



الزمن : ساعتان و ربع  
عدد الأوراق : 6  
العام الدراسي 2022-2023م



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات  
مدرسة عبيد الله بن مسعود  
م.ب

نموذج (1.) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول  
الصف التاسع.....

أجب عن جميع الأسئلة موضحا خطوات الحل  
السؤال الأول : أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح

$$٧ = |٣ + ٢س|$$

ب  
حل ما يلي تحليلا تاما  
 $ص^٢ + ص - ٢٠ =$

ج  
أوجد مجموعة حلّ المعادلة :  $٩ = ٢س$



السؤال الثاني : حلّ الحدودية التالية تحليلًا تامًا  $2س + 2جس + 2ج + 2ج^2$

أ

ب

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{م 6}{1-م} \div \frac{م 3}{1-م}$$

ج

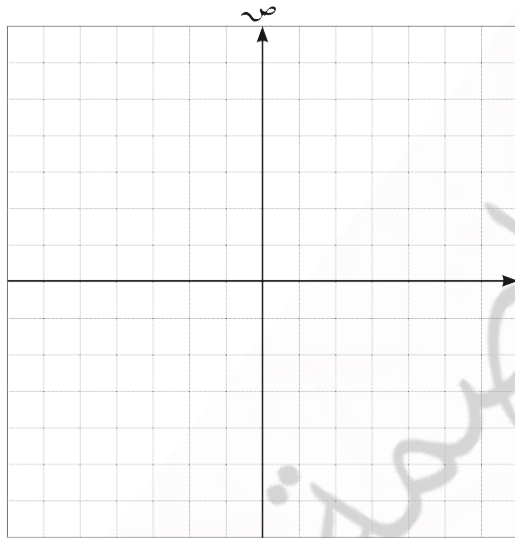
أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{3}{2+س} + \frac{12}{4-2س}$$



السؤال الثالث : أوجد البعد بين النقطتين  $أ(٥، ٢)$  ،  $ب(٨، -٣)$  .

$$أب =$$



أرسم المثلث ك م ل الذي إحداثيات

رؤوسه : ك  $(٤، ٢)$  ، م  $(١، ١)$  ،

ل  $(٥، ٢)$  ،

ثم ارسم صورته بدوران حول

نقطة الأصل وبزاوية قياسها  $٩٠^\circ$

عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .

عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة . أوجد ما يلي :

أ احتمال (ظهور عدد أولي) .....

ب احتمال (ظهور عدد غير أولي) .....

ج احتمال (ظهور عدد أكبر من ٥) .....

د احتمال (ظهور عدد أصغر من ٧) .....

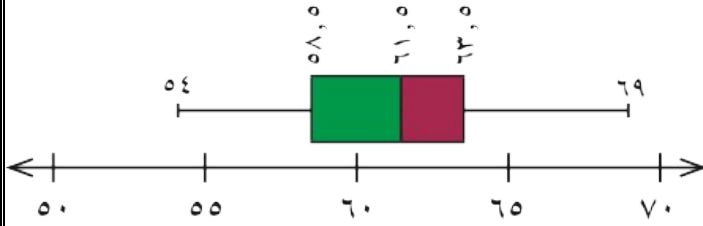
هـ احتمال (ظهور عدد أكبر من ٦) .....



السؤال الرابع : يبين مخطط الصندوق ذي العارضتين أوزان بعض متعلمي الصف التاسع بالكيلوجرامات .

أوزان المتعلمين

أكمل كلاً مما يلي :



أ القيمة الصغرى للبيانات هي ..... والقيمة الكبرى للبيانات هي .....

ب الأرباعي الأوسط ( الوسيط ) هو .....

ج الأرباعي الأدنى هو .....

د الأرباعي الأعلى هو .....

ب أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

أوجد مجموعة حل المتباينة  $3 > س + 1 \geq 4$  ،  $س \in ح$  ومثل الحل على خط الأعداد



## السؤال الخامس :

أولا : في البنود ( 1 - 4 ) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خطأ :

(ب)	(أ)	$\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$	1
(ب)	(أ)	$1 - \frac{3-s}{s} = \frac{3-s}{s}$	2
(ب)	(أ)	مثلث أطوال أضلاعه 5 سم ، 6 سم ، 3 سم فإن محيط صورته تحت تأثير تكبير ت (و، 2) هو 28 سم .	3
(ب)	(أ)	عند رمي مكعب منتظم مرقم من 1 إلى 6 ، يفوز عيد بنقطة إذا ظهر عدد أولي ، ويفوز فهيد بنقطة إذا ظهر عدد زوجي ، فإن هذه اللعبة عادلة .	4

ثانيا : في البنود ( 5 - 12 ) لكل بند أربع خيارات واحد فقط منها صحيح - ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

(أ) (ب) (ج) (د)	الفترة الممثلة على خط الأعداد هي :	5
(أ) (ب) (ج) (د)	العدد $0,00543$ بالصورة العلمية هو :	6
(أ) (ب) (ج) (د)	إذا كانت $10 = 2^p$ ، $2 = 2^q$ فإن $(p+q)(p-q) =$	7
(أ) (ب) (ج) (د)	في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما 15 ، 25 على الترتيب ، فإن طول الفئة يساوي :	8
(أ) (ب) (ج) (د)	في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما 15 ، 25 على الترتيب ، فإن طول الفئة يساوي :	9

التوجيه الفني للرياضيات - نموذج (1.) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الصف التاسع - 2022 / 2023 م	
$= \frac{27\sqrt{v}}{3\sqrt{v}} - \frac{3}{2} \times 8$	10
<p> <input type="radio"/> أ) 9      <input type="radio"/> ب) 3      <input checked="" type="radio"/> ج) <math>1\frac{1}{2}</math>      <input type="radio"/> د) <math>1\frac{1}{2}</math> </p>	
<p>العدد غير النسبي في ما يلي هو :</p>	11
<p> <input type="radio"/> أ) <math>\sqrt{15}</math>      <input type="radio"/> ب) <math>\frac{7}{9}</math>      <input checked="" type="radio"/> ج) <math>\frac{1}{64\sqrt{v}}</math>      <input type="radio"/> د) <math>0, \bar{3}</math> </p>	
<p>مجموعة حل المعادلة <math>س(س - 2) = 15</math> في ح هي :</p>	12
<p> <input type="radio"/> أ) <math>\{0, 3, 5\}</math>      <input type="radio"/> ب) <math>\{0, 2\}</math>      <input checked="" type="radio"/> ج) <math>\{-3, 0, 5\}</math>      <input type="radio"/> د) <math>\{3, 5\}</math> </p>	

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

جدول إجابات السؤال الموضوعي

ثانياً					أولاً		
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	5	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	1
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	6	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	2
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	7	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	3
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	8	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	4
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	9			
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	10			
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	11			
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/> ج	<input type="radio"/> د	12			



الزمن : ساعتان و ربع

عدد الأوراق : ٦

نموذج ٢ امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول

العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٢م

وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

مدرسة العلاء بن الحضرمي

الصف التاسع

### السؤال الأول :

أ أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$3 \times 0,3 - \sqrt{2} \times \sqrt{8}$$

١٢

٣

ب أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$3س^2 + س - 10 = 0$$

٥

ج ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات التالية :

٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠

٤



اختبار الصف التاسع للفترة الدراسية الأولى - العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ( رياضيات )

السؤال الثاني : أ حل كلا مما يلي تحليلاً تاماً :

$$\frac{\quad}{12}$$

$$(1) \quad = 27 + 3^2$$

$$(2) \quad = 12 + 8 - 2^2$$

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

$$\frac{\quad}{5}$$

ب أوجد مجموعة حل المعادلة في ح :

$$7 = |2 - 1|$$

$$\frac{\quad}{4}$$

ج أوجد البعد بين النقطتين أ (٥، ٢) ، ب (٨، ٣)

$$\frac{\quad}{3}$$



اختبار الصف التاسع للفترة الدراسية الأولى - العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ( رياضيات )

السؤال الثالث :

أ

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{1-n}{6+n} \div \frac{1-n^2}{3-n+2n^2}$$

١٢

٤

ب) وظف مفهوم المربع الكامل لإيجاد قيمة  $(101)^2$

٣

ج) أوجد مجموعة حل المتباينة في ح ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

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

٥



اختبار الصف التاسع للفترة الدراسية الأولى - العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ( رياضيات )

السؤال الرابع : أ

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{س + 1} + \frac{4}{س^2 + 4س + 3}$$

$$\frac{12}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{5}$$

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

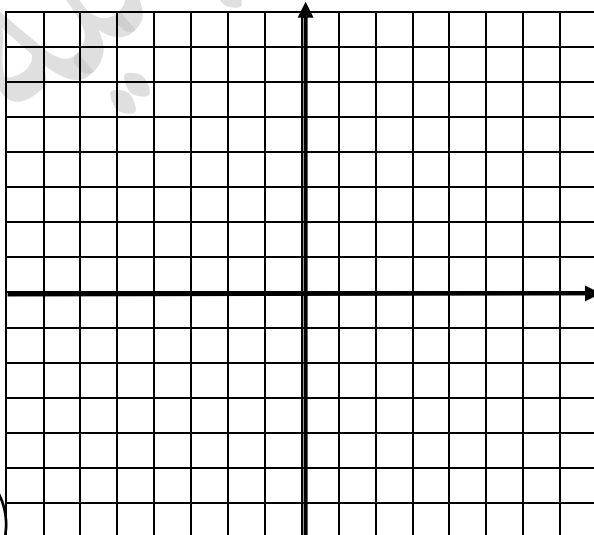
ل ( أزرق ) = .....

ل ( أحمر ) = .....

ل ( ليس أخضر ) = .....

$$\frac{\quad}{3}$$

ج) ارسم المثلث ل م ن الذي رؤوسه ل ( -١ ، ٠ ) ، م ( ٢ ، ٤ ) ، ن ( -٤ ، ٣ ) . ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ١٨٠° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



$$\frac{\quad}{4}$$

اختبار الصف التاسع للفترة الدراسية الأولى - العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ( رياضيات )

السؤال الخامس : أولاً : في البنود ( ١ - ٤ ) ظلل ( أ ) اذا كانت العبارة صحيحة و ظلل ( ب ) اذا كانت العبارة خاطئة .

١٢

ب	أ	١	الاعداد التالية: $\sqrt{9}$ ، $\sqrt[3]{6}$ ، $\sqrt{0}$ ، $\pi$ مرتبة ترتيباً تصاعدياً .
ب	أ	٢	$س^2 + ٢س + ١ = (س + ١)^2$
ب	أ	٣	التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الابعاد
ب	أ	٤	$١ - = \frac{س - ٣}{س - ٣}$

ثانياً : في البنود من ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :

٥	العدد $٠,٠٠٥٤٣$ بالصورة العلمية هو
	<input type="radio"/> أ $٣١٠ \times ٥,٤٣$ <input type="radio"/> ب $٣-١٠ \times ٥,٤٣$ <input type="radio"/> ج $٣١٠ \times ٥٤,٣$ <input type="radio"/> د $٣-١٠ \times ٥٤٣$
٦	الفترة التي تمثل مجموعه الاعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والاكبر من -٥
	<input type="radio"/> أ $(٥, ٥-)$ <input type="radio"/> ب $(٥, ٥-)$ <input type="radio"/> ج $(٥, ٥-]$ <input type="radio"/> د $[٥, ٥-]$
٧	$(س - ٣)^2 = ١٦ - ٢$
	<input type="radio"/> أ $(٥-س)(١١+س)$ <input type="radio"/> ب $(٥+س)(١١-س)$ <input type="radio"/> ج $(١-س)(١١+س)$ <input type="radio"/> د $(١+س)(٧-س)$
٨	اذا كان $٤ص + ٢ج + ٩$ مربعا كاملا فإن إحدي قيم ج هي
	<input type="radio"/> أ ٤ <input type="radio"/> ب ٦ <input type="radio"/> ج ١٢ <input type="radio"/> د ٣٦

اختبار الصف التاسع للفترة الدراسية الأولى - العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ( رياضيات )

٩	$\frac{4}{2-s} - \frac{s^2}{2-s}$	<input type="radio"/> أ س - ٢ <input type="radio"/> ب س + ٢ <input type="radio"/> ج س - ٤ <input type="radio"/> د ١
١٠	إذا كانت النقطة أ ( ٤ ، ٢ ) هي صورة أ بتكبيرت ( و ، ٢ ) فان أ هي :	<input type="radio"/> أ ( ٤ ، ٢ ) <input type="radio"/> ب ( ٢ ، ١ ) <input type="radio"/> ج ( ٨ ، ٤ ) <input type="radio"/> د ( ٦ ، ٤ )
١١	أسلوب التمثيل البياني في الشكل المجاور هو	<input type="radio"/> أ المدرج التكراري <input type="radio"/> ب المضلع التكراري <input type="radio"/> ج المنحني التكراري <input type="radio"/> د مخطط الصندوق
١٢	إذا كان الترجيح لحدث ما يساوي ٢ : ٣ فان احتمال وقوع هذا الحدث يساوي	<input type="radio"/> أ $\frac{2}{5}$ <input type="radio"/> ب $\frac{2}{3}$ <input type="radio"/> ج $\frac{3}{2}$ <input type="radio"/> د $\frac{3}{5}$

### جدول إجابات السؤال الموضوعي

ثاني				أولا		
٥	أ	ب	ج	١	أ	ب
٦	أ	ب	ج	٢	أ	ب
٧	أ	ب	ج	٣	أ	ب
٨	أ	ب	ج	٤	أ	ب
٩	أ	ب	ج			
١٠	أ	ب	ج			
١١	أ	ب	ج			
١٢	أ	ب	ج			

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح





الزمن : ساعتان و ربع

عدد الأوراق : ٦

العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

أكاديمية الموهبة المشتركة

نموذج (... ) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول  
الصف التاسع

أجب عن جميع الأسئلة موضحا خطوات الحل

السؤال الأول :

أوجد الناتج في أبسط صورة:

٤

$$= \frac{2}{1-v} - \frac{1+v}{2-v^2}$$

أ

ب

رتب تنازليا الأعداد التالية:

٤

$$\frac{1}{5}, \sqrt{28}, -2,0\bar{2}, \frac{7}{8}$$

ج

أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية:

٤

$$= {}^8 10 \times 9,1 - {}^9 10 \times 1,8$$



السؤال الثاني :

أ  
حل تحليلًا تامًا:

$$٢ ص ٣ - ٥٤ =$$

٤

$$٢ ص ٢ - ٥ ص ٢ + ٢ =$$

٤

ب  
حل المعادلة التالية على ح :

$$٣ | ٢ ص ٣ - | ٣ - | ١ = ٥$$

ج

إذا كانت م ( ١ ، ٢ ) منتصف قطعة المستقيم أ ب . و احداثي النقطة أ هو ( -٢ ، ٥ )  
أوجد احداثي النقطة ب :

٤



## السؤال الثالث :

٤

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

$$س^2 + س - ٢ = ٢ + س + ١٠$$

٤

أكمل كل مما يلي حيث و نقطة الاصل:

$$أ (٢ ، ٣) \xrightarrow{د (٩٠ ، و)} أ ( ، )$$

$$ب (٠ ، ٢) \xrightarrow{د (٢٧٠ ، و)} ب ( ، )$$

$$ج (٣ ، ٥) \xrightarrow{د (١٨٠ ، - و)} ج ( ، )$$

$$هـ (١ ، ٢) \xrightarrow{ت (٢ ، و)} هـ ( ، )$$

جاءت درجات مجموعة من الطلاب في مادة الرياضيات كالاتي ( الدرجة العظمى من ٢٠ )

١٧ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٤ ، ١٧ ، ١٣ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٥

أرسم مخطط الصندوق ذو العارضتين لمجموعة البيانات السابقة:

٤



السؤال الرابع :

أوجد الناتج في ابسط صورة:

$$= \frac{ص^٢ + ص + ١}{ص٢ + ٢} \div \frac{ص - ٣}{ص - ٢}$$

٤

ب

أوجد نصف قطر الدائرة التي مركزها م ( ١ ، ٢ ) حيث أن أ ( ٤ ، ٠ ) تنتمي الى الدائرة :

٣

ج


الفئات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠
التكرار	٣	٦	٩	٧	٥
مركز الفئة					

أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات:

مثل البيانات بمضلع تكراري:

٥



## السؤال الخامس :

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

١	مركز الفئة ( ٥ - ١٠ ) هو ٧	أ	ب
٢	التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الأبعاد	أ	ب
٣	$\sqrt[3]{\frac{32}{2}} - \sqrt[3]{3} \div \frac{1}{2} = \sqrt[3]{3}, \sqrt[3]{3}$	أ	ب
٤	$2 - \frac{4 - 2s}{s - 2}$	أ	ب

ثانياً : في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربع خيارات واحد فقط منها صحيح - ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	مجموعة حل المتباينة $2 \leq  s $ في ح هي :	أ	ب	ج	د
٦	إذا كان $3s^2 + n - 2 = (3s - 1)(s + 2)$ فإن $n =$	أ	ب	ج	د
٧	الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :	أ	ب	ج	د
٨	مجموعة حل المعادلة $ s - 1  - 3 = 2$ في ح هي :	أ	ب	ج	د
٩	التحليل التام للحدودية الرباعية $s^2 + 2m^2 - s - 2$ هو :	أ	ب	ج	د

إذا كان الترتيب لحدث ما هو ٥ الى ٨ فان احتمال وقوع هذا الحدث هو :

- أ)  $\frac{3}{5}$       ب)  $\frac{5}{8}$       ج)  $\frac{5}{13}$       د)  $\frac{3}{8}$

١٠

قيمة ج التي تجعل  $س^2 - ٦س + ج$  مربع كاملا هي :

- أ) -٩      ب) ٣      ج) ٩      د) ٣٦

١١

شكل هندسي مساحته ٣٦ سم<sup>٢</sup> مساحة صورته تحت تأثير ت ( و ، م ) هي ٩ سم<sup>٢</sup> فإن معامله م = :

- أ) ٤      ب)  $\frac{1}{2}$       ج) ٢      د)  $\frac{1}{4}$

١٢

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

جدول إجابات السؤال الموضوعي

ثانياً					أولاً		
د	ج	ب	أ	٥	ب	أ	١
د	ج	ب	أ	٦	ب	أ	٢
د	ج	ب	أ	٧	ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٨	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٩			
د	ج	ب	أ	١٠			
د	ج	ب	أ	١١			
د	ج	ب	أ	١٢			



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

مدرسة جميلة بو حيرد م. ب

نموذج (٤) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول

الصف التاسع.

عدد الأوراق: ٦

الزمن: ساعتان وربع

العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م

أجب عن جميع الأسئلة موضحا خطوات الحل

السؤال الأول :

١٢

أوجد مجموعة حل المتباينة  $|س + ١| - ٢ \geq ٤$  في ح  
ومثلها على خط الاعداد الحقيقية:-

الحل :

٤

ب

حل كلا مما يلي تحليلا تاما:-  
ص<sup>٢</sup> - ٣ ص<sup>٢</sup> - ٤ ص + ١٢

الحل :

٤

ج

أوجد الناتج في أبسط صورة:-

$$(س + ٥) \times \frac{س^٣ - ١٢٥}{س^٢ - ٢٥}$$

الحل:

٤

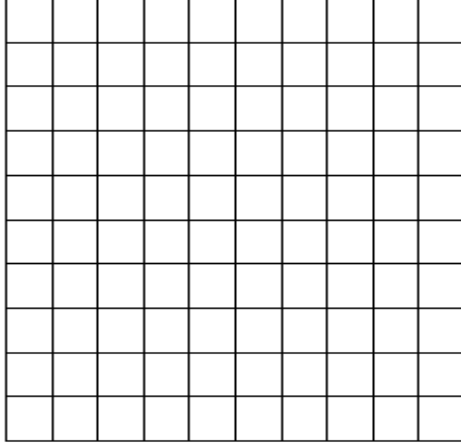


## السؤال الثاني :

١٢

ارسمي المثلث أب ج الذي إحداثيات رؤوسه هي :-  
 أ ( ١ ، ٠ ) ، ب ( ٢- ، ٤- ) ، ج ( ٤- ، ٣- ) ثم ارسمي صورته بدوران حول نقطة  
 الأصل وبزاوية قياسها  $180^\circ$  في اتجاه عكس حركة عقارب الساعة

الحل:



٥

ب

أوجدني ناتج ما يأتي بالصورة العلمية: -  
 $(3, 2) \times (10^7) \times (2 \times 10^{-3})$

الحل:

٣

ج

في مجموعة البيانات التالية : ١ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩  
 أوجدني كلا مما يلي :-

- ١- المدى = .....  
 ٢- الوسيط = .....  
 ٣- الأرباعي الأدنى = .....  
 ٤- الأرباعي الأعلى = .....
- ثم ارسمي مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات

الحل:

٤



## السؤال الثالث:

أ  
يحتوي صندوق علي ٤ أقلام حمراء ، ٣ أقلام صفراء ، ٤ أقلام خضراء إذا تم إختيار قلم واحد عشوائيا فأوجد كلاً مما يلي :-

١- ل ( الأحمر ) = .....

٢- ل ( الأسود ) = .....

٣- ل ( ليس أصفر ) = .....

٤- ترجيح الحصول علي قلم أخضر = .....

١٢

٣

ب

أوجد مجموعة حل المعادلة :-  
 $|٢س - ١| = ٣$  في ح

الحل:

٥

ج

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :-  
 $٥ = (٤ - ع)$

الحل:

٤



السؤال الرابع :

١٢

أوجدني الناتج في أبسط صورة

$$\frac{1}{1-s} - \frac{3}{2+s}$$

الحل:

٥

ب

أوجدني البعد بين النقطتين أ (-١، ٣) ، ب (٧، -١)

الحل:

٣

ج

حل كلا مما يلي تحليلا تاما: -  
٥ + ٤٠ س<sup>٣</sup> =

الحل:

٤



## السؤال الخامس :

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

١٢	(ب)	(أ)	$\sqrt{27} = \frac{2}{3}\sqrt{3}$	١
	(ب)	(أ)	$(\frac{1}{16} + \frac{1}{4} + 2) (\frac{1}{4} - 2) = \frac{1}{64} - 3$	٢
	(ب)	(أ)	في البيانات الإحصائية التالية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٠ ، علي الترتيب فإن طول الفئة يساوي ٥	٣
	(ب)	(أ)	س - ١ ١ - = $\frac{1}{س - 1}$	٤

ثانياً : في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربع خيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

العدد النسبي فيما يلي :-

٠,٢٠٢٢٠٢٢٢ (د)  $\pi$  (ج)  $\sqrt{17}$  (ب) ٠,٣ (أ)

الفترة الممثلة على خط الأعداد هي :-

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

س<sup>٢</sup> = ٦ ، ص<sup>٢</sup> = ٢ فإن (س - ص) (س + ص) =

١٢ (د) ٤ (أ) ٨ (ب) ٤- (ج)

شكل هندسي مساحته ٣ سم<sup>٢</sup> ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ١٢ سم<sup>٢</sup> فإن معامل التكبير هو :-١ (أ) ٤ (ب) ٢ (ج)  $\frac{1}{4}$  (د)  $\frac{1}{2}$ 

٢٤-	٢٠-	١٦-	١٢-	الفئة
١٥	١٢	١٢	٧	التكرار

مركز الفئة الأولي هي :-

٢٨ (د) ٤ (ج) ٥ (ب) ١٤ (أ)

١٠	إذا كانت م (١، ٥) ، ك (١، ٣) فإن م ك = .....وحدة طول
	<input type="radio"/> أ صفر <input type="radio"/> ب ٢ <input type="radio"/> ج ٢- <input type="radio"/> د $\sqrt{2}$
١١	س (س - ٢) - ٢ س + ٤ =
	<input type="radio"/> أ $٢(٢ - س -)$ <input type="radio"/> ب $٢(س - ٢)$ <input type="radio"/> ج $٢(٢ + س -)$ <input type="radio"/> د $٢(س + ٢)$
١٢	$\frac{٢ + ص}{٣ + ص} \div (٢ + ص)$
	<input type="radio"/> أ (ص + ٢) <input type="radio"/> ب (ص + ٣) <input type="radio"/> ج (ص + ٢)(ص + ٣) <input type="radio"/> د $\frac{١}{ص + ٣}$

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

### جدول إجابات السؤال الموضوعي

ثانياً					أولاً		
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٥	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	١
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٦	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٢
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٧	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٣
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٨	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٤
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٩			
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	١٠			
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	١١			
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	١٢			



الزمن : ساعتان و ربع

عدد الأوراق : ٦

العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

مدرسة خولة المشتركة

نموذج (٥) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول  
الصف ...التاسع...

أجب عن جميع الأسئلة موضحا خطوات الحل

السؤال الأول :

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح:

$$7 = | 3 + 2s |$$

٥

ب

حلل تحليلًا تامًا:

$$4s^2 - 12s + 9 =$$

٣

ج

إذا كانت أ (٢ ، ٥) ، ب (٦ ، ٧)

(١) أوجد طول أ ب

(٢) أوجد إحداثيات النقطة ه منتصف أ ب

٤



## السؤال الثاني :

أ

حل تحليلًا تامًا:  
ص<sup>٣</sup> + ٤ ص<sup>٢</sup> - ٩ ص - ٣٦ =

٤

ب

أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{\text{س-٣}}{\text{س}^٢-٩} \div \frac{\text{س}^٢}{\text{س}^٢+٥\text{س}-٣}$$

٥

ج

(١) إذا كان ترجيح حدث ما هو ١:٧ ما احتمال وقوع هذا الحدث؟

(٢) إذا كان احتمال وقوع حدث ما هو  $\frac{٣}{٥}$  فما ترجيح هذا العدد؟

٣



## السؤال الثالث :

أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$9 \times 4 + 0,6 \div \sqrt{25} \times 8$$

٤

ب

أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{3}{4 + 2s} + \frac{4}{6 + 3s}$$

٤

ج

أرسم المثلث أ ب ج الذي رؤوسه : أ ( ٠ ، ٤ ) ، ب ( -٣ ، ٠ ) ، ج ( ٢ ، ١ ) ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠ عكس اتجاه عقارب الساعة

					٥					
					٤					
					٣					
					٢					
					١					
٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥
					٢					
					٣					
					٤					
					٥					

٤



## السؤال الرابع :

أ

رتب تصاعديا الاعداد التاليه :

$$\frac{3}{5} , \pi , \sqrt{0,6}$$

٣

ب

أوجد مجموعة حل المعادلة

$$س^٢ - ٤س - ١٢ = ٠$$

٥

ج

تصفحت حصة كتيبا دعائيا لأحد متاجر الملابس سجلت أسعار الفساتين فيه (بالدينار) كالتالي

$$٣٠ , ٢٤ , ٢٥ , ٢٢ , ٢٣ , ٢٠ , ١٦ , ٢٥$$

رسم مخطط الصندوق ذي العرضتين لمجموعة البيانات

٤



## السؤال الخامس :

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

١	مجموعة حل المعادلة $ س+١  \geq ٣$ في ح هي $[-٤, ٢]$	أ	ب
٢	$\sqrt{س-ص} = \sqrt{س} + \sqrt{ص}$	أ	ب
٣	$١ = \frac{ص-٥}{ص-٥}$	أ	ب
٤	$س(ص+٢) = ص^٢ + ٢ص$	أ	ب

ثانياً : في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربع خيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	العدد $٠,٠٠٤٦٣$ بالصورة العلمية هو :	أ $٢١٠ \times ٤,٦٣$	ب $٣-١٠ \times ٤,٦٣$	ج $٤٦٣ \times ٤١٠$	د $٤,٦٣ \times ٢-١٠$
٦	الفترة الممثلة على خط الاعداد	أ $(٣, \infty)$	ب $[\infty, ٣]$	ج $(٣, \infty-)$	د $(٣, \infty-)$
٧	قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^٢ - ٦س + ج$ مربعا كاملا	أ $٩-$	ب $٣$	ج $٩$	د $٣٦$
٨	$س(س-٢) - ٣س + ٦$	أ $(٢-س)(٣+س)$	ب $(٢-س)(٣-س)$	ج $(٢-س)^٢$	د $(٣+س)^٢$
٩	$\frac{س^٢}{س-٢} - \frac{٤}{س-٢}$	أ $س-٢$	ب $س+٢$	ج $س-٢$	د $١$

التوجيه الفني للرياضيات - نموذج (٥) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الصف التاسع - ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م	
١٠	إذا كانت النقطة جـ (٤، ٨) هي صورة النقطة بتصغير ت (و، $\frac{1}{2}$ ) فان جـ هي : <input type="radio"/> أ) $(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ <input type="radio"/> ب) (٤، ٤) <input type="radio"/> ج) (٨، ٢) <input type="radio"/> د) (٨، ١٦)
١١	إذا كانت أ (٣، ٠) ، ب (١، ٠) فإن أ ب = ..... وحدة طول <input type="radio"/> أ) ٤ <input type="radio"/> ب) ٢ <input checked="" type="radio"/> ج) $\sqrt{2}$ <input type="radio"/> د) ٢-
١٢	في البيانات الاحصائية اذا كانت مركز فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب فإن طول الفئة يساوي : <input type="radio"/> أ) ١٠ <input type="radio"/> ب) ١٥ <input checked="" type="radio"/> ج) ٢٠ <input type="radio"/> د) ٢٥

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

جدول إجابات السؤال الموضوعي

ثانياً				أولاً
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	١ <input type="radio"/> أ <input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٢ <input type="radio"/> أ <input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٣ <input type="radio"/> أ <input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	٤ <input type="radio"/> أ <input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	
<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ	



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

مدرسة القادسية بنات ( موهبة )

نموذج (٦) امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول  
الصف التاسع

الزمن : ساعتان و ربع

عدد الأوراق : ٦

العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م

أجب عن جميع الأسئلة موضحة خطوات الحل

السؤال الأول :

أ أوجد النقطة م منتصف أ ب حيث أ (-١، ٢) ، ب (٥، ٤)

١٢

٣

ب أوجد الناتج في أبسط صورة :  $٥ \times \sqrt{١٦} \div \sqrt{٣} - ٠.٣ \times ٧$ 

٤

ج أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية

$$|س - ٢| + ٣ \geq ٥$$

٥



## السؤال الثاني :

١٢

أ أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : ص<sup>٢</sup> - ١٠ ص - ١١ = ٠

٥

ب رتب تصاعديا الأعداد التالية :  $\frac{1}{8}$  ، ٣ ، -١٣ ، -٣ ،  $\pi$  ،  $\sqrt{8}$ 

٣

ج في مسابقة مادة الرياضيات ، حصل أعضاء فريق إحدى المدارس على الدرجات التالية

٩٢ ، ٩٥ ، ٩٨ ، ٩١ ، ٩٩ ، ٩٣ ، ١٠٠

أوجد كلا من :

( ١ ) الوسيط هو : .....

( ٢ ) الأرباعي الأدنى هو .....

( ٣ ) الأرباعي الأعلى هو .....

( ٤ ) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات

٤

## السؤال الثالث :

١٢

أ أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٢ + م}{٩ - ٢ م} \div \frac{١٠ + م}{٣ - م}$$

٥

ب حل ما يلي تحليلا تاما :

$$٢س + جس + ٢ج + ج٢$$

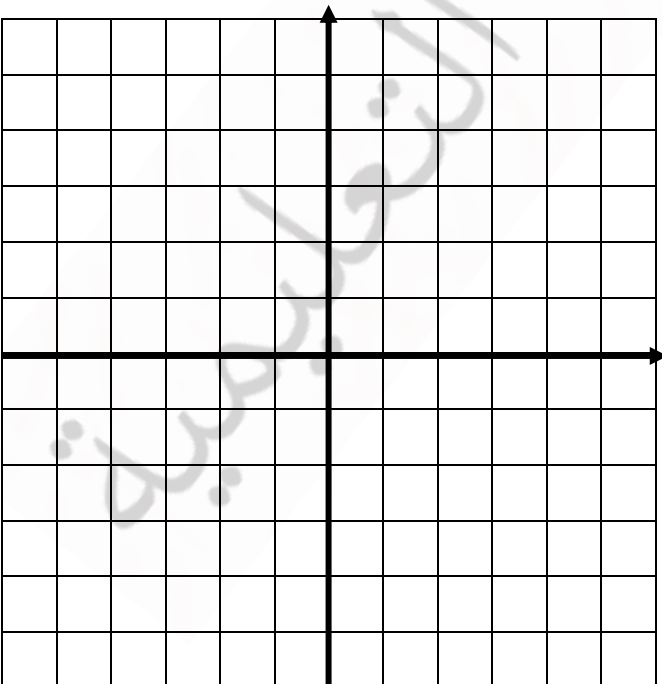
٣

ج ارسم المثلث ل م ن الذي إحداثيات رؤوسه

ل ( ٢ ، ٢ ) ، م ( ٢ ، - ١ ) ، ن ( - ١ ، ٠ )

ثم ارسم صورته تحت تأثير ت ( و ، ٢ )

حيث ( و ) نقطة الأصل



٤

## السؤال الرابع :

أ أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{3}{2 + س} + \frac{4}{س}$$

ب حل تحليلا تاما :

$$(١) ٢ س + ٤ س + ١٦ س$$

$$(٢) ٥ س + ٢ س + ٧ س + ٢$$

ج يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء، و ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء . إذا تم اختيار قلم واحد عشوائيا . أوجد كلا مما يلي

١) ل (أصفر) : .....

٢) ل (ليس أخضر) .....

٣) ترجيح (سحب قلم أزرق) .....



## السؤال الخامس :

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

١٢

س - ٣	١	س - ٣	١ - =	س - ٣	١	ب	أ
س ٢ + س + ١ = (س + ١) ٢	٢	س ٢ + س + ١ = (س + ١) ٢			٢	ب	أ
مجموعة حل المعادلة  س  = ٥ في ح ، هي { ٥ ، -٥ }	٣	مجموعة حل المعادلة  س  = ٥ في ح ، هي { ٥ ، -٥ }			٣	ب	أ
د ( و ، ٦٠ ° ) يكافئ د ( و ، -٣٠٠ ° )	٤	د ( و ، ٦٠ ° ) يكافئ د ( و ، -٣٠٠ ° )			٤	ب	أ

ثانياً : في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربع خيارات واحد فقط منها صحيح - ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

مركز الفئة الثالثة هو	الفئات	-٢٦	-٢٢	-١٨	-١٤	٥
التكرار	٦	١٨	١٨	١٨	١٠	
١٨ (أ) ٢٠ (ب) ٢٢ (ج) ٢٤ (د)						
إذا كانت ق ( ٠ ، ٣ ) ، ك ( ٠ ، ١ ) فإن : ق ك = ..... وحدة طول						٦
٤ (أ) ٢ (ب) ٢ (ج) ٢- (د)						
س - ٢ = س - ٢						٧
٢ - س (أ) س - ٢ (ب) ٤ - س (ج) ٢ + س (د) ١						
العدد الغير نسبي في ما يلي هو:						٨
١٥ (أ) ٧ (ب) ١ (ج) ١ (د) ٣						
إذا كان ٢ س + م - ٧ = (١ - س) (٧ + س) فإن م =						٩
١٣- (أ) ١٤ (ج) ١٥ (د)						

العدد  $٠,٠٠٥٤٣$  بالصورة العلمية هو:

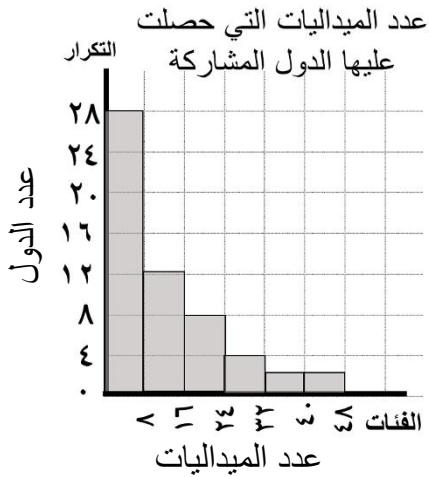
١٠

- أ)  $٣١٠ \times ٥,٤٣$     ب)  $٣-١٠ \times ٥,٤٣$     ج)  $٢١٠ \times ٥٤,٣$     د)  $٣-١٠ \times ٥٤٣$

مجموعة حل المعادلة  $ل٢ = ل٧$  في ح هي

١١

- أ)  $\{٧\}$     ب)  $\{٧-٠,٠\}$     ج)  $\{٠\}$     د)  $\{٧,٠\}$



في الشكل المقابل عدد الدول التي حصلت على أقل من ٢٤ ميدالية يساوي

١٢

- أ) ٨    ب) ٤    ج) ٤٨    د) ٤٠

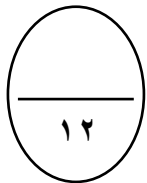
مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

جدول إجابات السؤال الموضوعي

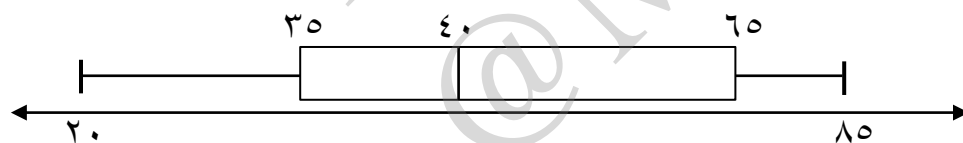
ثانياً				أولاً
د	ج	ب	أ	١
د	ج	ب	أ	٢
د	ج	ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧
د	ج	ب	أ	٨
د	ج	ب	أ	٩
د	ج	ب	أ	١٠
د	ج	ب	أ	١١
د	ج	ب	أ	١٢

**السؤال الأول : ٢ ) اوجد الناتج في ابسط صورة :**

$$3 \times 0,6 - \sqrt{3} \times \sqrt{27}$$



**ب ) اوجد مجموعة حل المعادلة :  $س^2 - ٣س + ٢ = ٠$** 

**ج )**

= اوجد : المدى

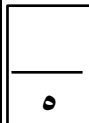
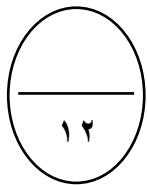
= الوسيط

= الاربعي الأدنى

= الاربعي الأعلى

السؤال الثاني: ٢ ( حل تحليلًا تامًا ):

$$س^3 + ٢س^2 - ٢٥س - ٥٠$$



ب) اوجد مجموعة حل المعادلة:

$$١٠ = ٧ + | ١ + س٤ |$$



ج) اذا كانت ل ( ٣ ، ٨ ) ، م ( -٢ ، ٣ )

• اوجد احداثيات ه منتصف م ل

• اوجد طول م ل



السؤال الثالث: (٢) اوجد الناتج في ابسط صورة :

$$\frac{ص^٢ - ١}{ص٢ + ٢} \div \frac{ص^٢ - ١}{ص + ١ - ١}$$

$$\frac{12}{12}$$

$$\frac{4}{4}$$

ب) ( حل تحليلا تاما : ٦٤ ص ٢ + ١

$$\frac{3}{3}$$

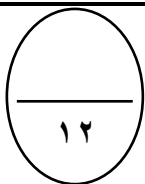
ج) اوجد مجموعة حل المتباينة :

$$| ٣س - ٥ | \geq ٤$$

$$\frac{5}{5}$$

السؤال الرابع: ٢ ( اوجد الناتج في ابسط صورة :

$$\frac{4}{3 + س} - \frac{س}{5 + س}$$



٥

ب ) كيس يحتوي على ٦ كرات زرقاء ، ٣ كرات خضراء ، ٥ كرات حمراء سحبت كرة عشوائيا أوجد احتمال كلا مما يلي :

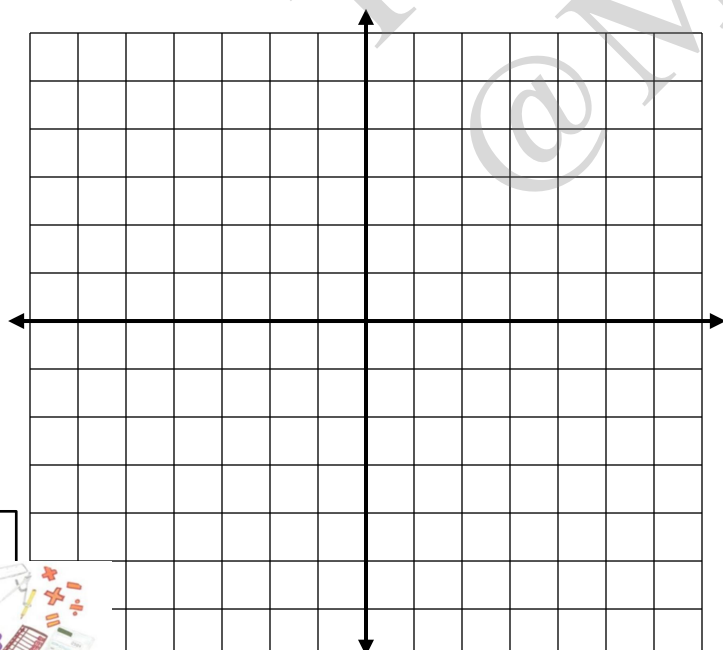
١ ل ( كرة زرقاء ) =

٢ ل ( كرة ليست حمراء ) =

٣ ل ( كرة زرقاء او كرة حمراء ) =

٣

ج ) ارسم  $\Delta$  ب ج الذي رؤوسه هي م ( ٢ ، ٠ ) ، ب ( ٠ ، ٢ ) ، ج ( -٢ ، ٢ ) ثم ارسم صورته بتكبيرت ( و ، ٢ )



## السؤال الخامس:

أولاً : في البنود (١-٤) ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

(١)  $\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$  (١) (ب)

(٢) إذا كان  $4\sqrt{v} + 9\sqrt{s}$  مربعاً كاملاً فإن إحدى قيم  $v$  هي ١٢ (١) (ب)

(٣)  $\frac{3}{s+3} + \frac{2}{s+1} = \frac{5}{2s+4}$  (١) (ب)

(٤) إذا كانت  $v$  منتصف  $ab$  وكانت  $v(3, 5)$  ، أ  $v(1, 3)$  (١) (ب)  
فإن  $b = (1, 4)$

ثانياً : في البنود (٥-١٢) لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

(٥) الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي

(١)  $(-5, 5)$  (ب)  $(-5, 5]$  (ج)  $(-5, 5)$  (د)  $[-5, 5)$

(٦) العدد  $0,00543$  بالصورة العلمية هي

(١)  $5,43 \times 10^{-3}$  (ب)  $54,3 \times 10^{-2}$  (ج)  $5,43 \times 10^{-3}$  (د)  $543 \times 10^{-3}$

(٧)  $(s-3)^2 - 16 =$

(١)  $(s-5)(s+11)$  (ب)  $(s-1)(s+7)$  (ج)  $(s+5)(s-11)$  (د)  $(s+1)(s-7)$

(٨) الحدودية التي هي في أبسط صورة هي

(١)  $\frac{v+1}{v-1}$  (ب)  $\frac{2n+1}{n+4}$  (ج)  $\frac{s-7}{s-7}$  (د)  $\frac{3-2m}{1-m}$

(٩)  $2s^2 + 5s + 3 =$

(١)  $(2s+3)(s+1)$  (ب)  $(3s+2)(s+2)$  (ج)  $(2s+1)(s+3)$  (د)  $(2s-3)(s-1)$

(١٠) إذا كانت  $b(0, 2)$  ،  $c(0, 4)$  فإن طول  $bc =$  .....وحدة طول

(١) ٣ (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ١



١١) طول الفئة ( ٦ - ١٠ ) هو

د) ٠

ج) ٤

ب) ٤ -

پ) ١٦

١٢) إذا كان احتمال وقوع حدث هو  $\frac{7}{11}$  فان ترجيحه

د) ٧ : ١٨

ج) ٧ : ٤

ب) ٤ : ١١

پ) ٤ : ٧

## إجابة السؤال الخامس

د	ب	ب	ب	٥
د	ب	ب	ب	٦
د	ب	ب	ب	٧
د	ب	ب	ب	٨
د	ب	ب	ب	٩
د	ب	ب	ب	١٠
د	ب	ب	ب	١١
د	ب	ب	ب	١٢

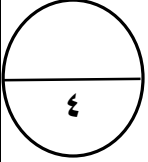
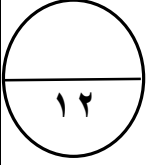
ب	ب	١
ب	ب	٢
ب	ب	٣
ب	ب	٤

١٢
----

اطيب الامنيات بالتوفيق

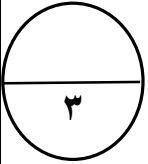
السؤال الأول: ( أ ) أوجد مجموعة حل المعادلة في  $\mathbb{C}$  :

$$5 = | 7 - 2s |$$



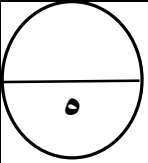
( ب ) حل تحليلًا تامًا

$$ص^3 - 3ص^2 - 2ص + 6$$



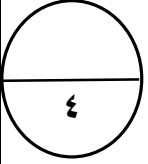
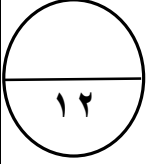
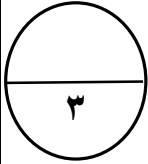
( ج ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{ص^2 + 2ص}{5 + ص} \div \frac{ص^2 - 4}{ص^2 + 6ص + 5}$$

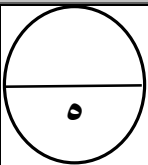


السؤال الثاني: ( أ ) أوجد مجموعة حل المتباينة في  $\mathcal{E}$  ومثل مجموعة الحل علي خط الأعداد الحقيقية

$$|س + ٣| \geq ٢$$

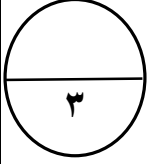
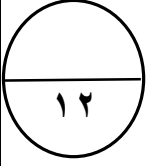
( ب ) إذا كانت :  $P(١, ١)$  ،  $b(٥, ٤)$ أوجد : طول  $\overline{Pb}$ ( ج ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث  $س \in \mathcal{E}$ 

$$س^٢ - ٨س - ٤٨ = ٠$$



السؤال الثالث: ( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة ( موضعا خطوات الحل )

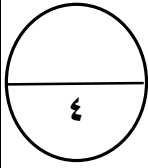
$$7 \times 5 + 0.3 \div \sqrt{16}$$



( ب ) حل كلا مما يلي تحليلا تاما :

$$(1) \text{ س } 5 + 2 \text{ س } 7 - 6$$

$$(2) \text{ س } 6 + 3$$



( ج ) أوجد المدى والوسيط و الأرباعي الأدنى و الأرباعي الأعلى للبيانات التالية

١٠ ، ٥٠ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ٦٠ ، ٤٠ ، ثم أرسم مخطط الصندوق ذي العارضتين

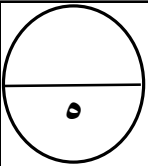
(١) الترتيب :

(٢) المدى =

(٣) الوسيط =

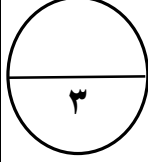
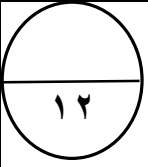
(٤) الأرباعي الأدنى =

(٥) الأرباعي الأعلى =

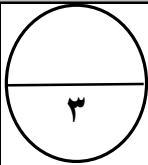
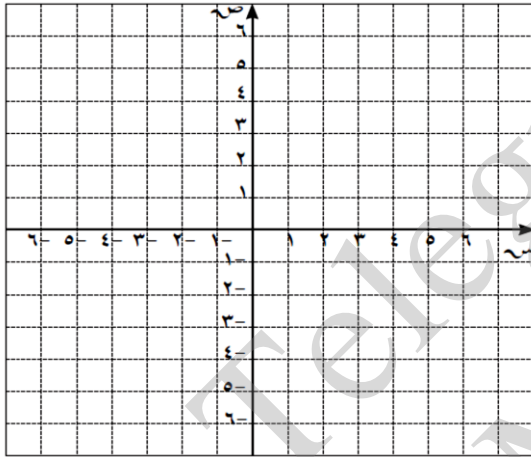
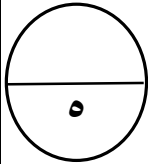


السؤال الرابع: (أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة

$$\frac{س + ١}{٤س - ٣} + \frac{١٠س - ٤}{٨س - ٦}$$

(ب) أرسم  $\triangle P$  ب ج الذي رؤوسه هي :

$P(٥, ٠)$  ،  $P(٠, ٥)$  ، ج  $(٥, ٥)$  ، ثم أرسم صورته بتكبيرت (و،  $\frac{٢}{٥}$ )



(ج) يحتوي كيس علي ٦ كرات زرقاء ، ٣ كرات خضراء ، ٥ كرات حمراء ، كرة واحدة بيضاء

سحبت كرة واحدة عشوائيا ، أوجد كلا مما يلي

$$(١) ل (زرقاء) =$$

$$(٢) ل (بيضاء) =$$

$$(٣) ل (ليست خضراء) =$$

اولا : في البنود التالية ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

ب	أ	الأعداد : $\sqrt{5}$ ، $\sqrt[3]{6}$ ، $\pi$ مرتبة ترتيبا تنازليا	١
ب	أ	إذا كان : $ل + م = ٣$ ، $ل + م + ٣ = ٥١$ فإن $ل - م + ٢ = ١٧$	٢
ب	أ	$٢ + ص = \frac{٤}{٢ - ص} - \frac{ص^٢}{٢ - ص}$	٣
ب	أ	د ( و ، - ، ٣٠ ) يكافئ د ( و ، - ، ٣٣٠ )	٤

ثانيا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة علي الإجابة الصحيحة

٥	أ ( و ، - ، ٥ )	ب ( و ، - ، ٥ )	ج ( و ، - ، ٥ )	د ( و ، - ، ٥ )	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من -٥ هي
٦	أ ( و ، - ، ٦٨ ، ٩٥٤ )	ب ( و ، - ، ١٢٥ ، ١٠ )	ج ( و ، - ، ١١ ، ١٠١ )	د ( و ، - ، ٣ ، ٤ )	العدد المكتوب بالصورة العلمية فيما يلي هو
٧	أ ( و ، - ، ٣ )	ب ( و ، - ، ١٣ )	ج ( و ، - ، ٢١ )	د ( و ، - ، ١٣ )	أحد عوامل الحدودية : $١٣س^٢ + ٣س - ٢١$ هو
٨	أ ( و ، - ، ٩ )	ب ( و ، - ، ٣ )	ج ( و ، - ، ٩ )	د ( و ، - ، ٣٦ )	قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية : $س^٢ - ٦س + ج$ مربعا كاملا هي
٩	أ ( و ، - ، ١ )	ب ( و ، - ، ١ )	ج ( و ، - ، ١ )	د ( و ، - ، ١ )	الحدودية النسبية التي في أبسط صورة وتساوي -١ هي
١٠	أ ( و ، - ، ٣ )	ب ( و ، - ، ٣ )	ج ( و ، - ، ٣ )	د ( و ، - ، ٣ )	صورة النقطة P ( -٢ ، ٣ ) تحت تأثير د ( و ، - ، ١٨٠ ) هي

الورقة السادسة: اختبار الفترة الدراسية الأولى لمادة الرياضيات للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣

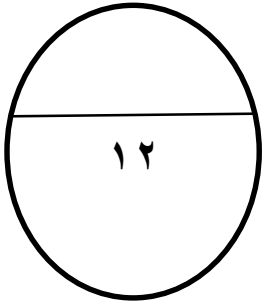
١١ في البيانات الإحصائية إذا كان مركز فئتين متتاليتين هما ٢٥، ١٥ علي الترتيب فإن طول الفئة يساوي

- أ) ١٠      ب) ١٥      ج) ٢٠      د) ٢٥

١٢ إذا كان احتمال وقوع حدث ما  $\frac{7}{11}$  فإن ترجيح هذا الحدث هو

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

إجابة السؤال الخامس الموضوعي: (أولاً وثانياً)



٥	٢	ب	ج	د
٦	٢	ب	ج	د
٧	٢	ب	ج	د
٨	٢	ب	ج	د
٩	٢	ب	ج	د
١٠	٢	ب	ج	د
١١	٢	ب	ج	د
١٢	٢	ب	ج	د

١	٢	ب
٢	٢	ب
٣	٢	ب
٤	٢	ب

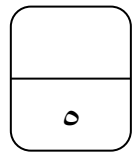
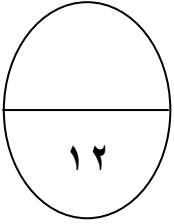
أطيب الأمنيات بالتوفيق

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقالية

## السؤال الأول :-

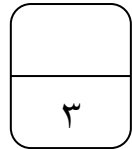
أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$5 = |2س - 3|$$



ب) أوجد الناتج في أبسط صورة

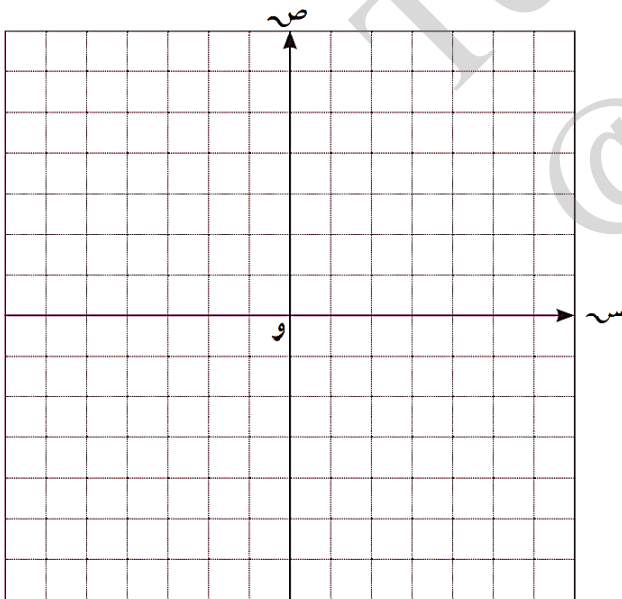
$$2 \times 4 + 0,3 \div \sqrt{25} \times 6$$



ج) ارسم المثلث س ص ع حيث

س (٢، ١)، ص (٢، ٢)، ع (-٢، ٣) ثم ارسم

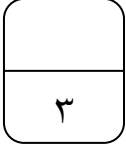
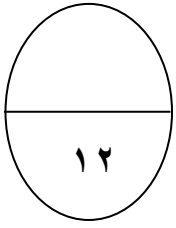
صورته تحت تأثير ت (٢، و) حيث و نقطة الأصل



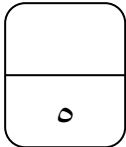
**السؤال الثاني :**(أ) حلل تحليلًا تامًا :

(١)  $ص٢ - ٢ص - ١٥$

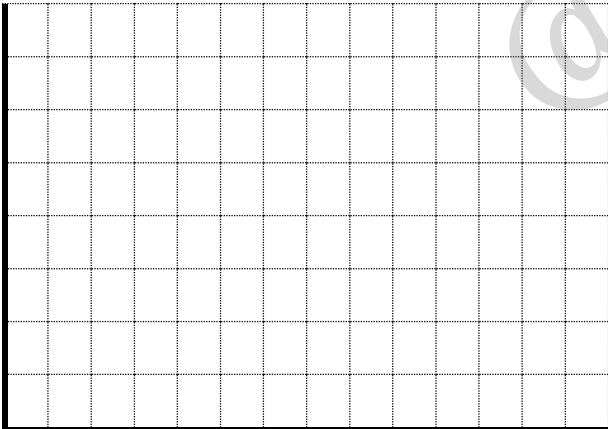
(٢)  $٨ص - ٢ - ١$

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{٣ص + ٦}{ص٢ - ٤} \div \frac{٣ص}{ص٢ - ٢}$$

(ج) يبين الجدول التالي الزمن بالدقائق الذي استغرقه ٢٤ متعلم للوصول من المنزل إلى المدرسة اصنع مدرجا تكراريا لهذه البيانات

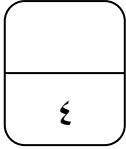
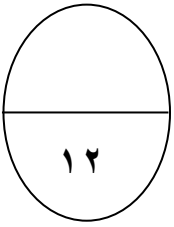
الفئات	- ٥	- ١٠	- ١٥	- ٢٠
التكرار	٣	٧	٩	٥



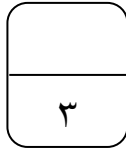
**السؤال الثالث :**

أ) أوجد مجموعة حل المتباينة ومثلها على خط الأعداد :

$$5 > |س + 2|$$



ب) إذا كانت س ( ١ ، ١ ) ، ص ( ٥ ، ٤ ) ، أوجد طول  $\overline{س ص}$



ج) حلل تحليلا تاما :

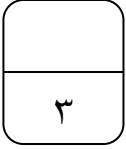
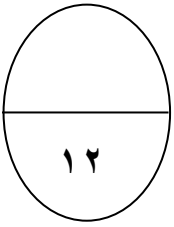
$$س ل - م س + ل ص - م ص$$



**السؤال الرابع :**

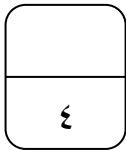
أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$ص^2 - ٢٥ = ٠$$



ب) أوجد قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية مربعا كاملا :

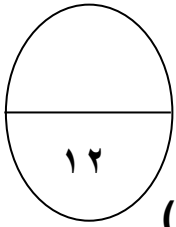
$$ص^2 + جص + ٨١$$

ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$= \frac{ص}{ص + ٣} + \frac{٣س - ٩}{٩ - ٢س}$$



## السؤال الخامس :



(1x4)

**أولاً:** في البنود ( ١ - ٤ ) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:  
 (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

( ١ ) الأعداد  $٠,٢$  ،  $٠,٣$  ،  $\frac{١}{٥}$  مرتبة ترتيباً تصاعدياً

( ٢ ) في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما  $١٠$  ،  $٢٠$  على الترتيب فإن طول الفئة يساوي  $١٠$

$$( ٣ ) \quad ١ - = \frac{٥ - س}{س - ٥}$$

$$( ٤ ) \quad (س + ص)^٢ = ص^٢ + س^٢$$

**ثانياً:** في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند يوجد أربع اختيارات ، واحدة فقط منها صحيحة ، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :  
 (1x8)

( ٥ ) العدد غير النسبي في ما يلي هو :

أ  $\pi$      
  ب  $\frac{١}{٤}$      
  ج  $\frac{١}{\sqrt{٢٥}}$      
  د  $٠,٣$

( ٦ ) إذا كانت  $س^٢ = ١٠$  ،  $ص^٢ = ٢$  فإن  $(س + ص)(س - ص) =$

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

$$( ٧ ) \quad (س + ٢) \times \frac{س + ٣}{س + ٢}$$

أ  $(س + ٢)$      
  ب  $(س + ٣)$      
  ج  $٦$      
  د  $\frac{١}{(س + ٣)}$

( ٨ ) إذا كانت ع منتصف فـ ق حيث ف ( - ، ١١ ) ، ق ( ٦ ، ٧ ) فإن ع =

أ ( - ، ٢ )     
  ب ( - ، ٣ )     
  ج ( - ، ٣ )     
  د ( - ، ٣ )

( ٩ ) صورة النقطة س ( ١ ، - ٣ ) تحت تأثير دوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها  $١٨٠^\circ$  عكس اتجاه حركة عقارب الساعة هي

أ  $(١ - ، - ٣)$      
  ب  $(١ ، - ٣)$      
  ج  $(٣ ، - ١)$      
  د  $(٣ ، - ١)$



@MathFinal  
Telegram

(١٠) العدد  $0,00543$  بالصورة العلمية هو :

(ب)  $10 \times 5,43 \times 10^{-3}$

(أ)  $10 \times 5,43 \times 10^3$

(د)  $10 \times 543 \times 10^{-3}$

(ج)  $10 \times 54,3 \times 10^2$

(١١) 
$$= \frac{4}{2-s} - \frac{s^2}{2-s}$$

(د) ١

(ج)  $s^2 - 4$

(ب)  $s + 2$

(أ)  $s - 2$

(١٢) 
$$= 16 - 2(3 - s)$$

(ب)  $(s + 5)(s - 11)$

(أ)  $(s - 5)(s + 11)$

(د)  $(s + 1)(s - 7)$

(ج)  $(s - 1)(s + 7)$

**إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :**

**ثانياً :**

**أولاً :**

٥	٢	ب	ح	د
٦	٢	ب	ح	د
٧	٢	ب	ح	د
٨	٢	ب	ح	د
٩	٢	ب	ح	د
١٠	٢	ب	ح	د
١١	٢	ب	ح	د
١٢	٢	ب	ح	د

١	٢	ب
٢	٢	ب
٣	٢	ب
٤	٢	ب

( أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق )

أولاً: أسئلة المقال ( أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها )  
السؤال الأول

١٢

( أ ) اوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\sqrt{27} \times \sqrt{3} - 0,6 \times 3$$

٣

( ب ) هل الحدودية مربع كامل أم لا ؟ ان كانت مربع كامل حللها تحليلاً تاماً :

$$س^2 - ١٤س + ٤٩$$

ضع الحدودية التالية في أبسط صورة:

$$= \frac{س٤ - ٢}{س٢ - ١}$$

٥

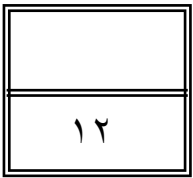
( ج ) اصنع مخططاً لصندوق ذي عارضتين لمجموعة البيانات التالية

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

٤

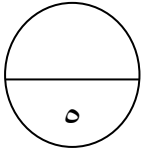


## السؤال الثاني



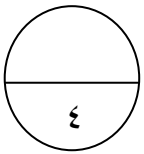
(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$ص^2 - 6ص - 7 = 0$$

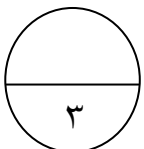
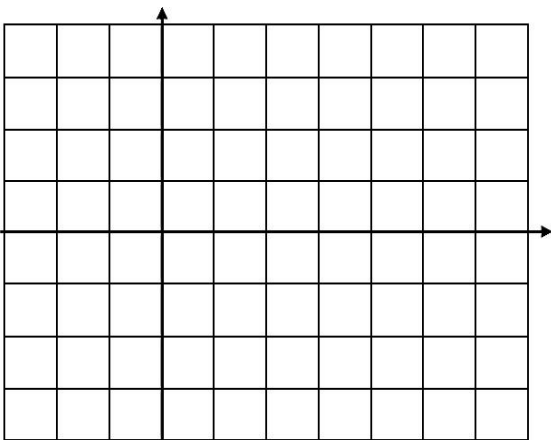


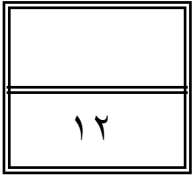
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$|3س - 4| = 8 \text{ في ح.}$$



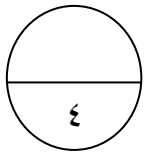
(ج) ارسم المثلث أ ب ج حيث أ (٢، ٣) ، ب (-١، ١) ، ج (٠، -٢) .  
ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (٢، ٠) حيث (و) نقطة الأصل .





### السؤال الثالث :

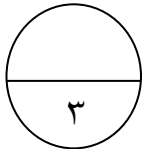
(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :  $\frac{5}{2+s} - \frac{6}{3-s}$



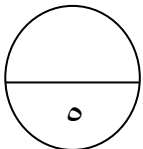
(ب) حلل كلاً مما يلي تحليلاً تاماً :

$$2s^2 + 7s + 3 =$$

$$= 64 + 3s$$



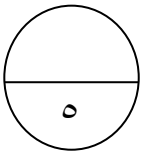
(ج) أوجد مجموعة حل المتباينة  $|2s + 3| - 3 \geq 5$  في ح ، ومثلها على خط الاعداد الحقيقية .





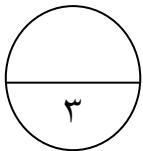
### السؤال الرابع :

$$(أ) \text{ أوجد الناتج في أبسط صورة : } \frac{س^٢ - ٣س + ٩}{س^٢ - ٥س - ٢٤} \div \frac{س^٣ + ٢٧}{س^٢ - ٢س - ١٦}$$



(ب) في تجربة القاء مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة ، أكمل ما يلي :

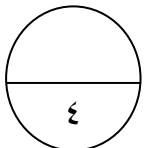
- (١) عدد النواتج الممكنة.....
- (٢) عدد نواتج الحدث أ (ظهور عدد فردي) = .....
- (٣) عدد نواتج الحدث ب (ظهور عامل من عوامل العدد ٦) = .....
- (٤) ل (أ) = .....
- (٥) ل (ب) = .....
- (٦) ترجيح الحدث أ = .....



(ج) إذا كانت أ (٨ ، -٣) ، ب (٢ ، ٥) ، أوجد

(٢) احداثيا النقطة ج منتصف أ ب

(١) طول أ ب



١٢
----

### ثانياً: الأسئلة الموضوعية

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

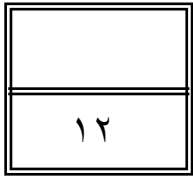
١	إذا كانت $s = 3$ فإن قيمة $ s - 3  + 7$ هي ٧	(أ)	(ب)
٢	إذا كانت $s \cdot s = 5$ ، $s + v = 11$ فإن $s \cdot 2 = 55$	(أ)	(ب)
٣	$3 = \frac{s-3}{s-3}$	(أ)	(ب)
٤	الدوران لا يحوي نقاطاً صامدة	(أ)	(ب)

في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :-

٥	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :	(أ) $(-5, 5)$	(ب) $(-5, 5]$	(ج) $[-5, 5)$	(د) $[-5, 5]$
٦	$s(3-s) - (3-s) = 9 + s$	(أ) $(3-s)(3+s)$	(ب) $(3-s)^2$	(ج) $(3-s)(s+1)$	(د) $(3+s)^2$
٧	ترجيح ظهور العدد ( ٣ أو ٤ ) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ الى ٦ مرة واحدة هو	(أ) ٣ : ١	(ب) ٢ : ١	(ج) ١ : ٢	(د) ٣ : ٤

	<p>في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل، المدى لهذه البيانات هو:</p>	<p>٨</p>
<p>٢٠ (د)      ٤٠ (ج)      ٤٣ (ب)      ٥٠ (أ)</p>	$= \frac{٥٠}{٢-٣} - \frac{٣٥}{٢-٣}$	<p>٩</p>
<p>١٥٣ (د)      ٥٤ (ج)      ٤٨ (ب)      ١٧ (أ)</p>	<p>إذا كان <math>٣ = م + ل</math>، <math>٥١ = م^٣ + ل^٣</math>، فإن <math>٢ل - م = م^٢ + ل^٢</math></p>	<p>١٠</p>
<p>٨١ (د)      ٩ (ج)      ٤, ٥ (ب)      ٣ (أ)</p>	<p>شكل هندسي مساحته ٤ سم<sup>٢</sup> ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ٣٦ سم<sup>٢</sup> فإن معامل التكبير هو:</p>	<p>١١</p>
<p>١ <math>\frac{١}{٢}</math> (د)      ١ <math>\frac{١}{٢}</math> (ج)      ٣ (ب)      ٩ (أ)</p>	$= \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} - \frac{٣}{٢} \times ٨$	<p>١٢</p>

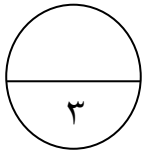
تمنياتنا لكم بالتوفيق



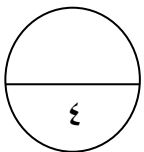
أولاً: أسئلة المقال ( أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها )  
السؤال الأول

( أ ) حل تحليل تاما :

$$س^٣ - ٣س^٢ - ٤س + ١٢$$

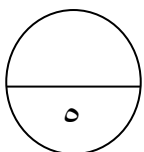


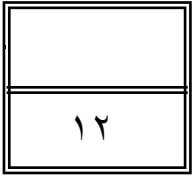
( ب ) أوجد النقطة م منتصف أب حيث أ ( -١ ، ٣ ) ، ب ( ٧ ، -١ )



( ج ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ومثلها على خط الأعداد

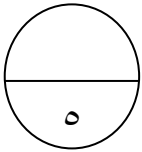
$$٥ > | ٣س + ٢ |$$





## السؤال الثاني

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $ص^2 - 6ص - 7 = 0$

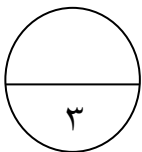


(ب) يحتوي كيس على 7 كرات زرقاء و 5 كرات خضراء و 3 كرات حمراء و 1 بيضاء  
سحبت كرة واحدة عشوائيا ، أوجد كلا مما يلي :

(١) احتمال ( سحب كرة زرقاء ) = .....

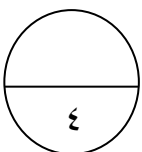
(٢) احتمال ( سحب كرة ليست حمراء ) = .....

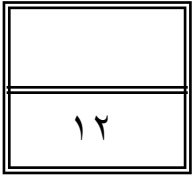
(٣) ترجيح ( سحب كرة زرقاء ) = .....



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة

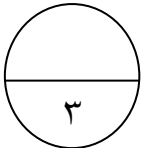
$$\frac{2}{س + 1} - \frac{6}{س - 4}$$





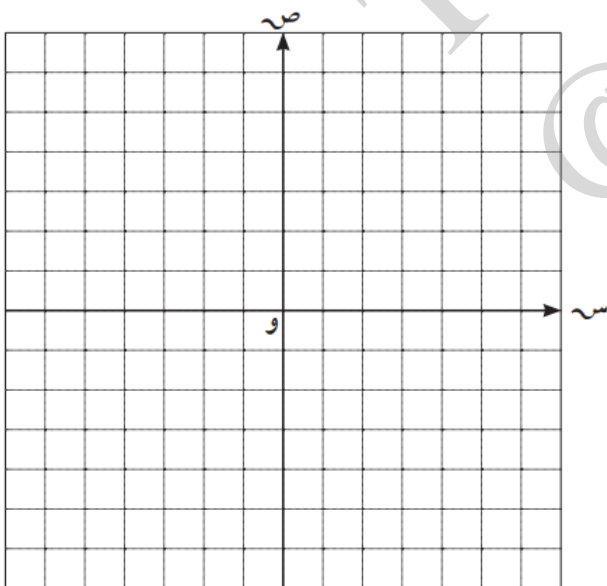
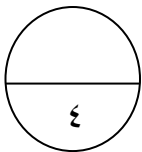
### السؤال الثالث :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة  $|س - ٣| = ٩$  ، س ∈ ح



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{س + ٣}{س - ١} \div \frac{س٢ + ٦}{س٢ - ١ + س}$$

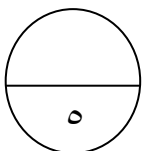


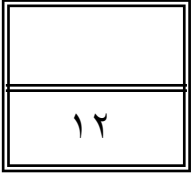
(ج) ارسم المثلث س ص ع حيث س (٢، ٠) ،

ص (-٣، ١) ، ع (١، -٣) ، ثم ارسم المثلث

س ص ع صورة المثلث س ص ع تحت

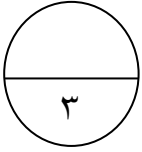
تأثير د (و ، ١٨٠)





### السؤال الرابع :

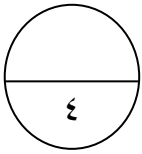
( أ ) أوجد في أبسط صورة :  
 $= 2 \times 7 - 0,3 \div \sqrt{16} \times 5$



( ب ) حلل تحليل تام :

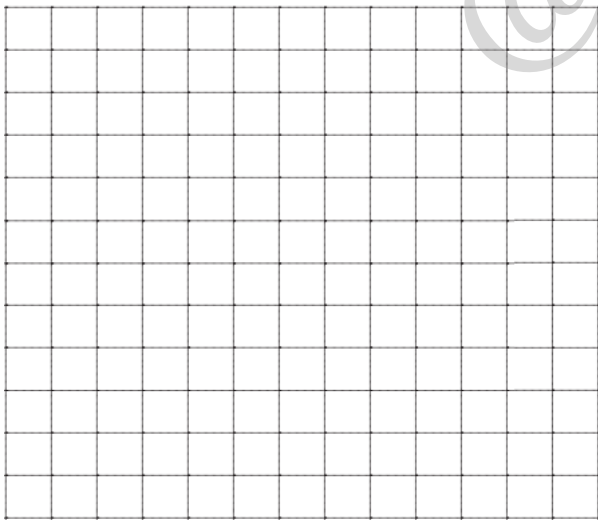
$$= 27 - 3^2$$

$$= 2s^2 + 5s + 3$$

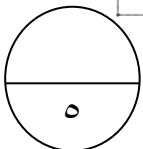


( ج ) يوضح الجدول التالي درجات الحرارة المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد الأشهر

الفئات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠
التكرار	٣	٥	٦	٤	٣
مراكز الفئة					



اكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئة .  
 مثل البيانات في الجدول السابق بمضلع تكراري



١٢

### ثانياً: الأسئلة الموضوعية

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

١	الاعداد: $\sqrt{10}$ ، $\sqrt{6}$ ، ٣ ، $\pi$ مرتبة ترتيباً تنازلياً .	(أ)	(ب)
٢	إذا كان $(٩س^٢ + ٤س + ٤)$ مربعاً كاملاً فان إحدى قيم ج هي ١٢	(أ)	(ب)
٣	$١ - = \frac{س - ٥}{س - ٥}$	(أ)	(ب)
٤	د (و، ١٠٠) يكافئ د (و، -٢٦٠)	(أ)	(ب)

في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :-

٥	العدد ٠,٠٢٩١ بالصورة العلمية هو:	(أ) $٣١٠ \times ٢,٩١$	(ب) $٣-١٠ \times ٢,٩١$	(ج) $٢١٠ \times ٢,٩١$	(د) $٣-١٠ \times ٢٩١$
٦	العدد غير النسبي فيما يلي هو:	(أ) $\sqrt[١]{٦٤}$	(ب) $\sqrt[١٥]{}$	(ج) $٠, \overline{٣}$	(د) $\frac{٧}{٩}$
٧	مجموعة حل المعادلة $س (س - ٢) = ٢٤$ هي:	(أ) $\{٦, -٤\}$	(ب) $\{٦, ٤\}$	(ج) $\{٢, ٠\}$	(د) $\{٦, -٤\}$

٨	صورة النقطة أ (٣، -٤) بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠ مع حركة عقارب الساعة هي	(أ) (٤، ٣)	(ب) (-٤، -٣)	(ج) (٤، ٣)	(د) (-٣، ٤)
٩	شكل هندسي مساحته ٢٥ سم <sup>٢</sup> ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ١٠٠ سم <sup>٢</sup> فإن معامل التكبير هو:	(أ) ٢	(ب) ٤	(ج) ٥	(د) ١٠
١٠	في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، فإن الأرباعي الأدنى لهذه البيانات هو:	(أ) ٦٥	(ب) ٤٠	(ج) ٣٥	(د) ٢٠
١١	$= \frac{٤}{٢ + س} + \frac{٢س}{٢ + س}$	(أ) $\frac{٢س}{٢ + س}$	(ب) ٢س	(ج) ٢	(د) ١
١٢	إذا كان احتمال وقوع حدث ما هو $\frac{٣}{٧}$ ، فإن ترجيح هذا الحدث هو:	(أ) ٣ : ١٠	(ب) ٤ : ٧	(ج) ٤ : ٣	(د) ٣ : ٤

تمنياتنا لكم بالتوفيق