

(أجب عن جميع الأسئلة المقالية موضحاً خطوات الحل)

السؤال الأول:

(أ) لتكن النقطة ل (- ١ ، ٤) في المستوى الإحداثي أوجد ل' صورة ل تحت تأثير التحويلات الهندسية التالية :

١- التكبير الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله ٣

٢- إزاحة قاعدتها (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص + ٢)

٣- الانعكاس في المحور الصادي

(ب) قطع القطار مسافة ٦٠٠ كم في ٥ ساعات أوجد :

١- معدل سرعة القطار في الساعة الواحدة

٢- المسافة التي يقطعها القطار بالكيلومتر خلال ٩ ساعات إذا سار بنفس المعدل

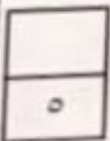
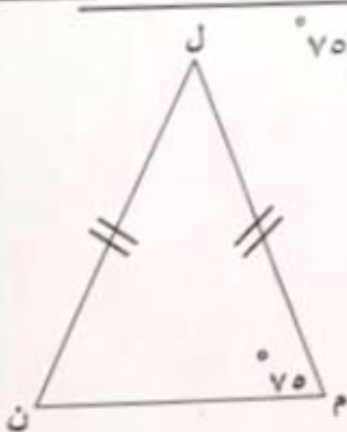
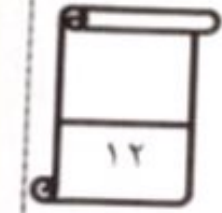
(ج) في الشكل المقابل : المثلث ل م ن فيه ل م = ل ن ، ق (ل م ن) = ٧٥° أوجد ما يلي دون استخدام الأدوات الهندسية :

ق (م ن ل) =

السبب

ق (م ل ن) =

السبب



السؤال الرابع :

(أ) ازداد عدد السيارات في أحد المواقع من ١٤٠ سيارة إلى ٢١٠ سيارة خلال فترة زمنية في أحد الأيام أوجد النسبة المئوية للزيادة .





(ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة موضحاً خطوات الحل (دون استخدام الآلة الحاسبة) :

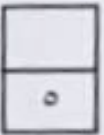
$$\frac{2}{3} \times 4 \frac{1}{2}$$



(ج) الجدول التالي يوضح درجات الطالبين خالد و فهد في بعض المواد وكانت النهاية العظمى ٢٠ درجة

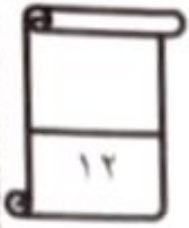
المادة	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	الرياضيات	العلوم
خالد	١٤	١٢	١٦	١٧
فهد	١٧	١٢	١٨	١٥

اصنع تمثيلاً بيانياً بالأعمدة المزدوجة لهذه البيانات .



السؤال الثاني :

(أ) أوجد $\sqrt{225}$ بتحليل العدد إلى عوامله الأولية



(ب) حل المعادلة التالية موضحاً خطوات الحل :

$$27 = 15 + س$$



(ج) في المثلث القائم المرسوم أوجد قيمة س



المسألة الثالثة :

أ) حل التناسب التالي موضحاً خطوات الحل : $\frac{5}{30} = \frac{7}{س}$

١٢

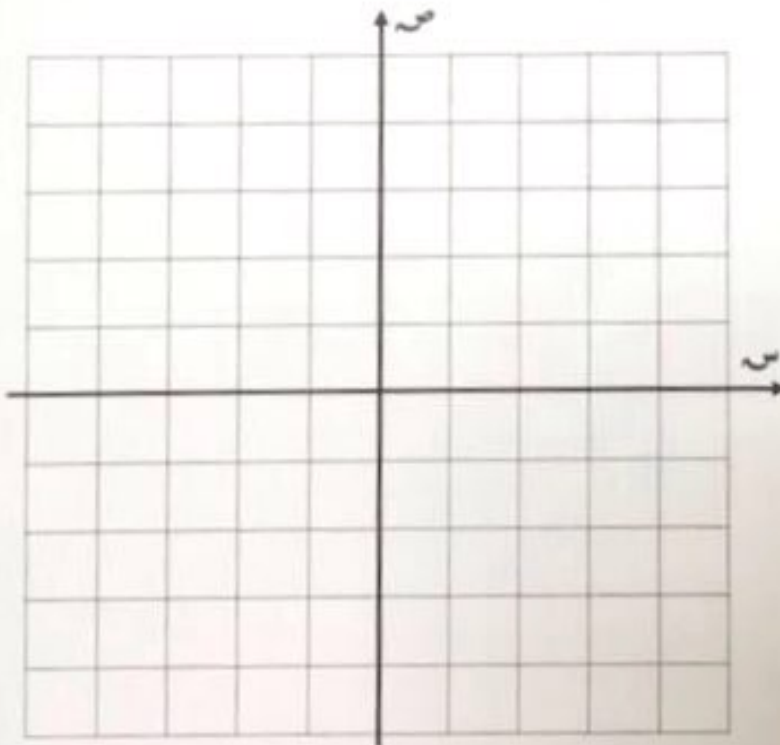
٣

ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة موضحاً خطوات الحل (دون استخدام الآلة الحاسبة) :

$$= ٤ \frac{٣}{١٠} - ٩ \frac{١}{٥} -$$

٤

ج) إذا كانت أ (٤، ٢) و ب (٠، ٠) ، ب (٢، ١) رؤوس المثلث أ و ب أوجد صورة كل من أ ، و ب بالدوران حول نقطة الأصل (و) بزاوية قياسها ٩٠ في اتجاه دوران عقارب الساعة ثم ارسم المثلث أ و ب وصورته في المستوى الإحداثي.



٥



المسألة الخامسة :

أولاً : في البنود (١ - ٤) هناك عبارات صحيحة وعبارات خاطئة

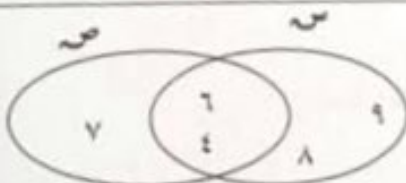
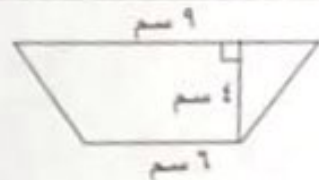
ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	مجموع قياسات زوايا الشكل السداسي = 720°	(ب)	(١)
٢	في المستوى الإحداثي النقطة م (٦ ، ٠) تنتمي إلى مجموعة نقاط المحور السيني	(ب)	(١)
٣	الأعداد $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{5}$ ، 0.6 ، مرتبة ترتيباً تصاعدياً	(ب)	(١)
٤	الجدول المقابل يوضح درجات بعض الطلاب في أحد الفصول ، فإن المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب يساوي ٨	(ب)	(١)

الدرجة	٥	٦	٨	١٠	المجموع
عدد الطلاب	٢	١	٣	٤	١٠

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح
ظلل دائرة الرمز الدال على الاختيار الصحيح :

٥	في الشكل المقابل : مساحة المنطقة المحددة بشبه المنحرف =	(أ) ٦٠ سم ^٢	(ب) ٣٠ سم ^٢	(ج) ١٩ سم ^٢	(د) ٣٦ سم ^٢
٦	عدد محاور تناظر المربع =	(أ) محوران	(ب) ٤ محاور	(ج) ٣ محاور	(د) محور واحد
٧	في الشكل المقابل : $S \cap T =$	(أ) { ٩ ، ٨ ، ٧ }	(ب) { ٩ ، ٨ }	(ج) { ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٤ }	(د) { ٦ ، ٤ }



٨

ناتج $0.9 - |0.1 - | = \dots\dots\dots$

- (أ) ١ - (ب) ١ (ج) ٠,١٩ - (د) ٠,٨ -

٩

١,٥ في صورة نسبة مئوية = $\dots\dots\dots$

- (أ) ١٥٠% (ب) ٠,١٥% (ج) ١,٥% (د) ١٥%

١٠

الزوايا الناتجة من تنصيف زاوية مستقيمة تكون $\dots\dots\dots$

- (أ) قائمة (ب) حادة (ج) منفرجة (د) مستقيمة

١١

٤% من ٢٥٠ = $\dots\dots\dots$

- (أ) ١٠٠٠ (ب) ١٠٠ (ج) ١٠ (د) ٥٠٠

١٢

باستخدام مخطط الساق والأوراق المقابل الذي يوضح أوزان بعض طلاب الصفين الثامن و التاسع بالكيلوجرام ،
إن وزن أخف طالب في الصف التاسع = $\dots\dots\dots$

الصف الثامن	الساق	الأوراق
٩	٥	
٧ ٧ ١	٦	٩ ٩ ٤
٩ ٤	٨	٨ ٥ ١

- (أ) ٥٠ كجم (ب) ٥٩ كجم (ج) ٦٤ كجم (د) ٨٨ كجم

انتهت الأسئلة مع أطيب الأمنيات بالنجاح