وزارة التربية	اختبار الفترة الدراسية الثالثة	في مادة الرياضيات
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية	العام الدراسي ٢٠١١ /٢٠١٢م	الزمن / حصة كاملة
مدرسة العلاء بن الحضرمي م. بنين	للصف التاسع المتوسط	

أسم الطالب: ..... الفصل: ٩/ .....

رقم الكشف :

السؤال	الدرجة بالأرقام	المصحح	المراجع
الأول			
الثاني			
الثالث			
المجموع			

وزارة التربية	اختبار الفترة الدراسية الثالثة	في مادة الرياضيات
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية	العام الدراسي ٢٠١١ /٢٠١٢م	الزمن / حصة كاملة
مدرسة العلاء بن الحضرمي	للصف التاسع المتوسط	

١٢

السؤال الأول :-

(أ) س = { -١ ، ٠ ، ٢ } ، ص = { ٥ ، ١ ، ٢ }

د : س ⟵ ص حيث د (س) = $س^{٢}$ + ١

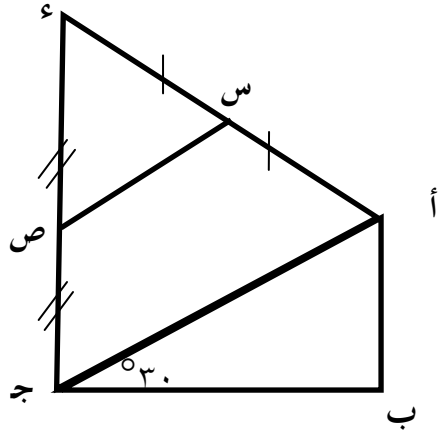
اكتب المدى ثم بين نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) ،

مثل التطبيق بمخطط سهمي

٣

(ب) في الشكل المرسوم أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ، ق (أ $\hat{جـ}$ ب) = ٣٠° ، س منتصف $\overline{أ ء}$ ،

ص منتصف $\overline{ء جـ}$. اثبت أن أ ب = س ص



المعطيات :

المطلوب :

البرهان :

٤,٥

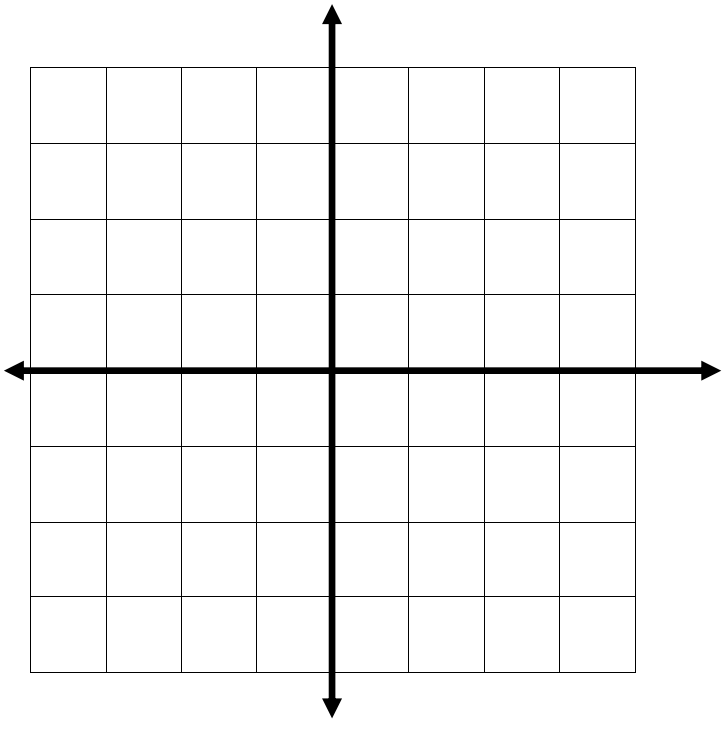
(جـ) إذا كانت أ (٢ ، ٤) ، ب (٦ ، ٤) ، جـ (٤ ، ٧) فعين نوع المثلث أ ب جـ بالنسبة لأضلاعه موضحا خطوات الحل

٤,٥

السؤال الثاني :-

١٢

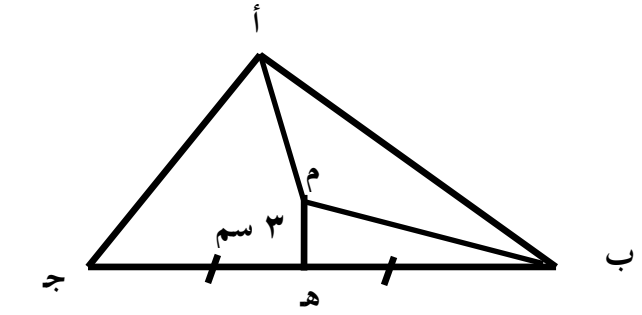
(أ) مثل بيانياً الدالة ص = س^{٢} – ٣ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



٤

(ب) في الشكل المقابل : م نقطة تلاقى محاور أضلاع المثلث أ ب جـ ، هـ منتصف ب جـ ، م هـ = ٣ سم ، ب جـ = ٨ سم . أوجـــد طول أ م

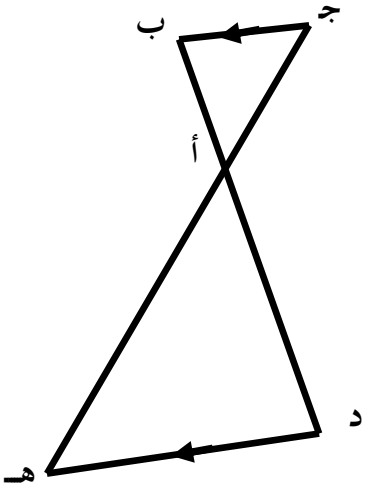
البرهان :



٤

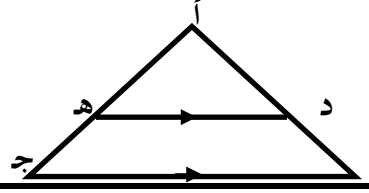
(جـ) في الشكل المرسوم : إذا كان ب جـ // هـ د ، فاثبت أن △ أ ب جـ يشابه △ أ د هـ

البرهان :



٤

السؤال الثالث : أولاً في البنود من (١ – ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٣ ، ٤ ، ٥ } فإن (٤ ، ٣) ∋ س × ص	(أ)	(ب)
٢	في الشكل المقابل أ د هـ يشابه المثلث أ ب جـ 	(أ)	(ب)

ثانياً : في البنود من (٣ – ٦) لكل بند ثلاث اختيارات إحداها فقط صحيح ظلل رمز الاختيار الصحيح فقط:.

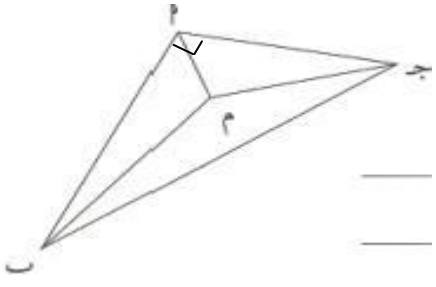
(٣)	الأطوال ٣ سم ، ٥سم ، ٧ سم تصلح أن تكون أطوال لأضلاع مثلث

(أ) حاد الزوايا	(ب) منفرج الزاوية	(جـ) قائم الزاوية	(د) ليس أي مما سبق

(٤)	المثلث الذي يكون فيه نقطة تلاقي الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه هى احد رؤوسه هو مثلث

(أ) قائم الزاوية	(ب) متطابق الأضلاع	(جـ) منفرج الزاوية	(د) حاد الزوايا

(٥)	في الشكل المرسوم إذا كان : أ ب جـ مثلث فيه ق (أ) = ٩٠° ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث فإن ق (ب $\hat{م}$ جـ) =



(أ) ٩٠°	(ب) ٤٥°	(جـ) ١٣٥°	(د) ١٥٠°

(٦)	لتكن (ص هى مجموعة الأعداد الصحيحة) ، التطبيق ت : ص ⟵ ص حيث ت (س) = $س^{٢}$ ليس شامل لأن

(أ) المدى = ص	(ب) المجال = المجال المقابل	(جـ) المدى ≠ ص	(د) المدى ⊄ ص

(انتهت الأسئلة)