وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية التوجيه الفني للرياضيات مدرسة أمامة بنت حمزة م. بنات	**امتحـــان نهاية الفترة الدراسية الثانية** **للصف الثامن لمادة الرياضيات**	العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦ الزمن : ساعتان عدد الأوراق : ٦

أسئلة المقال : اجب عن جميع الاسئلة موضحا خطوات الحل

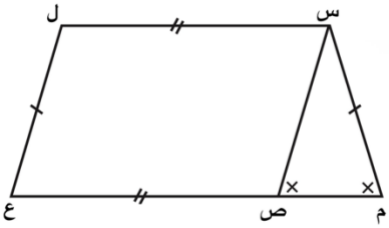
السؤال الأول :

١٢

أ) أوجد مجموعة حل المعادلة $س^{٢} = ٢٥$ حيث س ∈ ح

٤

ب) حسب البيانات المدونة ، برهن أن الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع



٥

ج) أوجد قيمة كلا مما يلي:

أ) ٥! =

ب) $ق_{٣}^{٦}$ =

٣

منطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

السؤال الثاني:

١٢

أ) بسط كلا مما يلي باستخدام قوانين الأسس (المقام أينما وجد ≠ صفر)

* $س^{٧} \times س^{٥} =$
* $(س^{٢} ص^{٣})^{٤} =$
* $\frac{٥س^{٦}}{١٥س^{٢}} =$

٣

ب) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوي .
أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

أ) ل(ظهور عدد فردي) =

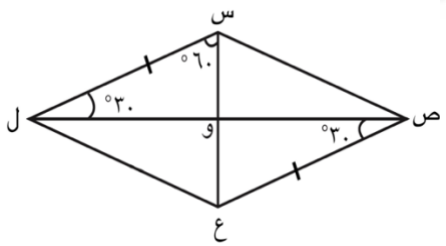
ب) ل(ظهور عدد أصغر من ٧) =

ج) ل(ظهور عدد أولي) =

د) ل(ظهور عدد أصغر من ٥ أو ظهور عدد زوجي) =

٤

ج) في الشكل المقابل: ق (س $\hat{ل}$ ص) = ق (ع $\hat{ص}$ ل) = ٣٠° ، ق (ل $\hat{س}$ ع) = ٦٠°
س ل = ص ع. أثبت أن الشكل الرباعي س ص ع ل معين.



٥

السؤال الثالث:

أ) اطرح ٢ص^{٤} - ٣ص^{٣} + ٢ من (٥ص^{٣} + ٦ص^{٤} - ١)

١٢

٤

ب) اكتب المقدار التالي في أبسط صورة :

$$\frac{٦س^{٢} - ٩س ص}{٣س}$$

٤

ج) يبين الجدول أدناه عدد الأمتار التي يقطعها فريقا السباحة في الماراثون باستخدام السباحة الحرة وسباحة الظهر وسباحة الفراشة

فريق السباحة (أ)	٢٥	٢٦	٤٠	٤١	٤٧	٤٧
فريق السباحة (ب)	٢٠	٢١	٣٢	٣٤	٣٥	٤٣

اصنع مخطط الساق والأوراق المزدوج لهذه البيانات.

٤

منطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

السؤال الرابع:

١٢

أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية حيث س ∈ ح

٣س + ٥ > ١١

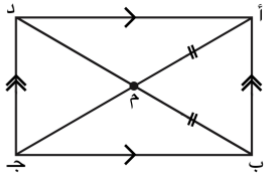
٤

ب) اقسم ١٨س^{٤} + ٩س^{٢} - ٦س على ٣س

٤

ج) أ ب جـ د شكل رباعي تقاطع قطريه في م ، $\overline{أب}$ // $\overline{د جـ}$ ، $\overline{أد}$ // $\overline{ب جـ}$

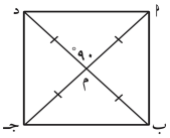
أ م = ب م .أثبت أن الشكل الرباعي أ ب جـ د مستطيل.



٤

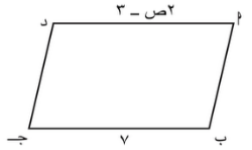
السؤال الخامس :

أولا: في البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

١	$س^{٣} + س^{-٢} + ٥$ هي كثيرة حدود	(أ)	(ب)
٢	العامل المشترك الأكبر(ع . م . أ) بين $١٠ب^{٥}$ ، $٤٠ب^{٣}$ هو $١٠ب^{٢}$	(أ)	(ب)
٣	الوسيط لمجموعة القيم ٤ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٣ هو ٤	(أ)	(ب)
٤	الشكل المقابل يمثل مربعًا. 	(أ)	(ب)

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

٥ في متوازي الأضلاع المقابل ، فإن قيمة ص =



(أ) ٥ (ب) ١٠ (حـ) ٢ (د) ٣

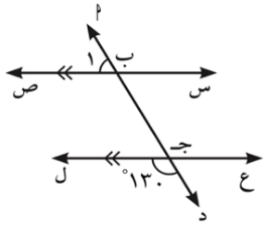
٦ المتباينة $-٥س < ٢٠$ تكافئ المتباينة:

(أ) $س > ٤$ (ب) $س > -٤$ (حـ) $س > ٥$ (د) $س < -٥$

٧ العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة $(ص – ٣)^{٢} = ٠$ ، (ص ∈ ح) هو:

(أ) صفر (ب) -٣ (حـ) ٦ (د) ٣

٨ في الشكل المقابل ق $(\hat{١}) =$

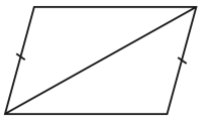
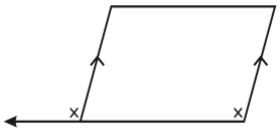
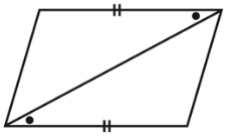
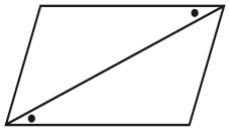


(أ) ٥٠° (ب) ١٣٠° (حـ) ١٠٠° (د) ٦٠°

٩ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $٥س^{٢} - ٣س + ٤$ هو:

(أ) $٥س^{٢} + ٣س + ٤$ (ب) $-٥س^{٢} - ٣س - ٤$

(حـ) $-٥س^{٢} + ٣س - ٤$ (د) $٥س^{٢} - ٣س + ٤$

١٠	المتوسط الحسابي لمجموعة القيم ٣، ٦، ٣، ٩، ٤ هو: (أ) ٦ (ب) ٥ (حـ) ٣ (د) ٤
١١	الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو: (أ)  (ب)  (حـ)  (د) 
١٢	في التمثيل البياني المقابل: إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار، فإن ما تدخره الأسرة شهريا هو: (أ) ٢٠ دينار (ب) ١٠٠ دينار (حـ) ١٠ دينار (د) ٢٠٠ دينار

انتهت الأسئلة بالتوفيق للجميع

إجابة البنود الموضوعية

رقم السؤال	الاجابة			
١	(أ)	(ب)		
٢	(أ)	(ب)		
٣	(أ)	(ب)		
٤	(أ)	(ب)		
٥	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٨	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٩	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١٠	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١١	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١٢	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)