مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة



مراجعة الامتحان التقويمي الأول

للصف الثامن

العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦م

الفصل الدارسي الثاني



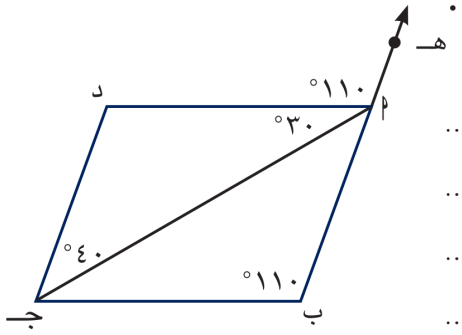
وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات – المرحلة المتوسطة

العام الدراسي : ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦
المجال الدراسي رياضيات
الفصل الدراسي الثاني
الصف الثامن

ورقة عمل التقويمى الأول

السؤال الأول

من البيانات على الشكل المقابِل ، أثبِت أنّ ↔أ ب ↔جـ ↔د متوازي أضلاع .



.....

.....

.....

.....

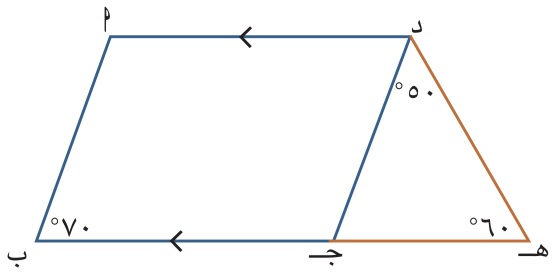
.....

.....

.....

السؤال الثاني

من البيانات على الشكل المقابِل ،
أثبِت أنّ ↔أ ب ↔جـ ↔د متوازي أضلاع .



.....

.....

.....

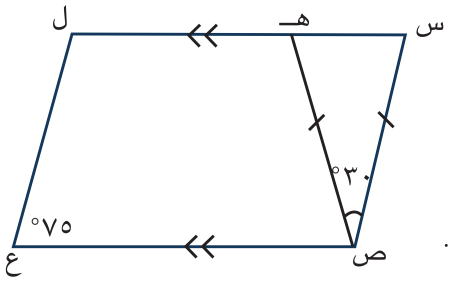
.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث



في الشكل المقابِل $\overline{\text{س ل}}$ // $\overline{\text{ص ع}}$ ، ص س = ص هـ ،

ق ($\hat{\text{ع}}$) = ٧٥° ، ق (س $\hat{\text{ص}}$ هـ) = ٣٠° ،

برهِن أنّ الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

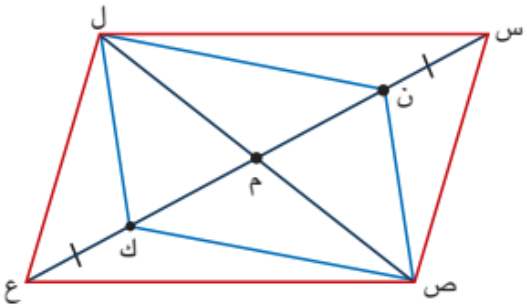
.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع



إذا كان ن ص ك ل متوازي أضلاع تقاطع قطرَيه في م ،

س ن = ع ك ،

فأثبِت أنّ الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

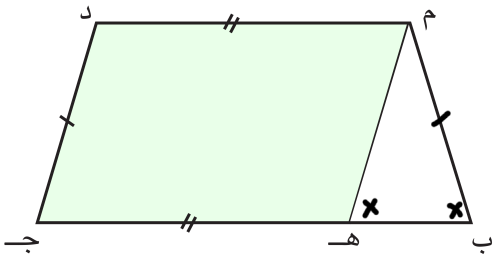
.....

.....

.....

.....

السؤال الخامس حسب البيانات المدوَّنة ، برهِن أنّ الشكل الرباعي م هـ جـ د متوازي أضلاع .



السؤال السادس

بسِّط كلًّا ممّا يلي باستخدام قوانين الأسس . (المقام أينما وُجد ≠ صفرًا)

أ) $ص \times ص^{٥} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

ب) $(٤^{٢})^{٣} \times ٤ = \ldots\ldots\ldots\ldots$

ج) $(-٣)^{٣} \times (-٣)^{٥} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

د) $س^{١١} \times س^{٩} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

هـ) $ص^{٢} \times ص \times ص^{٣} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

و) $(ك^{٢} هـ^{-٣}) \times (ك^{-٧} هـ^{-٤}) = \ldots\ldots\ldots\ldots$

السؤال السابع اِجمع الحدوديات الآتية :

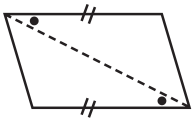
$٢ س^{٣} + ٥ س - ٢$ ، $- ٣ س^{٣} + ١٠ - ٢ س$

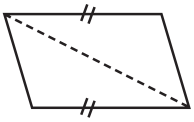
$٨ س^{٥} - ٥ س^{٣} + ٢ س^{٢} + ١$ ، $- ٢ س^{٤} + ٣ س^{٢} + س$ ، $- س^{٣} + ٣$

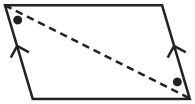
اِطرح $١٠ ص^{٣} + ٧ ص^{٢} - ١$ من $(٤ ص^{٢} - ص^{٣} + ص)$

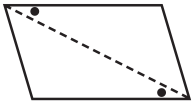
في البنود (١ – ٧) لديك أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالَّة على الإجابة الصحيحة :

١ الشكل الذي يمثّل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

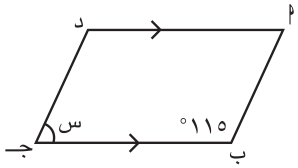
أ 

ب 

ج 

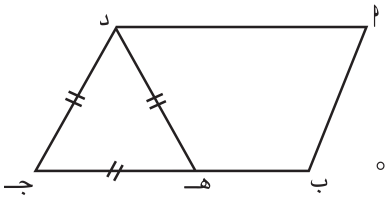
د 

٢ في الشكل المقابِل قيمة س التي تجعل الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع هي :



أ ١١٥° ب ٥٥° ج ٧٥° د ٦٥°

٣ في الشكل المقابِل أ ب جـ د متوازي أضلاع حيث د جـ = جـ هـ = د هـ ، فإنّ ق ($\hat{ب}$) يساوي :



أ ١٠٠° ب ٦٠° ج ١٢٠° د ١٣٠°

٤ إذا كان $\left(\frac{س^{٦}}{٢ س^{٢}} \right)^{م} = ١$ ، فإنّ م = ، (حيث س ≠ صفر)

أ صفر ب ١ ج $\frac{س^{٤}}{٢}$ د –١

٥ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود ٤ ص^{٤} – ٢ ص^{٢} + ٥ هو :

أ ٤ ص^{٤} + ٢ ص^{٢} + ٥ ب – ٤ ص^{٤} – ٢ ص^{٢} – ٥

ج – ٤ ص^{٤} + ٢ ص^{٢} – ٥ د ٤ ص^{٤} – ٢ ص^{٢} + ٥

٦ في الشكل المقابِل ، قيمة س ، ص على الترتيب التي تجعل الشكل الرباعي متوازي أضلاع هي :



أ ٦٠° ، ٨

ب ٦٠° ، ٤

ج ١٢٠° ، ٤

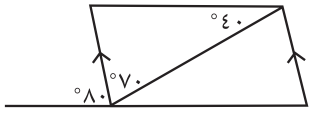
د ١٢٠° ، ٨

٧ ناتج جمع ٣ س^{٢} – ٥ س + ١ ، ٥ س^{٢} – ٣ س يساوي :

أ ٨ س^{٢} – ٨ س + ١ ب ٦ س^{٢} – ١٠ س + ١

ج ٨ س^{٢} – ٨ س د ١

في البنود (١ – ٦) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غيرصحيحة :

١	ناتج $\left(\frac{٣ س^{٤}}{٦ س^{٤}}\right)^{٠} = ١$ ، حيث س $\neq ٠$	أ	ب
٢	ناتج طرح ٥ $س^{٢}$ من $س^{٢}$ هو ٤ $س^{٢}$	أ	ب
٣	ناتج جمع ٦ $ص^{٣}$ ، ٢ $ص^{٤}$ هو ٨ $ص^{٧}$	أ	ب
٤	الشكل الرباعي المرسوم يمثّل متوازي أضلاع . 	أ	ب
٥	$٥^{-٢} \times ٥ = \frac{١}{٥}$	أ	ب
٦	ناتج جمع ٣ $س^{٢}$ – ٥ س + ١ ، ٥ $س^{٢}$ – ٣ س يساوي : ٨ $س^{٢}$ – ٨ س	أ	ب

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات – المرحلة المتوسطة

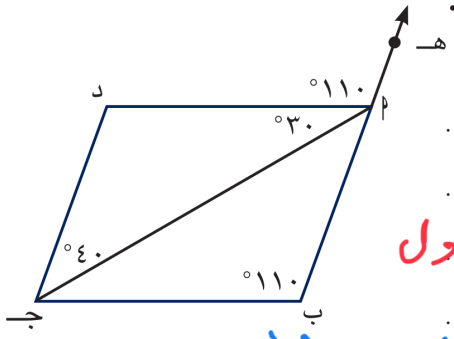
ورقة عمل التقويمي الأول

العام الدراسي : ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦
المجال الدراسي رياضيات
الفصل الدراسي الثاني
الصف الثامن

نموذج الاجابة

السؤال الأول

من البيانات على الشكل المقابل ، أثبِت أنّ ا ب جـ د متوازي أضلاع .



البرهان : ق(ب $\hat{ا}$ جـ) = ١٨٠° − (١١٠° + ٣٠°) = ٤٠°

بالتجاور على خط مستقيم

∴ ق(ب $\hat{ا}$ جـ) = ق(ا $\hat{جـ}$ د) = ٤٠° وهما في وضع تبادل

∴ $\overline{ا ب}$ // $\overline{د جـ}$ ← ①

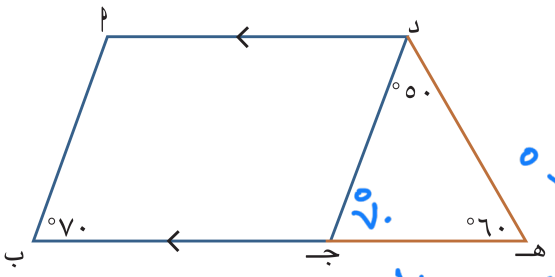
∴ ق(هـ $\hat{ا}$ د) = ق(ا $\hat{ب}$) = ١١٠° وهما في وضع تناظر

∴ $\overline{ا د}$ // $\overline{ب جـ}$ ← ②

من ① ، ② ∴ ا ب جـ د متوازي أضلاع لأن ضلعان متقابلان متوازيان

السؤال الثاني

من البيانات على الشكل المقابل ،
أثبِت أنّ ا ب جـ د متوازي أضلاع .



البرهان : ∵ Δ د هـ جـ متساوي

ق(د $\hat{جـ}$ هـ) = ١٨٠° − (٦٠° + ٥٠°) = ٧٠°

لأن مجموع قياس زوايا المثلث = ١٨٠°

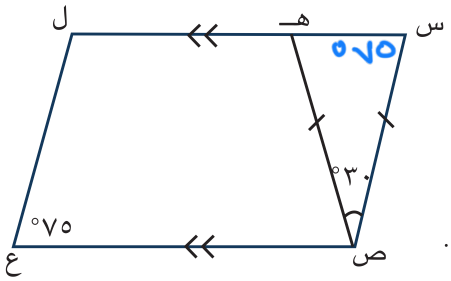
∴ ق(د $\hat{جـ}$ هـ) = ق(ب $\hat{ا}$) وهما في وضع تناظر

∴ $\overline{د جـ}$ // $\overline{ا ب}$ ← ①

∵ $\overline{ا د}$ // $\overline{ب جـ}$ ← ②

من ① ، ② ∴ ا ب جـ د متوازي أضلاع لأن كل ضلعان متقابلان متوازيان

السؤال الثالث



في الشكل المقابِل س ل // ص ع ، ص س = ص هـ ،

ق ($\hat{ع}$) = ٧٥° ، ق (س $\hat{ص}$ هـ) = ٣٠° ،

برهِن أنّ الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع .

البرهان :- ص س = ص هـ

∴ Δ ص س هـ متطابق الضلعين

∴ ق ($\hat{س}$) = $\frac{١٨٠° - ٣٠°}{٢}$ = $\frac{١٥٠°}{٢}$ = ٧٥°

∴ س ل // ص ع ∴ ق ($\hat{ل}$) = ١٨٠° − ٧٥° = ١٠٥° بالتحالف والتوازي

، ق ($\hat{ص}$) = ١٨٠° − ٧٥° = ١٠٥° بالتحالف والتوازي

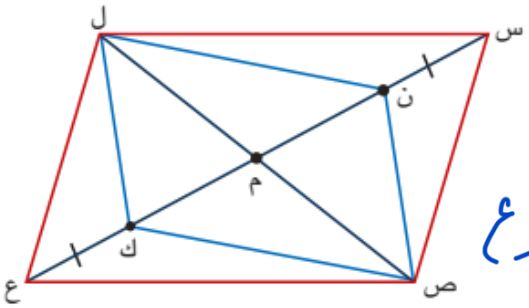
∴ ق ($\hat{س}$) = ق ($\hat{ع}$) = ٧٥° ← (١)

، ق ($\hat{ص}$) = ق ($\hat{ل}$) = ١٠٥° ← (٢)

من ١ ، ٢ ∴ س ص ع ل متوازي أضلاع

لأن كل زاويتين متقابلتين متطابقتين

السؤال الرابع



إذا كان ن ص ك ل متوازي أضلاع تقاطع قطرَيه في م ،

س ن = ع ك ،

فأثبِت أنّ الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع .

البرهان :- ∵ ن ص ك ل متوازي أضلاع

∴ ص م = ل م ← (١)

القطران ينصف كل منهما الآخر

، ن م = ك م

∵ س ن = ع ك معطى

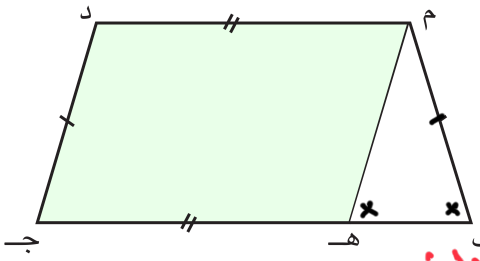
∴ ن م + س ن = ك م + ع ك

∴ س م = ع م ← (٢)

من ١ ، ٢ ∴ الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع

لأن القطران ينصف كل منهما الآخر .

السؤال الخامس حسب البيانات المدوَّنة ، برهِن أنّ الشكل الرباعي م هـ جـ د متوازي أضلاع .



البرهان :-

∵ م د = هـ جـ ← ① معطى

Δ م ب هـ متساوية ق(م ب̂ هـ) = ق(م هـ̂ ب) معطى

∴ م ب = م هـ لأن المثلث متطابق الضلعين

∵ م ب = د جـ معطى

∴ م هـ = د جـ ← ②

من ١ ، ٢ ∴ م هـ جـ د متوازي أضلاع

لأن كل ضلعان متقابلان متطابقان

السؤال السادس

بسِّط كلًّا ممّا يلي باستخدام قوانين الأسس . (المقام أينما وُجد ≠ صفرًا)

أ) ص × ص^{٥} = ... ص^{٦}

ب) (٤^{٢})^{٣} × ٤ = ... ٤ × ٤^{٦} = ٤^{٧}

ج) (−٣)^{٣} × (−٣)^{٥} = ... (−٣)^{٨}

د) س^{١١} × س^{٩} = ... س^{٢٠}

هـ) ص^{٢} × ص × ص^{٣} = ... ص^{٦}

و) (ك^{٢} هـ$^{-٣}$) × (ك$^{-٧}$ هـ$^{-٤}$) = ... ك$^{-٥}$ هـ$^{-٧}$

$= \frac{1}{ك^{٥} هـ^{٧}}$

السؤال السابع اِجمع الحدوديات الآتية :

٢ س^{٣} + ٥ س – ٢ ، – ٣ س^{٣} + ١٠ – ٢ س

٢ س^{٣} +٥س -٢

-٣ س^{٣} -٢س +١٠

- س^{٣} +٣س +٨

---

٨ س^{٥} – ٥ س^{٣} + ٢ س^{٢} + ١ ، – ٢ س^{٤} + ٣ س^{٢} + س ، – س^{٣} + ٣

٨ س^{٥} – ٥ س^{٣} + ٢ س^{٢} + ١

+ – ٢ س^{٤} + ٣ س^{٢} + س

– س^{٣} + ٣

---

٨ س^{٥} -٢ س^{٤} -٦ س^{٣} +٥ س^{٢} + س + ٤

اِطرح ١٠ ص^{٣} + ٧ ص^{٢} – ١ من (٤ ص^{٢} – ص^{٣} + ص)

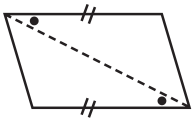
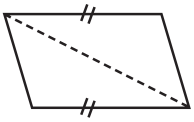
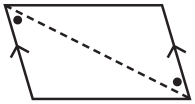
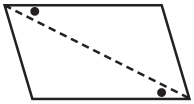
٤ ص^{٢} - ص^{٣} + ص - (١٠ ص^{٣} + ٧ ص^{٢} - ١)

= - ص^{٣} + ٤ ص^{٢} + ص - ١٠ ص^{٣} - ٧ ص^{٢} + ١

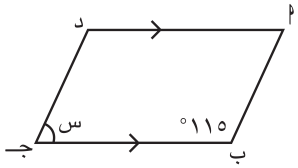
= -١١ ص^{٣} - ٣ ص^{٢} + ص + ١

في البنود (١ – ٧) لديك أربعة اختيارات ، واحدة فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالَّة على الإجابة الصحيحة :

١ الشكل الذي يمثّل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

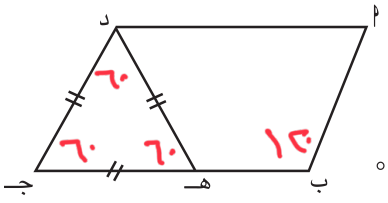
أ  ب  ج  د 

٢ في الشكل المقابِل قيمة س التي تجعل الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع هي :



أ ١١٥° ب ٥٥° ج ٧٥° د ٦٥°

٣ في الشكل المقابِل أ ب جـ د متوازي أضلاع حيث د جـ = جـ هـ = د هـ ، فإنّ ق ($\hat{ب}$) يساوي :



أ ١٠٠° ب ٦٠° ج ١٢٠° د ١٣٠°

٤ إذا كان $\left(\frac{س^{٦}}{٢ س^{٢}} \right)^{م} = ١$ ، فإنّ م = ، (حيث س ≠ صفر)

أ صفر ب ١ ج $\frac{س^{٤}}{٢}$ د –١

٥ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود ٤ ص^{٤} – ٢ ص^{٢} + ٥ هو :

أ ٤ ص^{٤} + ٢ ص^{٢} + ٥ ب – ٤ ص^{٤} – ٢ ص^{٢} – ٥

ج – ٤ ص^{٤} + ٢ ص^{٢} – ٥ د ٤ ص^{٤} – ٢ ص^{٢} + ٥

٦ في الشكل المقابِل ، قيمة س ، ص على الترتيب التي تجعل الشكل الرباعي متوازي أضلاع هي :



أ ٦٠° ، ٨

ب ٦٠° ، ٤

ج ١٢٠° ، ٤

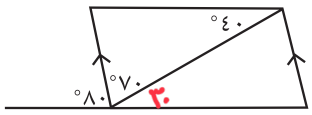
د ١٢٠° ، ٨

٧ ناتج جمع ٣ س^{٢} – ٥ س + ١ ، ٥ س^{٢} – ٣ س يساوي :

أ ٨ س^{٢} – ٨ س + ١ ب ٦ س^{٢} – ١٠ س + ١

ج ٨ س^{٢} – ٨ س د ١

في البنود (١ – ٦) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة غيرصحيحة :

١	ناتج $\left(\frac{٣ س^{٤}}{٦ س^{٤}}\right)^{٠} = ١$ ، حيث س $\neq ٠$	أ	ب
٢	ناتج طرح ٥ $س^{٢}$ من $س^{٢}$ هو ٤ $س^{٢}$	أ	ب
٣	ناتج جمع ٦ $ص^{٣}$ ، ٢ $ص^{٤}$ هو ٨ $ص^{٧}$	أ	ب
٤	الشكل الرباعي المرسوم يمثّل متوازي أضلاع . 	أ	ب
٥	$٥^{-٢} \times ٥ = \frac{١}{٥}$	أ	ب
٦	ناتج جمع ٣ $س^{٢}$ – ٥ س + ١ ، ٥ $س^{٢}$ – ٣ س يساوي : ٨ $س^{٢}$ – ٨ س	أ	ب

عندما يكون تعليم أبنائكم
اهتمامكم الأول في الحياة

مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي

قنواتنا على تليجرام

الصف الأول
الصف الثاني
الصف الثالث
الصف الرابع

الصف الخامس
الصف السادس
الصف السابع
الصف الثامن

الصف التاسع
الصف العاشر
صف ١١ علمي
صف ١١ أدبي

صف ١٢ علمي
صف ١٢ أدبي