

وزارة التربية

الإدارة العامة للتعليم الخاص

التوجيه الفني للرياضيات

امتحان الفترة الدراسية الثانية

للسف الثامن

المجال الدراسي : رياضيات

العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤

الزمن : ساعتان

الاختبار من ٦ أوراق

أولاً/الأسئلة المقالية: اجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول

أ إذا كانت $S = \{ 1, 4, 5, 6 \}$

، $S = \{ \text{ب: ب عامل موجب من عوامل العدد ٦} \}$

(١) أوجد بذكر العناصر كلاً من :

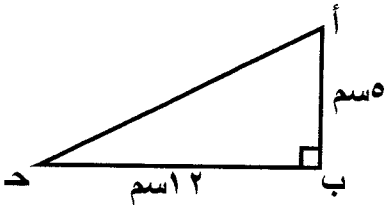
$S =$

$S \cup S =$

(٢) مثل بمخطط فن كلاً من S ، S

ثم ظلل المنطقة التي تمثل $S \cap S$

ب في الشكل المقابل : أ ب د مثلث قائم الزاوية في ب ، حسب البيانات المعطاة على الشكل



أوجد طول أ د

ج أخرج رجل زكاة أمواله فبلغت ١٢٥ ديناراً ، أوجد قيمة المبلغ الذي استحق هذه الزكاة .

علماً بأن النسبة المئوية للزكاة ٢,٥ % مما يملك .

١٠

٣

٤

٣

السؤال الثاني

١٠

أ جاءت درجات من ٥٠ في الاختبارات للصفين ^{الرياضي} و الثامن في مادة الرياضيات كما هو مبين بالجدول التالي :

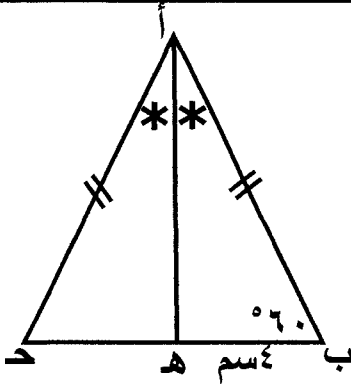
٤٩	٢٩	٤١	١٩	٢٥	٢٦	٣٥	٤٩	الصف السادس
٣١	٤٩	٢٧	٢٠	٤٤	٣٣	٤٨	٣١	الصف الثامن

اصنع مخطط الساق و الأوراق المزدوج لهذه البيانات .

الصف الثامن		الصف السادس
الأوراق	الساق	الأوراق

٥

ب في الشكل المقابل: أ ب د مثلث متطابق الضلعين ، ب ه = ٤ سم
منصف زاوية الرأس يقطع ب د عند ه ، ق (ب) = ٦٠°
أوجد مع ذكر السبب كلاً مما يلي :



ق (أ ه ب) =

السبب :

ق (د) =

السبب :

طول ب د =

السبب :

٥

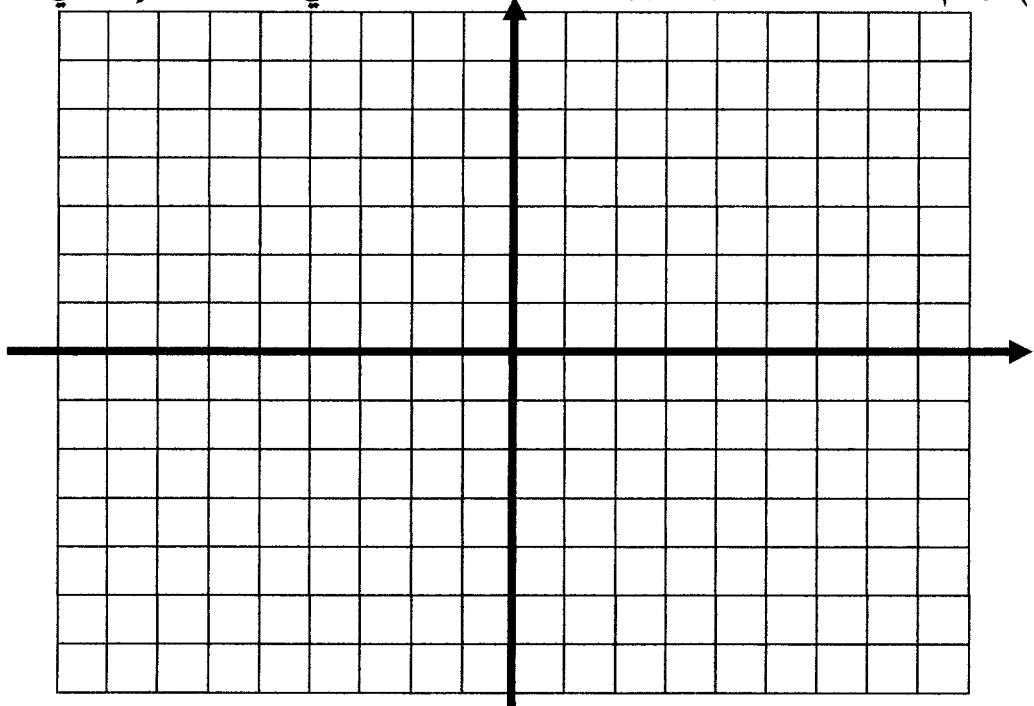
السؤال الثالث

١٠

أ إذا كانت : أ (٢ ، ٤) ، ب (٤ ، -٤) ، ج (٠ ، -٣) هي رؤوس للمثلث أ ب ج
١) أوجد صورة كل من أ ، ب ، ج بالانعكاس في محور الصادات .

.....
.....

٢) ارسم المثلث أ ب ج و صورته المثلث أ ب ج في المستوى الإحداثي .



٦

ب) تزايد العدد ٥٥ بنسبة ٢٠% . فأوجد القيمة الجديدة بعد التزايد .

٤

السؤال الرابع

١٠

أ إذا نجح ٢٢٤ طالباً في مدرسة و كانت نسبة النجاح ٨٠٪ . فكم عدد طلاب المدرسة ؟

٤

ب أوجد ناتج كل مما يلي في أبسط صورة (موضحاً خطوات الحل) :

$$[١] \quad = ٣ \frac{١}{٥} - ٩ \frac{١}{٤}$$

٣

$$[٢] \quad = (٣ \frac{٣}{٤}) \div \frac{٥}{١٢}$$

٣

ثانياً : الأسئلة الموضوعية

في البنود (٣.١) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
وظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١	إذا كان المتوسط الحسابي لخمسة قيم هو ٣٠ ، فإن مجموع هذه القيم هو ١٥٠	أ	ب
٢	التعبير الجبري للعبارة (لثلاثة أمثال عدد مضاف إليه ٥) هو ٣س + ٥	أ	ب
٣	$= \left \frac{1}{2} \right + \left \frac{1}{2} \right $ صفر	أ	ب

في البنود من (٤-١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

٤	العددين الصحيحين المتتاليين اللذين يقع $\sqrt{90}$ بينهما هو	أ) ٩ ، ١٠	ب) ٣٠ ، ٣٥	ج) ٨٠ ، ٩٠	د) ٩٠ ، ١٠٠
٥	في المستوى الإحداثي النقطة (-٣ ، ٥) تقع في الربع	أ) الأول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٦	الكسر الذي يمثل $\overline{0,14}$ فيما يلي هو	أ) $\frac{4}{9}$	ب) $\frac{4}{9}$	ج) $\frac{14}{99}$	د) $\frac{4}{99}$
٧	مجموع قياسات زوايا الشكل الثماني هو	أ) ٥٤٠°	ب) ٧٢٠°	ج) ٩٠٠°	د) ١٠٨٠°

تابع/ ثانياً : الأسئلة الموضوعية

٨	العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة $8س - 9 = 15$ هو	أ) ١	ب) ٣	ج) ٢٤	د) $\frac{3}{4}$
٩	أطوال الأضلاع التي تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية هي	أ) ١٠، ٨، ٦	ب) ١٠، ٩، ٨	ج) ٧، ٦، ٥	د) ٤، ٣، ٢
١٠	إذا كان \hat{A} صورة \hat{A} (٣، ١) حسب القاعدة (س + ٣، ص - ١) فإن \hat{A} هي	أ) (١، ٦)	ب) (٣، ٦)	ج) (٦، ٢)	د) (٢، ٦)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

أولاً/ الأسئلة المقالية: اجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول

١٠

نموذج إجابة

أ إذا كانت $S = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$

ص = $\{ \text{ب: ب عامل موجب من عوامل العدد 6} \}$

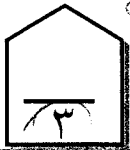
(١) أوجد بذكر العناصر كلاً من :

ص = $\{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$

ص ∩ ص = $\{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$

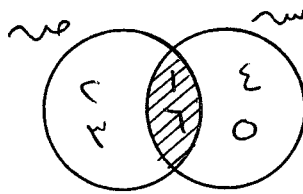
(٢) مثل بمخطط فن كلاً من ص، ص

ثم ظل المنطقة التي تمثل ص ∩ ص

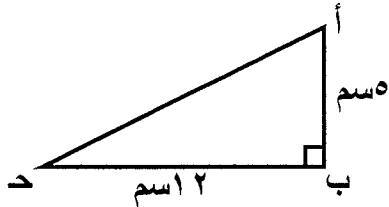


تقليد

$$\left(\frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{3}\right)$$



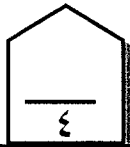
ب في الشكل المقابل : ا ب د مثلث قائم الزاوية في ب ، حسب البيانات المعطاة على الشكل



نظرية فيثاغورث

أوجد طول أ د

$$\begin{aligned} (أ د)^2 &= 12^2 + 20^2 \\ &= 144 + 400 \\ &= 544 \\ &= 23.3^2 \\ &= 23.3 \end{aligned}$$



ج أخرج رجل زكاة أمواله فبلغت ١٢٥ ديناراً ، أوجد قيمة المبلغ الذي استحق هذه الزكاة .

علماً بأن النسبة المئوية للزكاة ٢,٥ % مما يملك .

الذي تفرض أن المبلغ الذي يستحقه الزكاة = س

$$\frac{125}{س} = \frac{2,5}{100}$$

$$\frac{125 \times 100}{2,5} = س$$

$$س = 5000 \text{ دينار}$$

المبلغ الذي استحقه هذه الزكاة = 5000 دينار



السؤال الثالث

أ إذا كانت: أ (٢، ٤)، ب (٤، -٤)، د (٠، -٣) هي رؤوس للمثلث أ ب د

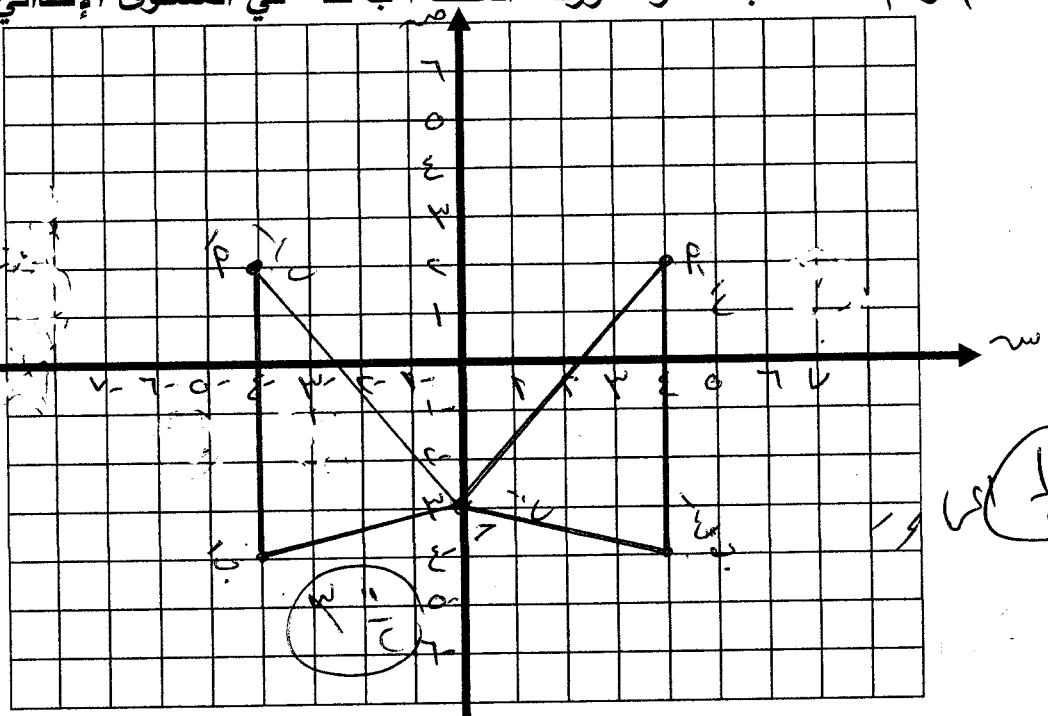
(١) أوجد صورة كل من أ، ب، د بالانعكاس في محور الصادات.

١) $P(2, 4) \rightarrow P'(2, -4)$... $P(4, -4) \rightarrow P'(4, 4)$... $P(0, -3) \rightarrow P'(0, 3)$...

٢) $P(2, 4) \rightarrow P'(2, -4)$... $P(4, -4) \rightarrow P'(4, 4)$... $P(0, -3) \rightarrow P'(0, 3)$...

نموذج إجابة

(٢) ارسم المثلث أ ب د و صورته المثلث أ ب د في المستوى الإحداثي.



رؤوس المثلث

أ ب د (١) (١) (١)

رؤوس المثلث

أ ب د (١) (١) (١)

تصديق المثلث

(١) (١)

تدريج المحاور

(١) (١)

٦

ب تزايد العدد ٥٥ بنسبة ٢٠٪ . فأوجد القيمة الجديدة بعد التزايد .

مقدار التزايد = $55 \times 20\%$

$11 =$

القيمة الجديدة بعد التزايد = $55 + 11$

$66 =$

وزارة التربية والتعليم العالي
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

٤

السؤال الرابع

١٠

أ إذا نجح ٢٢٤ طالباً في مدرسة و كانت نسبة النجاح ٨٠٪ . فكم عدد الطلاب المدرسة ؟

نفرض أن عدد طلاب المدرسة = s (١)

$$\frac{224}{s} = \frac{80}{100} \quad (1)$$

$$100 \times 224 = s \times 80 \quad (1)$$

$$s = \frac{100 \times 224}{80} \quad (1)$$

عدد طلاب المدرسة = ٢٨٠ = s (١)

٤

ب أوجد ناتج كل مما يلي في أبسط صورة (موضحاً خطوات الحل) :

نموذج إجابه

$$[1] \quad 3\frac{1}{5} - 9\frac{1}{4} =$$

$$3\frac{4}{20} - 9\frac{5}{20} =$$

$$[1] \quad 12\frac{9}{20} =$$

٣

$$[2] \quad = (3\frac{3}{4}) \div \frac{5}{12}$$

$$[1] \quad = \frac{10}{4} \div \frac{5}{12}$$

$$[1] \quad = \frac{4}{10} \times \frac{5}{12}$$

$$[1] \quad = \frac{1}{9}$$



٣

ثانياً : الأسئلة الموضوعية

في البنود (٣.١) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١٠

ب	<input checked="" type="radio"/>	إذا كان المتوسط الحسابي لخمسة قيم هو ٣٠ ، فإن مجموع هذه القيم هو ١٥٠	١
ب	<input checked="" type="radio"/>	التعبير الجبري للعبارة (لثلاثة أمثال عدد مضاف إليه ٥) هو ٣س + ٥	٢
<input checked="" type="radio"/>	أ	$\text{صفر} = \left \frac{1-}{2} \right + \left \frac{1}{2} \right $	٣

في البنود من (٤-١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

٤	العديدين الصحيحين المتتاليين اللذين يقع $\sqrt{90}$ بينهما هو	١٠ ، ٩ <input checked="" type="radio"/>	٣٥ ، ٣٠ <input type="radio"/>	٩٠ ، ٨٠ <input type="radio"/>	١٠٠ ، ٩٠ <input type="radio"/>
٥	في المستوى الإحداثي النقطة (-٣ ، ٥) تقع في الربع	الأول <input type="radio"/>	الثاني <input checked="" type="radio"/>	الثالث <input type="radio"/>	الرابع <input type="radio"/>
٦	الكسر الذي يمثل $\overline{0.14}$ فيما يلي هو	أ <input type="radio"/>	ب <input type="radio"/>	ج <input checked="" type="radio"/>	د <input type="radio"/>
٧	مجموع قياسات زوايا الشكل الثماني هو	أ <input type="radio"/>	ب <input type="radio"/>	ج <input type="radio"/>	د <input checked="" type="radio"/>

نموذج اجابة

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة
١٠٨٠

نموذج اجابة

٨	العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة $8x - 9 = 15$ هو	<input type="radio"/> أ ١ <input checked="" type="radio"/> ب ٣ <input type="radio"/> ج ٢٤ <input type="radio"/> د $\frac{3}{4}$
٩	أطوال الأضلاع التي تصنع أن تكون أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية هي	<input checked="" type="radio"/> أ ١٠، ٨، ٦ <input type="radio"/> ب ١٠، ٩، ٨ <input type="radio"/> ج ٧، ٦، ٥ <input type="radio"/> د ٤، ٣، ٢
١٠	إذا كان A صورة $(3, -1)$ حسب القاعدة $(س + ٣, ص - ١)$ فإن A هي	<input type="radio"/> أ (٦، -١) <input type="radio"/> ب (٦، -٣) <input type="radio"/> ج (-٢، ٦) <input checked="" type="radio"/> د (-٦، ٢)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح

