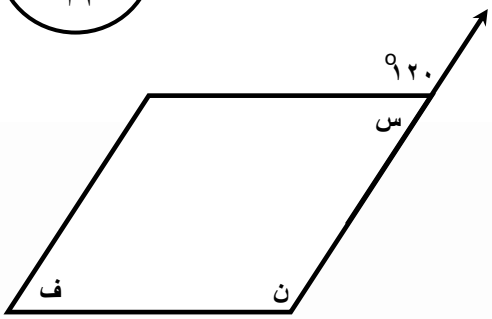
وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية التوجيه الفني للرياضيات مدرسة سعود الخرجي م . بنين	**امتحـــان** **نهاية الفترة الدراسية الثانية** **للصف الثامن لمادة الرياضيات**	العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦م الزمن : ساعتان عدد الأوراق : ٦

أسئلة المقال : اجب عن جميع الاسئلة موضحا خطوات الحل

١٢

السؤال الأول :

أ) الشكل المقابل متوازي أضلاع أوجد ما يلي مع ذكر السبب:



س = ... السبب : .....

ن = ... السبب : .....

ف = ... السبب : .....

٣

ب) أوجد ناتج طرح : (٥ص س^{٣} – ٣ س^{٢} + ٩ س + ٧) من (٣ ص س^{٣} +س^{٢} + ٢س – ٥)

٤

ج) البيانات التالية تبين أطوال بعض الطلاب بالسنتمتر اصنع مخطط الساق والأوراق المزدوج لهذه البيانات :

طلاب الصف السابع ١٥٠ ، ١٤٢ ، ١٥٥ ، ١٤٥ ، ١٥٧

طلاب الصف الثامن ١٥٩ ، ١٥٦ ، ١٤٧ ، ١٥٨ ، ١٥٣

٥

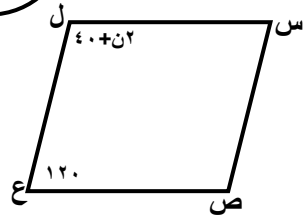
مع مراعاة الحلول الأخرى لجميع الأسئلة

السؤال الثاني:

١٢

أ) س ص ع ل متوازي أضلاع فيه ق (ل̂) = ٢ ن + ٤٠°، ق (ع̂) = ١٢٠°

أوجد قيمة ن



٣

ب) أوجد مجموعة حل المتباينة ٥ س – ٣ > ١٢ حيث س ∋ ن

٤

ج) ألقى حجر نرد منتظم مرة واحدة ولوحظ العدد الظاهر على الوجه العلوي فأوجد احتمال كل من الأحداث التالية:

(١) ل (ظهور عدد أكبر من ٤) =

(٢) ل (ظهور عدد زوجي) =

(٣) ل (ظهور العدد ٩) =

(٤) ل (ظهور عدد أصغر أو يساوي ٦) =

(٥) ل(ظهور عدد أولي) =

٥

السؤال الثالث:

أ) حلل ما يلي بإخراج العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) ٦س^{٢} ص - ٤ س ص^{٢}

١٢

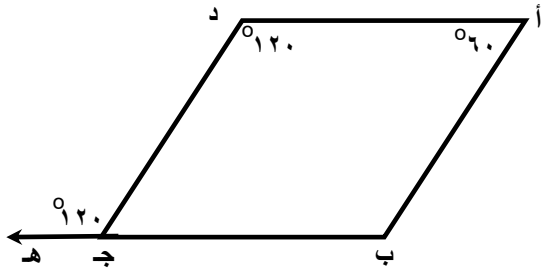
٣

ب) أكمل الجدول ثم أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال لمجموعة البيانات التالية :
١٠ ، ٧ ، ٨ ، ٥ ، ٨ ، ٦ ، ٧ ، ٩ ، ٧ ، ٧ ، ٦ ، ٤

القيمة	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
التكرار								

٤

ج) أ ب جـ د شكل رباعي فيه ق ($\hat{أ}$) =٦٠$^{\circ}$ و ق ($\hat{د}$) =١٢٠$^{\circ}$
ق (د $\hat{جـ}$ هـ)= ١٢٠$^{\circ}$. أثبت أن الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع



٥

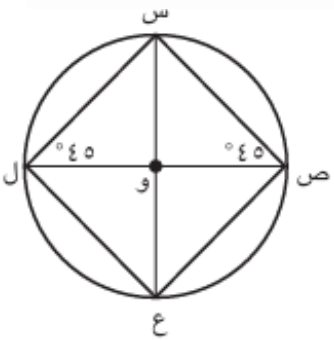
أ) **السؤال الرابع:**

أوجد مجموعة حل المعادلة $س^{٢} = ٣٦$

١٢

٥

ب) في الشكل المقابل و مركز الدائرة أثبت أن الشكل س ص ع ل مربع



الحل :

٤

ج) بكم طريقة يمكن اختيار إدارة مؤلفة من رئيس و نائب رئيس و أمين للسر من بين ١٠ موظفين؟

٣

منطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

السؤال الخامس :

١٢

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

١	المربع هو متوازي أضلاع قطراه متطابقان فقط	(أ)	(ب)
٢	س × س × س = ٣ س	(أ)	(ب)
٣	حل المعادلة س^{٢} = - ٢٥ حيث س ∋ ن هو مجموعة خالية	(أ)	(ب)
٤	٢ ! × ٣ ! = ٦ !	(أ)	(ب)

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

٥ يكون متوازي الأضلاع معين إذا كان

(أ) قطراه مختلفان (ب) قطراه متطابقان (حـ) قطراه متعامدان (د) قطراه متناصفان

٦ ٥ س (س – ٣) =

(أ) ٥ س^{٢}-١٥ (ب) ٥ س^{٢} – ١٥ س (حـ) ٥ س^{٢} + ١٥ س (د) ٥ س + ١٥ س

٧ ناتج (١٠^{٢})^{٣} × ١٠$^{-٢}$ =

(أ) ١٠^{٢} (ب) ١٠^{٦} (حـ) ١٠^{٤} (د) ١٠$^{-٤}$

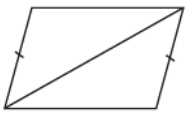
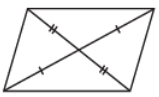
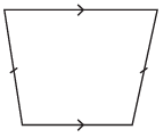
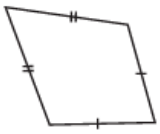
٨ المتباينة -٣ س < ٢٧ تكافئ المتباينة:

(أ) س >٩ (ب) س > -٩ (حـ) س < $\frac{-١}{٣}$ (د) س > $\frac{١}{٣}$

٩ إذا كان س^{٢} =٩ ، ص^{٢} = ٤ فإن (س + ص)(س – ص) =

(أ) ١٣ (ب) ١٢

(حـ) ١٠ (د) ٥

١٠	٨ × ٧! = (أ) ٥٦ (ب) ٨! (حـ) ١٥! (د) ٥٦!
١١	العدد الذي لا يمثل متوسط حسابي ولا وسيط ولا منوال لمجموعة البيانات التالية ٥ ، ٥ ، ٧ ، ٨ هو (أ) ٨ (ب) ٦ (حـ) ٦,٢٥ (د) ٥
١٢	الشكل الرباعي الذي يمثل متوازي أضلاع هو: (أ)  (ب)  (حـ)  (د) 

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)

١٢