**

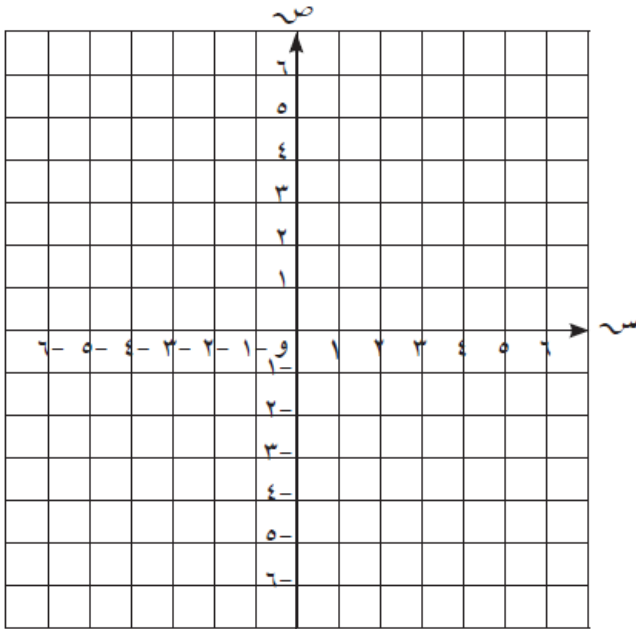
أوجد مجموعة حل المتباينة:  $|٢س - ١| \leq ٣$  في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

١٢

٤

**ب**

أرسم المثلث أ ب ج حيث أ (٠، ٢) ، ب (٢، ٠) ، ج (-٢، -٢) ثم أرسم صورته تحت تأثير ت (٣، ٥) حيث (٥، ٣) نقطة الأصل .



٤

**ج**

عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ . إذا ظهر عدد زوجي تفوز منى بنقطة ، وإذا ظهر عدد أولي تفوز أمل بنقطة ، وإذا ظهر عدد يقبل القسمة على ٣ تفوز إيمان بنقطة .

أوجد كل مما يلي :

★ ترجيح فوز منى = .....

★ ترجيح فوز أمل = .....

★ ترجيح فوز إيمان = .....


★ ∴ اللعبة .....

٤

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّ (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

|   |   |  |
|---|---|--|
| ب | أ | ١ الأعداد : $\pi$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\sqrt{17}$ مرتبة ترتيباً تصاعدياً |
| ب | أ | ٢ $(س + ص)^2 = ص^2 + س^2$  |
| ب | أ | ٣ $\frac{5}{٤ + س} = \frac{٣}{٣ + س} + \frac{٢}{١ + س}$                |
| ب | أ | ٤ د (و ، $60^\circ$ ) يكافئ د (و ، $-300^\circ$ )                      |

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّ الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥ رمز الفترة الممثلة على خط الأعداد  هي :

- أ (٢ ،  $\infty$ )      ب  $(-\infty ، ٢]$       ج  $(-\infty ، ٢)$       د  $(-\infty ، ٢)$

٦  $= {}^{١٠}P_{٦,٤} - {}^{١٠}P_{٢,٣}$

- أ  ${}^{١٠}P_{٤,١}$       ب  ${}^{١٠}P_{٦,٤}$   
 ج  ${}^{١٠}P_{٢,٣}$       د  ${}^{١٠}P_{٨,٧}$

٧ إذا كانت  ${}^٢P = ١٠$  ،  ${}^٢P = ٢$  فإن  $(ب + ٢)(ب - ٢) =$

- أ  $-٨$       ب  $٨$       ج  $١٢$       د  $٢٠$

٨ الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

- أ  $\frac{ص + ١}{ص - ٢}$       ب  $\frac{١ - ٢ن}{٤ + ٢ن}$       ج  $\frac{٧ - س}{س - ٧}$       د  $\frac{٣ - ٢٣}{١ - م}$

$$9 \quad = \frac{4}{2+s} + \frac{2s}{2+s}$$

١ (د)

٢ (ج)

٢ س (ب)

٦ س (أ)  
٢ + س

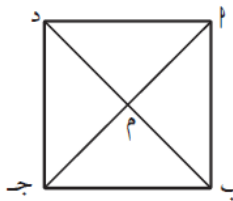
١٠ إذا كانت ق (٠، ٣)، ك (٠، ١) فإن : ق ك = ..... وحدة طول .

٢- (د)

٢√ (ج)

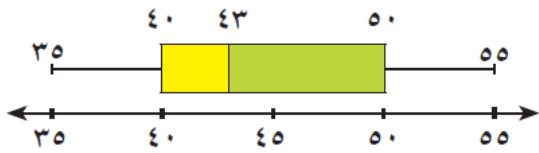
٢ (ب)

٤ (أ)



١١ ا ب ج د مربع تقاطع قطريه في النقطة م ، صورة  $\Delta$  ا ب م بدوران د ( م ، - ٢٧٠° ) هي :

١ (أ)  $\Delta$  ب ج م (ب)  $\Delta$  ا ب م (ج)  $\Delta$  ج د م (د)  $\Delta$  د ا م



١٢ في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، المدى لهذه البيانات هو :

٢٠ (د)

٤٠ (ج)

٤٣ (ب)

٥٠ (أ)

انتهت الأسئلة - مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

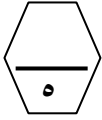
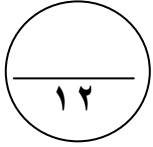
إعداد : الأسحق سعد

## أسئلة المقال

## السؤال الأول

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$3 \mid 4s + 1 = 9$$



(ب) حل تحليلًا تامًا :

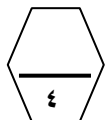
$$s^3 + 2s^2 - s - 2$$



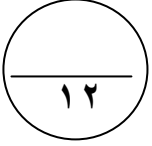
(ج) إذا كانت ل (٣، ٨) ، م (-٢، ٣) :

(١) أوجد طول ل م .

(٢) أوجد إحداثيا النقطة هـ منتصف ل م .



السؤال الثاني



أ) أوجد مجموعة الحل :

$$ص^٢ - ٦ص + ٥ = ٠$$



ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{٤س + ٤}{س - ٣} \times (س^٢ - ٦س - ٦)$$



ج) يحتوي كيس علي ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء. سحبت كرة واحدة عشوائيا : أوجد كلا مما يلي :

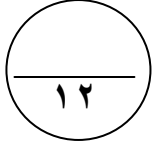
$$(١) \text{ ل ( زرقاء ) } =$$

$$(٢) \text{ ل ( ليست خضراء ) } =$$

$$(٣) \text{ ترجيح سحب كرة حمراء } =$$



السؤال الثالث



(أ) رتب تصاعدياً الأعداد التالية :

$$2\pi, \sqrt{17}, \sqrt[3]{5}, \sqrt[3]{2}$$

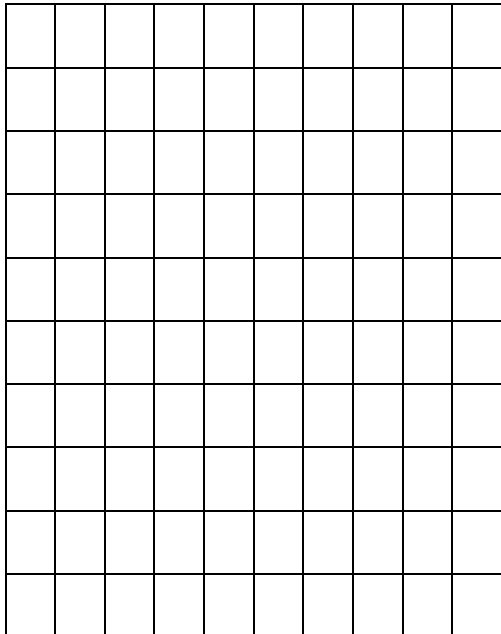


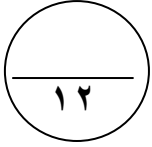
(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$= \frac{3}{3+v} - \frac{6-v}{18-3v-v^2}$$



(ج) ارسم المثلث أ ب ج حيث أ (٠، ٢) ، ب (٢، ٠) ، ج (-٢، -٢) ثم ارسم صورته تحت تأثي ت (و، ٢) حيث (و) نقطة الأصل .





السؤال الرابع

(أ) أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

$$= ({}^{\circ} 10 \times 2,6) + ({}^{\circ} 10 \times 7,1)$$



(ب) هل الحدودية مربع كامل أم لا ؟ ان كانت مربع كامل حلها تحليلًا تامًا :

$$س^2 - 14س + 49$$



(ج) جاءت أوزان عدد من المتعلمين الصف التاسع بالكيلوجرام كما يلي :

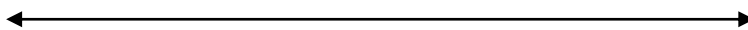
٦٥ ، ٥٧ ، ٥٩ ، ٦١ ، ٥٠ ، ٦٧ ، ٦٤ ، ٦٦ ، ٦٠ ، ٦٣ ، ٦٩ فأوجد كلا من :

(١) الوسيط =

(٢) الأرباعي الأدنى =

(٣) الأرباعي الأعلى =

(٤) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين .



بنود الموضوعي

السؤال الخامس

(جدول التظليل في الصفحة الأخيرة)

١٢

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| ١ | مجموعة حل المتباينة $ س + ١  \geq ٣$ في ح، هي $[-٤، ٢]$  | ا | ب |
| ٢ | $\sqrt{س + ص} = \sqrt{س} + \sqrt{ص}$                     | ا | ب |
| ٣ | $١ - = \frac{٣ - س}{س - ٣}$                              | ا | ب |
| ٤ | إذا كانت $س - ص = ٥$ ، $س + ص = ١١$ فان $س^٢ - ص^٢ = ٥٥$ | ا | ب |

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

|   |   |          |          |            |                   |
|---|---|----------|----------|------------|-------------------|
| ٥ | الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي - ٥ هي : | ا        | ب        | ج          | د                 |
|   |   | (٥ ، ٥-) | (٥ ، ٥-) | [ ٥ ، ٥- ] | [ ٥ ، ٥- )        |
| ٦ | إذا كانت $٢س^٢ + م - ٧ = (١ - س^٢)(٧ + س)$ فان م =                                | ا        | ب        | ج          | د                 |
|   |   | ١٣-      | ١٣       | ١٤         | ١٥                |
| ٧ | إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل^٣ + م^٣ = ٥١$ ، فان $ل - م =$                            | ا        | ب        | ج          | د                 |
|   |   | ١٧       | ٤٨       | ٥٤         | ١٥٣               |
| ٨ | $\frac{٢س}{س + ٢} + \frac{٤}{س + ٢} =$  | ا        | ب        | ج          | د                 |
|   |   | ٢س       | ١        | ٢          | $\frac{١}{س}$     |
|   |   |          |          |            | $\frac{٢}{س + ٢}$ |

تابع أسئلة الموضوعي ثانياً

٩) العدد غير النسبي في ما يلي هو :

- أ)  $\sqrt{15}$       ب)  $\sqrt[3]{3}$   
ج)  $\frac{7}{9}$       د)  $\sqrt[3]{1}$   
هـ)  $\sqrt[3]{64}$

١٠) صورة النقطة ( ٣ ، ٥ ) تحت تأثير د ( و ، ٩٠ ° ) هي :

- أ) ( ٣- ، ٥ )      ب) ( ٣ ، ٥- )  
ج) ( ٣- ، ٥- )      د) ( ٥- ، ٣- )

١١) صورة النقطة ( ٢ ، ٠ ) تحت تأثير د ( و ، ١٨٠ ) هي :

- أ) ( ٠ ، ٢- )      ب) ( ٢- ، ٠ )  
ج) ( ٢ ، ٠ )      د) ( ٠ ، ٢ )

١٢) في البيانات الاحصائية اذا كان مركز فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ علي الترتيب

فان طول الفئة =

- أ) ١٠      ب) ٢٠  
ج) ٢٢      د) ٢٤

انتهت الأسئلة

اعداد : عبير أحمد  
رئيسة القسم : أدلال المرزوق  
مديرة المدرسة : أ. سوسن الأنصاري  
الموجهة الفنية : أ. هدي العنزي

جدول تظليل إجابات الموضوعي

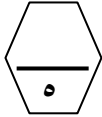
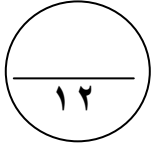
| الإجابة |   | رقم السؤال |        |
|---------|---|------------|--------|
|         | ب | ١ (١)      |        |
|         | ب | ١ (٢)      |        |
|         | ب | أ (٣)      |        |
|         | ب | ١ (٤)      |        |
| د       | ج | ب          | ١ (٥)  |
| د       | ج | ب          | ١ (٦)  |
| د       | ج | ب          | ١ (٧)  |
| د       | ج | ب          | ١ (٨)  |
| د       | ج | ب          | ١ (٩)  |
| د       | ج | ب          | ١ (١٠) |
| د       | ج | ب          | ١ (١١) |
| د       | ج | ب          | ١ (١٢) |

## أسئلة المقال

## السؤال الأول

( أ ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ومثل الحل علي خط الاعداد :

$$2 \geq | 7 - 3s |$$



(ب) حل تحليلًا تامًا :

$$= 64 + 3s$$



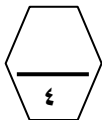
( ج ) اكمل ما يأتي :

( ١ ) ل ( ٥ ، ٣ ) د ( ٥٩٠ ، ٩ ) ← ( ..... ، ..... )

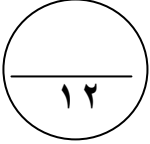
( ٢ ) م ( ٣- ، ٢- ) د ( ٥٩٠ ، - ) ← ( ..... ، ..... )

( ٣ ) ن ( ١- ، ٠ ) د ( ٥١٨٠ ، ٥ ) ← ( ..... ، ..... )

( ٤ ) هـ ( ٢ ، ٧- ) د ( ٥٢٧٠ ، ٥ ) ← ( ..... ، ..... )



السؤال الثاني



أ) أوجد مجموعة الحل :  
 $s^2 - 6s = 0$



ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{s^3 - 3}{s^2 - 9} \div \frac{s^2 + 4}{s + 3}$$



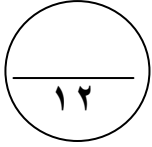
ج) في تجربة القاء مكعب منتظم مرقم من ١ الي ٦ مرة واحدة ، أكمل ما يلي :  
 سحبت كرة واحدة عشوائيا : أوجد كلا مما يلي :

(١) ل ( ظهور عدد فردي ) = .....

(٢) ل ( ظهور عامل من عوامل العدد ٦ ) = .....

(٣) ترجيح ظهور عدد فردي = .....





السؤال الثالث

(أ) قدر :  $\sqrt{17}$

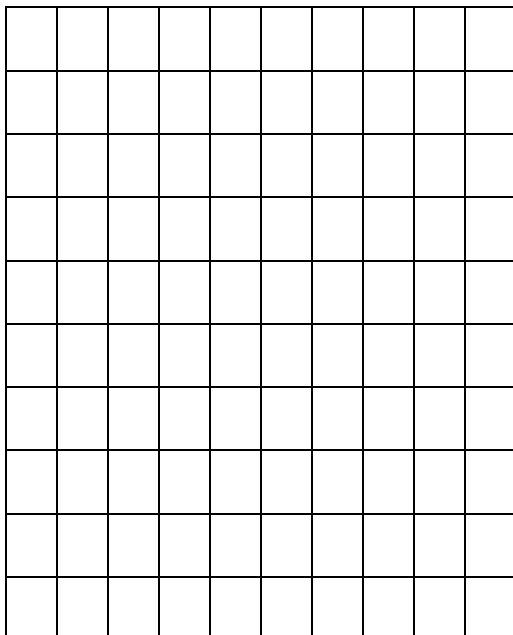


=====  
(ب) ضع الحدودية التالية في أبسط صورة :

$$= \frac{4 \text{ س} - 2}{1 - 2 \text{ س}}$$



=====  
(ج) ارسم الشكل الرباعي ف ه ي د حيث ف(٠، ٦) ، ه(٦، ٠) ، ي(-٦، ٠) ، د(٠، -٦) .  
ثم ارسم صورت الشكل تحت تأثيرت ( و ،  $\frac{1}{4}$  ) حيث ( و ) نقطة الأصل .





السؤال الخامس

بنود الموضوعي

(جدول التظليل في الصفحة الأخيرة)

١٢

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ١ | مجموعة حل المتباينة $ س + ١  \geq ٣$ في ح، هي $\{٥، -٥\}$ | ب | أ |
| ٢ | $\sqrt{س} \times \sqrt{ص} = \sqrt{س \times ص}$            | ب | أ |
| ٣ | $\frac{٥}{٤ + س} = \frac{٣}{٣ + س} + \frac{٢}{١ + س}$     | ب | أ |
| ٤ | $٢(س + ص) = ٢س + ٢ص$                                      | ب | أ |

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

|   |  |                      |                      |                          |                          |                   |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| ٥ | الفترة الممثلة علي خط الأعداد :                          |                      | أ) $(٢، \infty)$     | ب) $(\infty، ٢]$         | ج) $(٢، \infty-)$        | د) $(٢، \infty-)$ |
| ٦ | إذا كانت $١٠ = ٢س$ ، $٢ = ٢ص$ فان $(س + ص) (س - ص) =$    | أ) ٨-                | ب) ٨                 | ج) ١٢                    | د) ٢٠                    |                   |
| ٧ | إذا كان $س(س - ٣) - ٣س + ٩ =$                            | أ) $(س - ٣) (س + ٣)$ | ب) $(س - ٣) (٣ - س)$ | ج) $(س - ٣) (٣ + س)$     | د) $(س + ٣) (٣ - س)$     |                   |
| ٨ | $\frac{٢ص}{١ + ص} - \frac{ص}{١ + ص} + \frac{ص}{١ + ص} =$ | أ) $١ + ص$           | ب) ١                 | ج) $\frac{١ + ص}{٣ + ص}$ | د) $\frac{١ + ص}{٣ + ص}$ |                   |

تابع أسئلة الموضوعي ثانياً

$$(٩) \quad \frac{3 \times 8}{2} = \frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}}$$

- أ ٩  
 ب ٣  
 ج  $1\frac{1}{2}$   
 د  $1\frac{1}{2}$

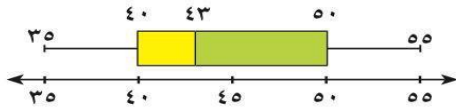
(١٠) إذا كانت ق (٠ ، ٣) ، ك (٠ ، ١) فان ق ك = ..... وحدة طول

- أ ٤  
 ب ٢  
 ج  $\sqrt{2}$   
 د ٣-

(١١) إذا كانت ج منتصف أ ب و كانت ج (٣ ، ٥) ، أ (١- ، ٣) فان ب =

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

(١٢) في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، المدى لهذه البيانات هو :



- أ ٥٠  
 ب ٤٠  
 ج ٤٣  
 د ٢٠

انتهت الأسئلة

اعداد : عبير أحمد  
 رئيسة القسم : أ.دلال المرزوق  
 مديرة المدرسة : أ. سوسن الأنصاري  
 الموجهة الفنية : أ. هدي العنزي

جدول تظليل إجابات الموضوعي

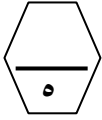
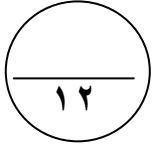
| الإجابة |     | رقم السؤال |      |
|---------|-----|------------|------|
|         | (ب) | (١)        |      |
|         | (ب) | (٢)        |      |
|         | (ب) | (٣)        |      |
|         | (ب) | (٤)        |      |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (٥)  |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (٦)  |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (٧)  |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (٨)  |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (٩)  |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (١٠) |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (١١) |
| (د)     | (ج) | (ب)        | (١٢) |

## أسئلة المقال

## السؤال الأول

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$٢ = ٥ | س - ٧ | - ٤ = ٢$$



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$٣ = ( ٢ + س ) س$$

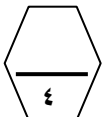
(ج) إذا كان  $\overline{AB}$  قطر في الدائرة التي مركزها م حيث أ ( ٥ ، ١ - ) ، ب ( ١ - ، ٧ ) أوجد :

(١) النقطة م مركز الدائرة = .....

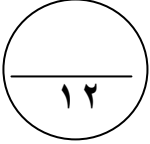
.....

(٢) طول نصف قطر الدائرة = .....

.....



السؤال الثاني



أ) حلل تحليلاً تاماً :-

$$= ٨س٣ + ٢٧ص٣$$

$$= ٦س٢ + ٢١س - ١٢$$



=====

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{٤س٢}{٢س + ص + ص٢} \div \frac{٨س٣}{٣س - ص٣}$$

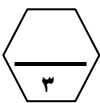


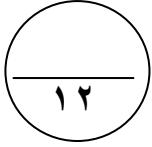
=====

ج) تصفحت حصة كتباً دعائياً لأحد متاجر الملابس سجلت أسعار الفساتين فيه (بالدينار) كالتالي :

. ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠ .

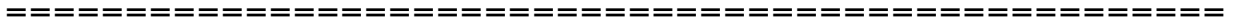
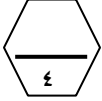
ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات السابقة .





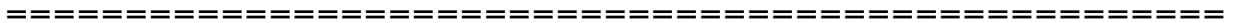
السؤال الثالث

(أ) أوجد الناتج في الصورة العلمية :  
 $= ( ٣^{-١٠} \times ٤,١ ) \times ( ١٠^{\circ} \times ٣ )$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{6}{س - 2} - \frac{4}{س + 3}$$

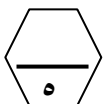
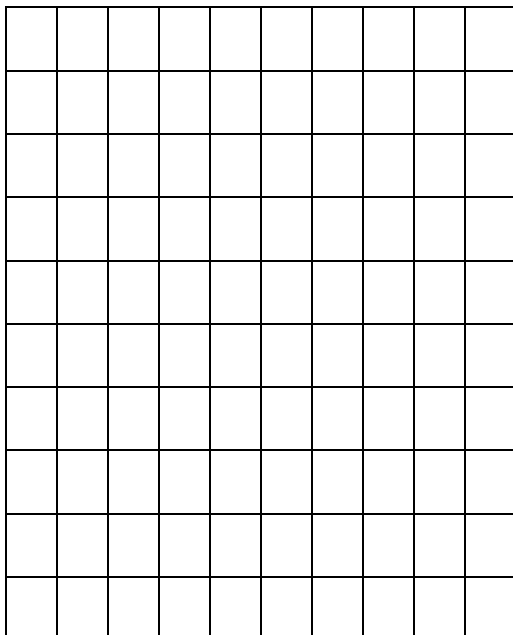


(ج) ارسم المثلث ل م ن الذي احداثيات رؤوسه ل ( -١ ، ٠ ) ، م ( ٢ ، ٥ ) ، ن ( -٥ ، ٣ ) ، ثم ارسم صورته

بدوران حول نقطة الاصل وبزاوية ١٨٠ °

عكس اتجاه عقارب الساعة

ثم عين احداثيات المثلث ل م ن .





السؤال الخامس

بنود الموضوعي

(جدول التظليل في الصفحة الأخيرة)

١٢

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

|   |  |                           |                           |
|---|--|---------------------------|---------------------------|
| ١ | إذا كانت $s = 3$ فإن قيمة $ s - 3  + 7$ هي ٧                       | (أ) <input type="radio"/> | (ب) <input type="radio"/> |
| ٢ | مجموعة حل المتباينة $ s + 1  \geq 3$ في ح هي $[-4, 2]$             | (أ) <input type="radio"/> | (ب) <input type="radio"/> |
| ٣ | $\frac{5}{2s + 4} = \frac{3}{s + 3} + \frac{2}{s + 1}$             | (أ) <input type="radio"/> | (ب) <input type="radio"/> |
| ٤ | إذا كان $s^2 - 9 = 0$ فإن $s$ مربعاً كاملاً فإن احدى قيم $s$ هي ١٢ | (أ) <input type="radio"/> | (ب) <input type="radio"/> |

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

|   |  |                           |                          |
|---|--|---------------------------|--------------------------|
| ٥ | $\frac{27}{3} \sqrt{\quad} - \frac{3}{2} \times 8$ | (أ) <input type="radio"/> | ٩                        |
|   |  | (ب) <input type="radio"/> | ٣                        |
|   |  | (ج) <input type="radio"/> | $1\frac{1}{2}$           |
|   |  | (د) <input type="radio"/> | $1\frac{1}{2}$           |
| ٦ | إذا كانت $2s^2 + m - 7 = (s + 7)(s - 1)$ فإن $m =$ | (أ) <input type="radio"/> | ١٣-                      |
|   |  | (ب) <input type="radio"/> | ١٣                       |
|   |  | (ج) <input type="radio"/> | ١٤                       |
|   |  | (د) <input type="radio"/> | ١٥                       |
| ٧ | إذا كانت $10 = 2b$ ، فإن $(a + b)(a - b) =$        | (أ) <input type="radio"/> | ٨-                       |
|   |  | (ب) <input type="radio"/> | ٨                        |
|   |  | (ج) <input type="radio"/> | ١٢                       |
|   |  | (د) <input type="radio"/> | ٢٠                       |
| ٨ | الحدودية النسبية في أبسط صورة هي :                 | (أ) <input type="radio"/> | $\frac{1 + s}{s^2 - 1}$  |
|   |  | (ب) <input type="radio"/> | $\frac{1 - 2n}{1 + n^2}$ |
|   |  | (ج) <input type="radio"/> | $\frac{s - 7}{s}$        |
|   |  | (د) <input type="radio"/> | $\frac{3 - m^3}{1 - m}$  |

تابع أسئلة الموضوعي ثانياً

٩) أكبر الأعداد التالية هو :

- أ)  $١٠ \times ٤,٢٣$  °  
ب)  $٣٨٠٠٠$  °  
ج)  $١٠ \times ٤,٢٣$  °  
د)  $١٠ \times ٩,٣٧$  °

١٠) شكل هندسي مساحته  $٤$  سم<sup>٢</sup> ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي  $٣٦$  سم<sup>٢</sup> فان معامل التكبير هو

- أ)  $٣$  °  
ب)  $٤,٥$  °  
ج)  $٩$  °  
د)  $٨١$  °

١١) اذا كانت م منتصف  $\overline{أب}$  حيث  $أ (-١, ٣)$  ، ب  $(٧, -١)$  فان م =

- أ)  $(٣, ١)$  °  
ب)  $(١, ٣)$  °  
ج)  $(٣, -١)$  °  
د)  $(-١, ٣)$  °

١٢) ترجيح ظهور العدد ( ٣ أو ٤ ) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ الي ٦ مرة واحدة هو :

- أ)  $٣ : ١$  °  
ب)  $٢ : ١$  °  
ج)  $١ : ٢$  °  
د)  $٤ : ٣$  °

انتهت الأسئلة

اعداد : عبير أحمد  
رئيسة القسم : أ.دلال المرزوق  
مديرة المدرسة : أ. سوسن الأنصاري  
الموجهة الفنية : أ. هدي العنزي

جدول تظليل إجابات الموضوعي

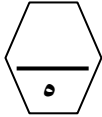
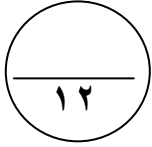
| الإجابة |   | رقم السؤال |
|---------|---|------------|
|         | ب | ١ (١)      |
|         | ب | ١ (٢)      |
|         | ب | أ (٣)      |
|         | ب | ١ (٤)      |
| د       | ج | ب ١ (٥)    |
| د       | ج | ب ١ (٦)    |
| د       | ج | ب ١ (٧)    |
| د       | ج | ب ١ (٨)    |
| د       | ج | ب ١ (٩)    |
| د       | ج | ب ١ (١٠)   |
| د       | ج | ب ١ (١١)   |
| د       | ج | ب ١ (١٢)   |

## أسئلة المقال

## السؤال الأول

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$٢ | ٥ س - ٧ | + ٤ = ١٢$$



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$س^٢ + س - ١٠ = ٤س$$

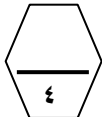
(ج) إذا كان  $\overline{أب}$  قطر في الدائرة التي مركزها م حيث أ (٥ ، ١- ) ، ب (١- ، ٧) أوجد :

(١) النقطة م مركز الدائرة = .....

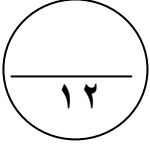
.....

(٢) طول نصف قطر الدائرة = .....

.....



السؤال الثاني



أ) حلل تحليلاً تاماً :-

$$= ٨٠٠٨ \text{ س } ٣ - ٢٧٠٠٢ \text{ ص } ٣$$



$$= ١٢ - ٣ \text{ س } + ٢ \text{ س } ٢$$

=====

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{٨ \text{ س } ٣}{٢ \text{ س } + ٣ \text{ ص}} \div \frac{٤ \text{ س}}{٣ \text{ ص} + ٣ \text{ س}}$$



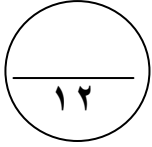
=====

ج) تصفحت حصة كتباً دعائياً لأحد متاجر الملابس سجلت أسعار الفساتين فيه (بالدينار) كالتالي :

. ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠ .

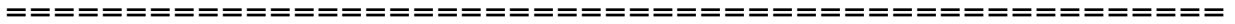
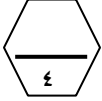
ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات السابقة .





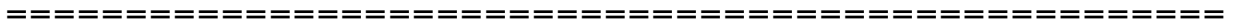
السؤال الثالث

(أ) أوجد الناتج في الصورة العلمية :  
 $= ( ٣^{-١٠} \times ٤,١ ) \times ( ١٠^{\circ} \times ٣ )$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{س^٢ - س}{س^٢ + س - ٢} - \frac{س^٢ - ٤}{س^٢ - ٤}$$

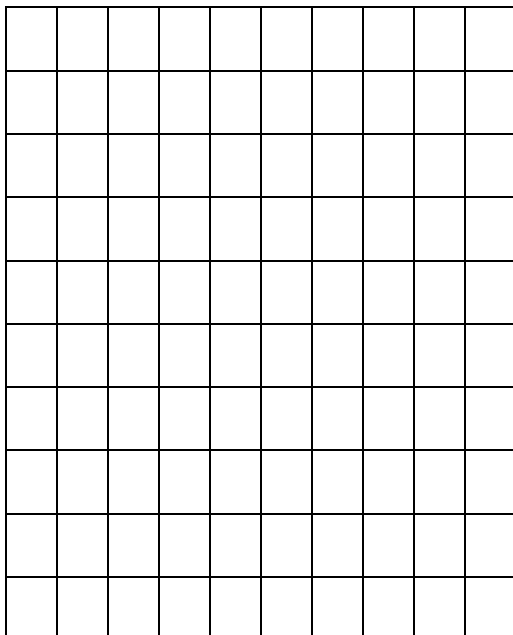


(ج) ارسم المثلث ل م ن الذي احداثيات رؤوسه ل ( -١ ، ٠ ) ، م ( ٢ ، ٥ ) ، ن ( -٥ ، ٣ ) ، ثم ارسم صورته

بدوران حول نقطة الاصل وبزاوية ٢٧٠ °

مع اتجاه عقارب الساعة

ثم عين احداثيات المثلث ل م ن .





السؤال الخامس

بنود الموضوعي

(جدول التظليل في الصفحة الأخيرة)

١٢

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

|   |   |     |     |
|---|---|-----|-----|
| ١ | إذا كانت $s = 4$ فإن قيمة $ s + 3  - 7$ هي ١٤           | (أ) | (ب) |
| ٢ | مجموعة حل المتباينة $ s + 1  \leq 3$ في ح هي $[-4, 2]$  | (أ) | (ب) |
| ٣ | $\frac{2s}{s+1} = \frac{3}{s+1} + \frac{s}{s+1}$        | (أ) | (ب) |
| ٤ | إذا كان $s^2 - 9$ مربعاً كاملاً فإن احدي قيم $s$ هي -١٢ | (أ) | (ب) |

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

|   |   |                         |                          |                         |                         |
|---|---|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ٥ | $8 \times \frac{3}{2} + \frac{\sqrt{27}}{3}$                          | (أ) ١٥                  | (ب) ١٢                   | (ج) ٢١                  | (د) ٩                   |
| ٦ | إذا كانت $3s^2 + m - 4 = (3s - 1)(s + 4)$ فإن $m =$                   | (أ) ١١                  | (ب) ١٣                   | (ج) ١                   | (د) ٤                   |
| ٧ | إذا كانت : $(a - b) = 3$ ، $(a^2 + ab + b^2) = 6$ فإن $(a^3 - b^3) =$ | (أ) ١٨-                 | (ب) ١٨                   | (ج) ٢                   | (د) ٩                   |
| ٨ | الحدودية النسبية في أبسط صورة هي :                                    | (أ) $\frac{1+s}{1-s^2}$ | (ب) $\frac{1-2n}{1+n^2}$ | (ج) $\frac{1-s^2}{1-s}$ | (د) $\frac{3+m^3}{1+m}$ |

تابع أسئلة الموضوعي ثانياً

٩) أكبر الأعداد التالية هو :

- أ)  $١٠ \times ٤,٢٣$  °  
ب)  $٣٨٠٠٠$  °  
ج)  $١٠ \times ٤,٢٣$  °  
د)  $١٠ \times ٩,٣٧$  °

١٠) شكل هندسي محيطه ٤ سم ومحيط صورته تحت تأثير تكبير ما هي ١٢ اسم فان معامل التكبير هو

- أ) ٣  
ب) ٤  
ج) ٩  
د) ١٢

١١) اذا كانت م منتصف  $\overline{أب}$  حيث  $أ (-١, ٣)$  ، ب  $(٧, -١)$  فان م =

- أ)  $(٣, ١)$   
ب)  $(١, ٣)$   
ج)  $(٣, -١)$   
د)  $(٢, -٤)$

١٢) ترجيح ظهور العدد ( ٣ أو ٤ ) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ الي ٦ مرة واحدة هو :

- أ) ٣ : ١  
ب) ٢ : ١  
ج) ١ : ٢  
د) ٤ : ٣

انتهت الأسئلة

اعداد : عبير أحمد  
رئيسة القسم : أ.بدلال المرزوق  
مديرة المدرسة : أ. سوسن الأنصاري  
الموجهة الفنية : أ. هدي العنزي

جدول تظليل إجابات الموضوعي

| الإجابة |   | رقم السؤال |
|---------|---|------------|
|         | ب | ١ (١)      |
|         | ب | ١ (٢)      |
|         | ب | أ (٣)      |
|         | ب | ١ (٤)      |
| د       | ج | ب ١ (٥)    |
| د       | ج | ب ١ (٦)    |
| د       | ج | ب ١ (٧)    |
| د       | ج | ب ١ (٨)    |
| د       | ج | ب ١ (٩)    |
| د       | ج | ب ١ (١٠)   |
| د       | ج | ب ١ (١١)   |
| د       | ج | ب ١ (١٢)   |

( أ ) حل المعادلة الآتية :

$$3 = | 2س + 5 |$$

( ب ) حلل تحليلا تاما :

$$( أ ) 3 + 2س^2 + 7س$$

$$( ب ) 125 + 3س$$

( ج ) في تجربة رمى حجر نرد مرقم من ( ١ - ٦ ) مرة واحدة . إذا ظهر عدد زوجي تفوز منى بنقطة , و إذا ظهر عدد فردي تفوز أمل بنقطة , و إذا ظهر عدد يقبل القسمة علي ٣ تفوز ايمان بنقطة أوجد :

$$( ١ ) \text{ ترجيح فوز منى } = \dots\dots\dots$$

$$( ٢ ) \text{ ترجيح فوز ايمان } = \dots\dots\dots$$

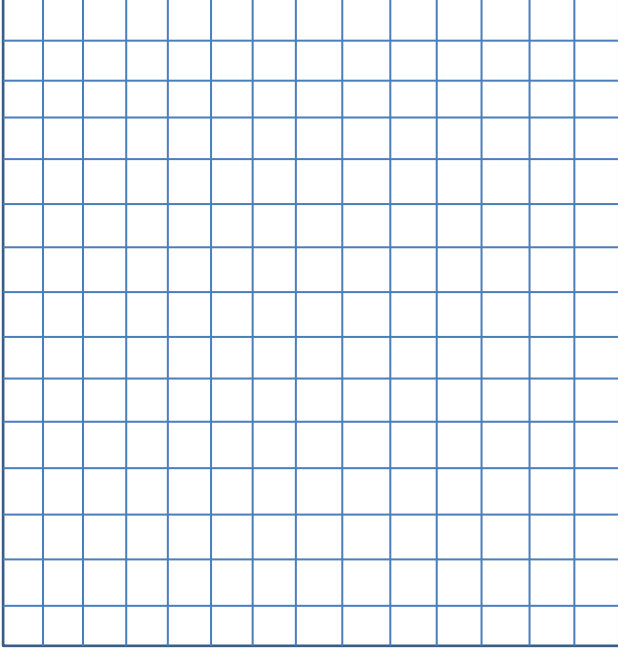
$$( ٣ ) \text{ ترجيح فوز أمل } = \dots\dots\dots$$

$$( ٤ ) \text{ إذن اللعبة } \dots\dots\dots$$

السؤال الثاني :

(أ) فى المستوى الإحداثى ارسم المثلث س ص ع فيه س ( ٣ ، ٤ ) ، ص ( ١- ، ٤ )

ع ( ٢- ، ٠ ) . ثم ارسم س ص ع صورة المثلث س ص ع بدوران ٩٠ فى اتجاه حركة عقارب الساعة ومركزه نقطة الأصل .



س ( ٣ ، ٤ )

ص ( ١- ، ٤ )

ع ( ٢- ، ٠ )

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية :

$$س^٢ - ١٦ س + ٥٥ = ٠$$

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س^٣ - ٢٧}{س^٢ - ٩} \div \frac{س^٢ + ٣س + ٩}{س + ٢}$$

السؤال الثالث :

(أ) اصنع مخططاً لصندوق ذي عارضتين لمجموعة البيانات التالية و التي توضح الأيام التي تم قضاؤها في معمل المشروعات:

٥٠ ، ٤٠ ، ٢٢ ، ٣٧ ، ١٠ ، ٢٩ ، ٤٥ ، ٣٢ ، ٣٤

ثم حدد الوسيط (الارباعي الأوسط) ، الارباعي الأدنى ، الأرباعي الأعلى

(ب) حل المتباينة التالية :

$$7 \geq | 1 - 2s |$$

(ج) في المستوى الإحداثي : أ ب قطعة مستقيمة حيث أ ( -١ ، ٣ ) ، ب ( ٧ ، -١ )

فأوجد ( ١ ) طول  $\overline{أب}$  ( ٢ ) إحداثي نقطة م منتصف  $\overline{أب}$

## السؤال الرابع

( أ ) حلل تحليلا تاما :  $س^٢ - ٣س - ٤س + ١٢$

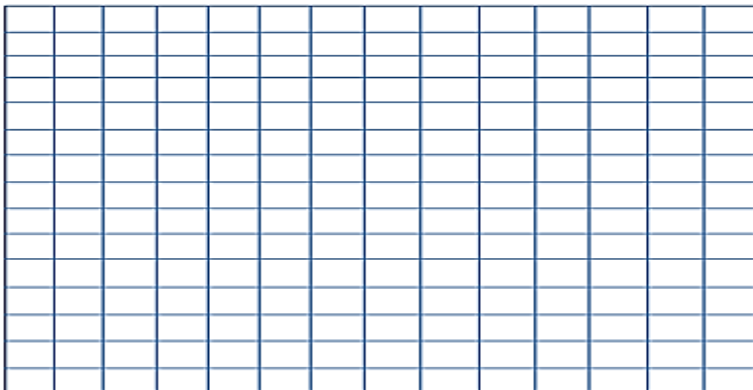
( ب ) أوجد الناتج في ابسط صورة:

$$\frac{٣ - ن}{٩ - ن^٢} - \frac{٣ + ن}{٦ - ن + ن^٢}$$

( ج ) يبين الجدول التالي المسافة المقطوعة بالكيلومتر من قبل ٨٤ سائقا في احدي الشركات سيارات الأجرة في يوم من الأيام.

| الفئات  | -١٠٠ | -١٥٠ | -٢٠٠ | -٢٥٠ | -٣٠٠ | -٣٥٠ |
|---------|------|------|------|------|------|------|
| التكرار | ٦    | ٩    | ١٦   | ٢٤   | ١٨   | ١١   |

مثل البيانات في الجدول السابق بمدرج تكراري.



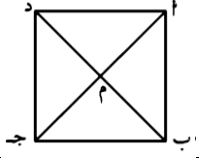
السؤال الخامس :

أولاً : في البنود ( ١ - ٣ ) ظلل ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ( ب ) إذا كانت العبارة خاطئة

|   |  |       |       |
|---|--|-------|-------|
| ١ | إذا كانت $s + ٥ = ص$ , $s - ٥ = ص$ فإن $s = ١١$ فإن $s - ٢ = ص = ٥٥$ | ( أ ) | ( ب ) |
| ٢ | الاعداد $\pi$ , $\frac{٥}{٨}$ , $\sqrt{١٧}$ مرتبة تصاعدياً           | ( أ ) | ( ب ) |
| ٣ | $١ = \frac{s-٣}{s-٣}$  | ( أ ) | ( ب ) |
| ٤ | طول الفئة ( ٦ - ١٠ ) هو ٤  | ( أ ) | ( ب ) |

ثانياً : في البنود من ( ٤ - ١٠ ) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

|   |   |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|
| ٥ | الفترة التي تمثل مجموعة الاعداد الحقيقية الاصغر من ٥ و الاكبر من او تساوي -٥ هي:                              | ( أ )            | ( ب )            |
|   |   | ( أ ) ( ٥ ، ٥- ) | ( ب ) ( ٥ ، ٥- ] |
|   |   | ( ج ) ( ٥ ، ٥- ) | ( د ) ( ٥ ، ٥- ] |
| ٦ | قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $s^٢ - ٦s + ج$ مربعاً كاملاً هي  | ( أ )            | ( ب )            |
|   |   | ( أ ) ٩-         | ( ب ) ٩          |
|   |   | ( ج ) ٣          | ( د ) ٣٦         |
| ٧ | $s^٢ = \frac{٤}{s-٢} - \frac{٤}{s-٢}$   | ( أ )            | ( ب )            |
|   |   | ( أ ) $s-٢$      | ( ب ) $s-٢$      |
|   |   | ( ج ) $s+٢$      | ( د ) ١          |
| ٨ | شكل هندسي مساحته ٤ سم <sup>٢</sup> ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ٣٦ سم <sup>٢</sup> فإن معامل التكبير هو | ( أ )            | ( ب )            |
|   |   | ( أ ) ٣          | ( ب ) ٩          |
|   |   | ( ج ) ٤,٥        | ( د ) ٨١         |
| ٩ | إذا كان الترجيح لحدث ما هو ٢ : ٣ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي  | ( أ )            | ( ب )            |
|   |   | ( أ ) ٢ : ٥      | ( ب ) ٣ : ٢      |
|   |   | ( ج ) ٢ : ٣      | ( د ) ٣ : ٥      |

|   |                              |    |
|---|------------------------------|----|
| العدد غير النسبي فيما يلي هو  |                              | ١٠ |
| (أ) $15\sqrt{2}$  | (ج) $0,3$                    |    |
| (ب) $\frac{7}{9}$   | (د) $\frac{1}{\sqrt[3]{64}}$ |    |
| <p>أ ب ج د مربع تقاطع قطريه في النقطة م ، صورة <math>\Delta</math> أ ب م بدوران د (م ، - ٢٧٠°) هي :</p>  |                              | ١١ |
| (أ) $\Delta$ ب ج م  | (ج) $\Delta$ أ ب م           |    |
| (ب) $\Delta$ ج د م  | (د) $\Delta$ د أ م           |    |
| أكبر الأعداد التالية هو   |                              | ١٢ |
| (أ) $10 \times 4,23$  | (ج) ٣٨٠٠٠                    |    |
| (ب) $10 \times 4,23$  | (د) $10 \times 9,37$         |    |

" انتهت الأسئلة "

## السؤال الأول

## الأسئلة المقالية

١٢

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{س^٢ - ٤}{س^٢ + س - ٦} \div \frac{س^٢ + ٥س + ٦}{س + ٣}$$

أ

٥

ب تصفح خالد عرضاً لأحد متاجر الملابس . سجلت أسعار الملابس الرياضية وكانت الأسعار

فيه (بالدينار) كالتالي : ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٠ .

اصنع مخطط الصندوق ذو العارضتين لهذه البيانات السابقة .

ب

٤

ج حل ما يلي تحليلاً تاماً :  $س^٣ - ٣س^٢ - ٢س + ٦$ 

ج

٣

السؤال الثاني

أ

حل المعادلة التالية في ح :

$$| 3s - 4 | = 8$$

١٢

٥

ب يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء . إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً ، فأوجد كلاً مما يلي :

( أ ) ل ( أزرق ) .....

( ب ) ل ( أصفر ) .....

( ج ) ل ( ليس أخضر ) .....

( د ) ل ( أصفر ) .....

٣

ج في المستوى الإحداثي إذا كان أ ( ٣- ، ٤ ) ، ب ( ٣ ، -٤ )  
أوجد طول  $\overline{AB}$  ؟

٤

السؤال الثالث

أ) أوجد صورة النقطة أ (٣، ٤)

تحت تأثير التحويلات الهندسية التالية :

١ تكبير معامله ٢ ومركزه نقطة الأصل

٢ دوران زاوية ١٨٠ في اتجاه دوران عقرب الساعة حول نقطة الأصل

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :  
$$= ٤ \times ٦ + ٠,٧ \div \sqrt{٤٩} \times ٦$$

ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :  
$$= \frac{٥}{٥ - س} + \frac{س٥ + ٢س}{٢٥ - ٢س}$$

السؤال الرابع

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

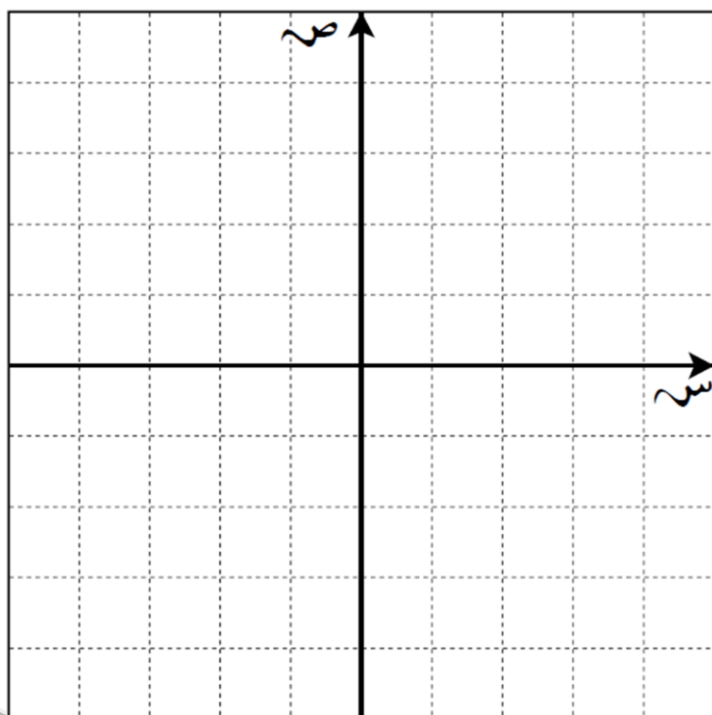
$$س^٢ = ٢س + ٣٥$$

١٢

٦

ب

رسم المثلث ك م ل الذي إحداثيات رؤوسه : ك ( ٤ ، ٢ ) ، م ( ٠ ، ٢- ) ، ل ( ٣- ، ٤ )  
ثم رسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠ عكس اتجاه حركة عقرب الساعة .



٦

السؤال الخامس

وَأولاً : في البنود (١-٤) عبارات ، لكل بند ظل في المكان المخصص  
 (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١٢

|   |   |
|---|---|
| ١ | مجموعة حل المعادلة $ س  = ٥$ في ح، هي $\{٥، -٥\}$     |
| ٢ | الاعداد ١٠، ٣، ٦، -٢ مرتبة ترتيباً تنازلياً           |
| ٣ | $\frac{٥س}{٣س-٢} = \frac{٢س}{٣س-٢} - \frac{٣س}{٣س-٢}$ |
| ٤ | إذا كان $ص^٢ + ٩$ مربعاً كاملاً فإن احدي قيم ج هي ١٢  |

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

|     |  |
|-----|--|
| ٥   | العدد $٠,٠٠٥٤٣$ بالصورة العلمية هو :                   |
| (أ) | $١٠ \times ٥,٤٣$                                       |
| (ب) | $١٠ \times ٥,٤٣ \times ١٠^{-٣}$                        |
| (ج) | $١٠ \times ٥,٤٣ \times ١٠^{-٤}$                        |
| (د) | $١٠ \times ٥٤٣ \times ١٠^{-٣}$                         |
| ٦   | $(٣-س)^٢ - ١٦ =$                                       |
| (أ) | $(٥-س)(١١+س)$  |
| (ب) | $(٥+س)(١١-س)$  |
| (ج) | $(١-س)(٧+س)$   |
| (د) | $(١+س)(٧-س)$   |
| ٧   | إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل^٢ + م^٢ = ٥١$ ، فإن $ل - م =$ |
| (أ) | ١٧   |
| (ب) | ٤٨   |
| (ج) | ٥٤   |
| (د) | ١٥٣  |
| ٨   | الحدودية النسبية في أبسط صورة هي :                     |
| (أ) | $\frac{ص+١}{ص-١}$                                      |
| (ب) | $\frac{١-٢ن}{١+٢ن}$                                    |
| (ج) | $\frac{٧-س}{س-٧}$                                      |
| (د) | $\frac{٣-م^٣}{١-م}$                                    |

٩ إذا كان  $4ص^2 + جص + ٩$  مربعاً كاملاً فإن إحدي قيم  $ج$  هي

- أ) ٦      ب) ١٢ -      ج) ٤      د) ٣ -

١٠ ناتج الحدودية  $\frac{٣ - س}{س - ٣}$  في أبسط صورة .

- أ) ٣س      ب) س - ٣      ج) ١ -      د) ٣

١١ إذا كان احتمال وقوع حدث ما  $\frac{٧}{١١}$  فإن ترجيح هذا الحدث هو

- أ) ٧ : ٤      ب) ٤ : ١١      ج) ٧ : ٤      د) ٧ : ١٨

١٢ مركز الفئة الثالثة هو :

|         |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|
| الفئات  | - ١٤ | - ١٨ | - ٢٢ | - ٢٦ |
| التكرار | ٦    | ١٨   | ١٨   | ١٠   |

- أ) ١٨      ب) ٢٠      ج) ٢٢      د) ٢٤

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح ،،،