وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

اختبار الفترة الدراسية الأولى
للصف الثامن
للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨م

المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات : (٦)

السؤال الأول:-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقالية

١٢

@Exam8

أ) أوجدالناتج في ابسط صورة :

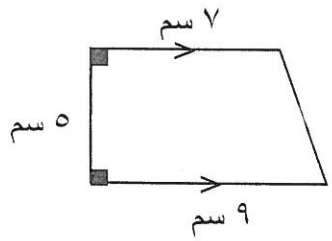
$= 7\frac{1}{3} + 9\frac{3}{5} -$

$7\frac{5}{15} + 9\frac{9}{15} - =$

$= 2\frac{4}{15}$

٣

ب) في الشكل المقابل : أوجد مساحة شبه المنحرف ؟



مساحة شبه المنحرف $= \frac{1}{2} (\text{مجموع القاعدتين}) \times \text{الارتفاع}$

$= \frac{1}{2} (9+7) \times 5$

$= \frac{1}{2} \times 16 \times 5$

$= 40$ سم^2

اختصار

٢

حـ) أوجد صورة النقطة أ (٣ ، - ٢) تحت تأثير كل من :

١) دوران ٩٠° باتجاه عقارب الساعة حول نقطة الاصل — أ' (-٢ ، -٣)

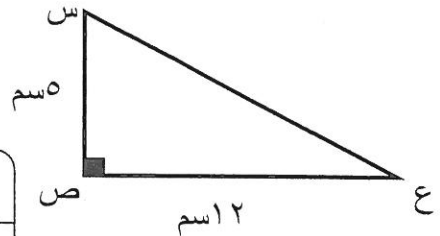
٢) تكبير معامله = ٣ و مركزه نقطة الاصل — أ' (٩ ، -٦)

٣) بالانعكاس في المحور السيني — أ' (٣ ، ٢)

٤) بالانعكاس في المحور الصادي — أ' (-٣ ، -٢)

٤

د) في الشكل المقابل : س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، أوجد طول الوتر ؟



$(\text{س ع})^2 = (\text{ص ع})^2 + (\text{س ص})^2$

$= (12)^2 + (5)^2$

$= 144 + 25$

$= 169$

ع س $= \sqrt{169} = 13$ سم

∴ طول الوتر $= 13$ سم

٣

السؤال الثاني :

١٢

أ) أوجد الناتج في ابسط صورة : $-٦\frac{١}{٤} \div (-٢\frac{١}{٢}) =$

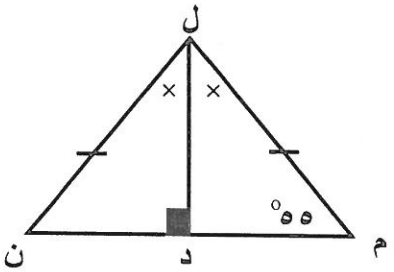
$\frac{١}{٢}\left(\frac{-٢٥}{٤}\right) \div \left(\frac{-٥}{٢}\right)\frac{١}{٢}$

$= \left(\frac{-٢٥}{٤}\right) \times \left(\frac{-٢}{٥}\right)\frac{١}{٢}$

$= \left[\frac{٢ \times ٢٥}{٥ \times ٤}\right] = \frac{٥}{٢} = ٢\frac{١}{٢}$

٤

ب) في الشكل المقابل : المثلث ل م ن متطابق الضلعين



ق (ل م̂ ن) = ٥٥° ، $\overleftarrow{\text{ل د}}$ ينصف ل̂ أكمل ما يلي :

ق (ل ن̂ م) = ق (ل ن̂ م) = ٥٥° ①

السبب : من خواص Δ المتطابق الضلعين (زوايا القاعدة متطابقة) ①

ق (ل د̂ م) = ٩٠° ①

السبب : من خواص Δ المتطابق الضلعين منصف زاوية الرأس عمودي على القاعدة وينصفها ①

٤

حـ) أوجد القيمة الجديدة بعد التزايد

٤٥ تزايدت بنسبة ٢٠ ٪

مقدار التغير = $\frac{٢٠}{١٠٠} \times ٤٥ = ٩$ ① ①

القيمة الجديدة = ٤٥ + ٩ = ٥٤ ① ①

٤

٤

@Exam8

السؤال الثالث: أ) ما العدد الذي ١٥٠ ٪ منه يساوي ٣٠ ؟

١٢

نفرض أن العدد : س

① ٣٠ = ١٥٠ ٪ × س

٣٠ = $\frac{١٥٠}{١٠٠}$ × س

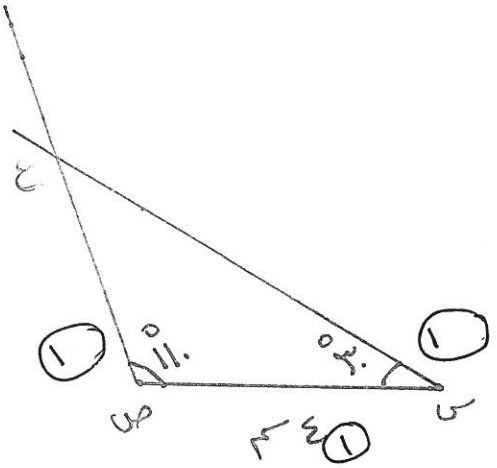
س = $\frac{٣٠ \times ١٠٠}{١٥٠}$ ①½

س = ٢٠ ①½

① درجة اختصار

٣

ب) ارسم المثلث س ص ع حيث س ص = ٤ سم ، ق (∠ص) ١١٠° ، ق (∠س) = ٣٠°

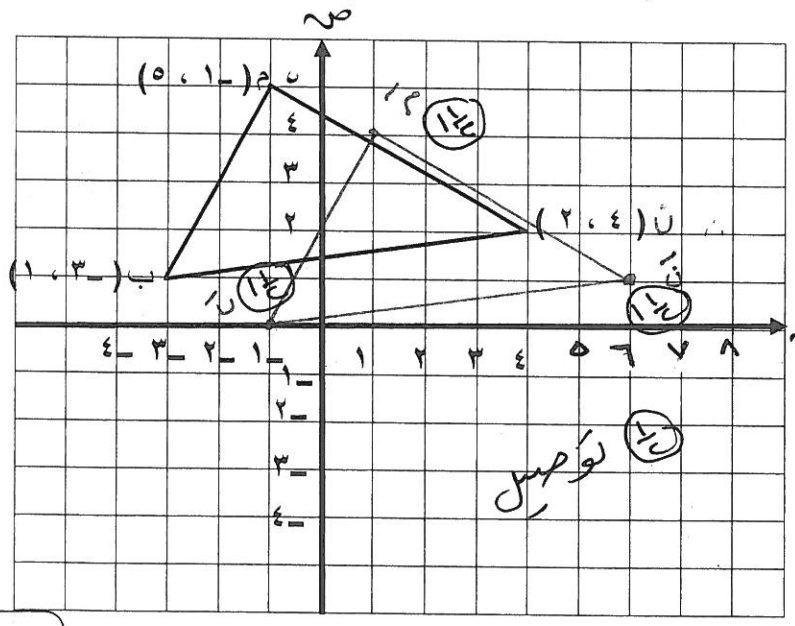


① درجة لكل العناصر

٤

حـ) في الشكل المقابل : ارسم صورة المثلث م ن ب بالإزاحة بحسب القاعدة :

(س ، ص) ⟵ (س + ٢ ، ص − ١)



ن (٤ ، ٢) ⟵ ن′ (٤ + ٢ ، ٢ − ١)

ن′ (٦ ، ١)

م (−١ ، ٥) ⟵ م′ (−١ + ٢ ، ٥ − ١)

م′ (١ ، ٤)

ب (−٣ ، −١) ⟵ ب′ (−٣ + ٢ ، −١ − ١)

ب′ (−١ ، ٠)

٥

السؤال الرابع :

١٢

أ) حل المعادلة : ٤ س − ٧ = ١٣

(١د) (١د)

٤ س − ٧ + ٧ = ١٣ + ٧

(١) ٤ س = ٢٠

(١د) ١/٤ × ٤ س = ١/٤ × ٢٠ (١د)

(١) س = ٥

٤

ب) حل التناسب : س/٤٩ = ٤/٧

(١د) ٤٩ × ٤ = س × ٧ (١د)

(١د) ٧ ٧ (١د)

(١د) س = ٤٩ × ٤ / ٧

س = ٢٨ (١د)

(١د) درجه اختصار

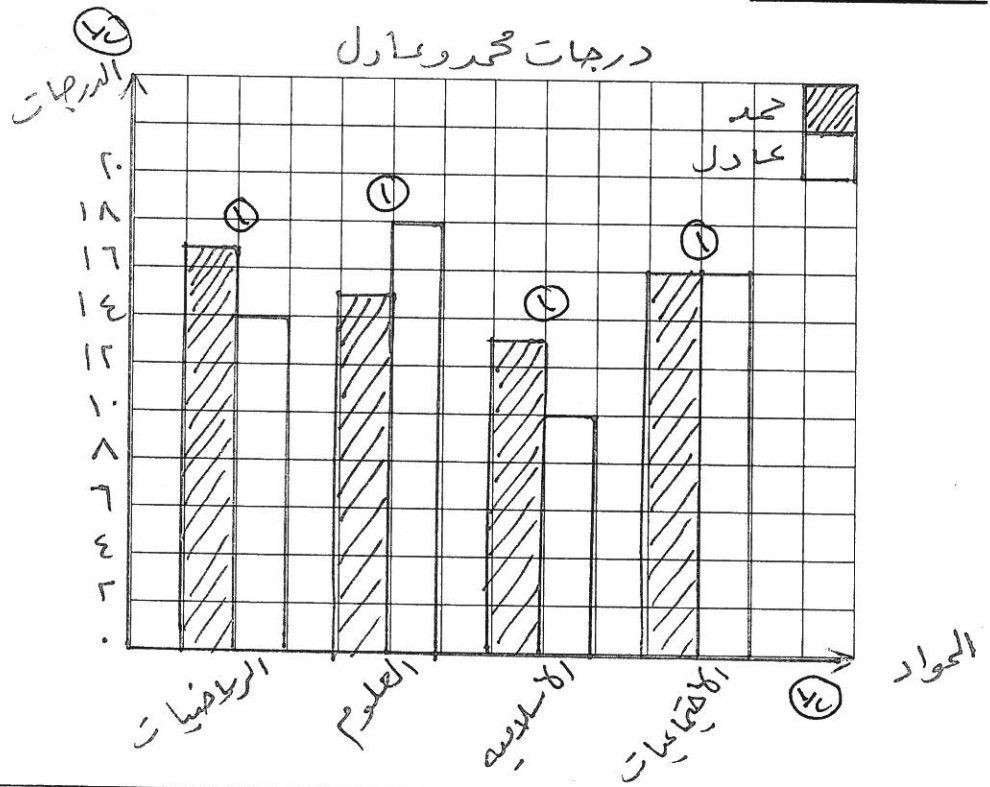
٣

حـ) جاءت الدرجات من ٢٠ في الاختبار النهائي للطالبين حمد و عادل كما يبين الجدول .

المادة	الرياضيات	العلوم	الاسلامية	الاجتماعيات
حمد	١٧	١٥	١٣	١٦
عادل	١٤	١٨	١٠	١٦

اصنع تمثيلا بيانيا بالاعمدة المزدوجة لهذه البيانات .

(١د)



(١د)

٥

السؤال الخامس:

أولاً: في البنود (١ – ٤) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:
(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة: (١×٤)

١) في مخطط الساق و الاوراق المرسوم جانبا :

الأوراق	الساق
٢٩	٥
٠٤٦	٦
١٥	٧

عدد البيانات يساوي ١٠

٢) العدد $٠.\overline{٤}$ على صورة كسر في ابسط صورة هو $\frac{٤}{٩}$

٣) المثلث الذي أطوال اضلاعه ٣ سم ، ٧ سم ، ٥ سم قائم الزاوية .

٤) ٤ = ٤٠٠ ٪

ثانياً: في البنود (٥ – ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات ، واحد فقط منها صحيح، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح : (١×٨)

٥) سـ = { ﻫ : ﻫ عدد طبيعي فردي < ٧ } فإن العبارة الصحيحة فيما يلي هي :

(أ) ـ ٥ ∈ سـ (ب) ٣ ∈ سـ (جـ) صفر ∈ سـ (د) ٩ ∈ سـ

٦) مثلث متطابق الاضلاع محيطه ١٥ سم . فإن طول ضلعه يساوي :

(أ) ٥ سم (ب) ١٥سم (جـ) ٣ سم (د) $٧\frac{١}{٢}$ سم

٧) التعبير الجبري للتعبير اللفظي " ثلاثة أمثال مجموع العددين ن ، ٥ " هو :

(أ) ٣ن + ٥ (ب) ٥ + ن (جـ) ٣ (٥ + ن) (د) ٣(٥ – ن)

٨) مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي يساوي :

(أ) ١٠٨٠° (ب) ٧٢٠° (جـ) ٩٠٠° (د) ٥٤٠°

٩) العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٣٤}$ هما :

أ) ٥ ، ٦ ب) ٤ ، ٥ حـ) ٦ ، ٧ د) ٧ ، ٨

١٠) زوج النسب الذي يكون تناسب فيما يلي هو :

أ) $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{١٠}$ حـ) $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٥}{٤}$ د) $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٣}{٥}$

١١) <u>عدد محاور</u> التناظر للمعين يساوي :

أ) ٤ ب) ٣ حـ) ٢ د) ١

١٢) قياس الدرجة التي تمثل $\frac{٣}{٤}$ دورة كاملة يساوي :

أ) ٩٠^{o} ب) ١٨٠^{o} حـ) ٢٧٠^{o} د) ٣٦٠^{o}

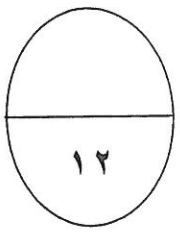
إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولاً :

١	أ	حـ
٢	أ	ب
٣	أ	ب
٤	أ	ب

ثانياً :

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



(أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق)