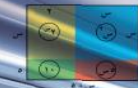


الرياضيات

الصف الثامن - الجزء الثاني



كتاب الطالب

المرحلة المتوسطة



الطبعة الرابعة

مراجعة الاختبار التقويمي الأول مع نماذج اختبار تجريبية لمادة الرياضيات الصف الثامن

الفصل الدراسي الثاني

٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م

من إعداد : أ. فاطمة العطية

قوانين مهمة :

(١) د (س، ص) ————— ع ص ← د (س، ص)

(٢) د (س، ص) ————— ع س ← د (س، ص)

الانعكاس في نقطة الأصل (و) :

م (س، ص) ————— ع و ← م (س، ص)

الدوران في المستوى الإحداثي

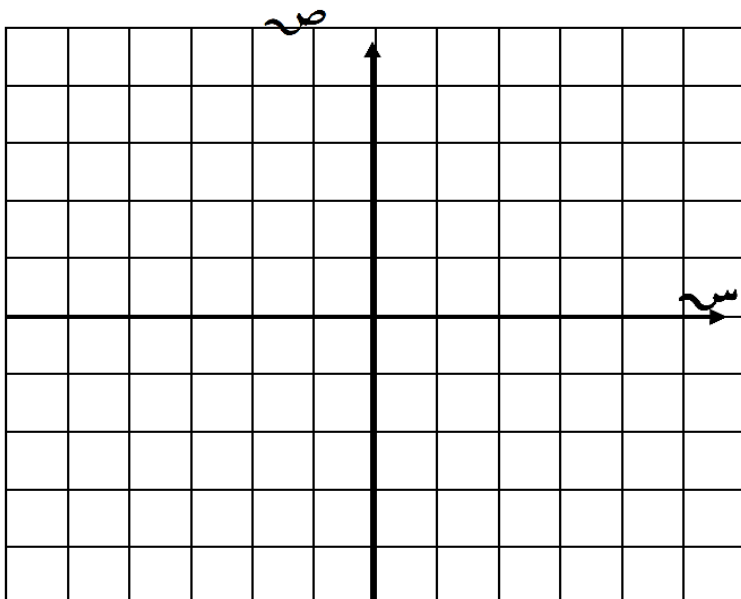
يسمى دوران ربع دورة ($\frac{1}{4}$ دورة) د (و، ٩٠°) ← (س، ص)

يسمى دوران نصف دورة ($\frac{1}{2}$ دورة) د (و، ١٨٠°) ← (س، ص)

يسمى دوران ($\frac{3}{4}$ دورة) د (و، ٢٧٠°) ← (س، ص)

السؤال الأول :-

في المستوى الإحداثي ارسم المثلث أ ب ج بحيث أ (٤، ٠) ، ب (٢، ٣) ، ج (١-، ٢-) ، ثم ارسم صورته بالدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ١٨٠° .



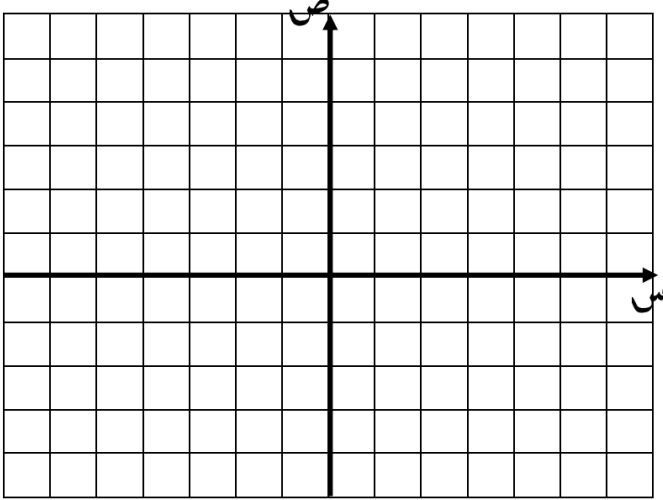
أ (٤، ٠) د (و، ١٨٠°) ← أ' ()

ب (٢، ٣) ← ب' ()

ج (١-، ٢-) ← ج' ()

مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٣ - ٧) ، (٣ - ٨)

السؤال الثاني : في المستوى الإحداثي ارسم المثلث ل م ن بحيث ل (١ ، ٢-) ، م (٤ ، ٠) ، ن (٤ ، ٣-) $^{\circ} 180$



، ثم ارسم صورته بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته $^{\circ} 180$

ل (١ ، ٢-) د (و ، $^{\circ} 180$) ل' (..... ،)

م (٤ ، ٠) م' (..... ،)

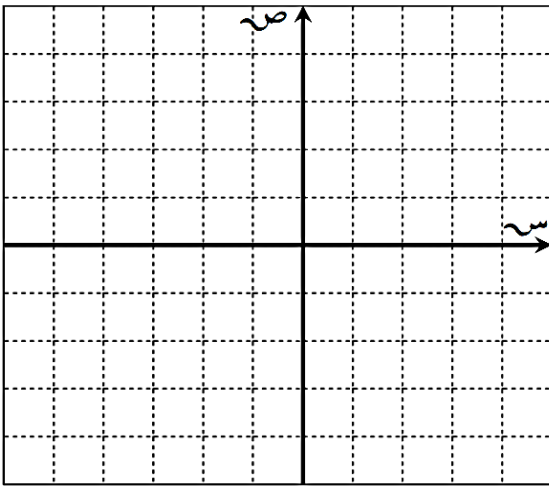
ن (٤ ، ٣-) ن' (..... ،)

السؤال الثالث :

في المستوى الإحداثي ارسم المثلث ل م ب ج بحيث

ل (٢ ، ٣-) ، ب (٤ ، ٠) ، ج (١- ، ٤)

ثم ارسم صورته بالانعكاس في نقطة الأصل.



السؤال الرابع :

إذا كان Δ هـ ك ن هو صورة Δ هـ ك ن

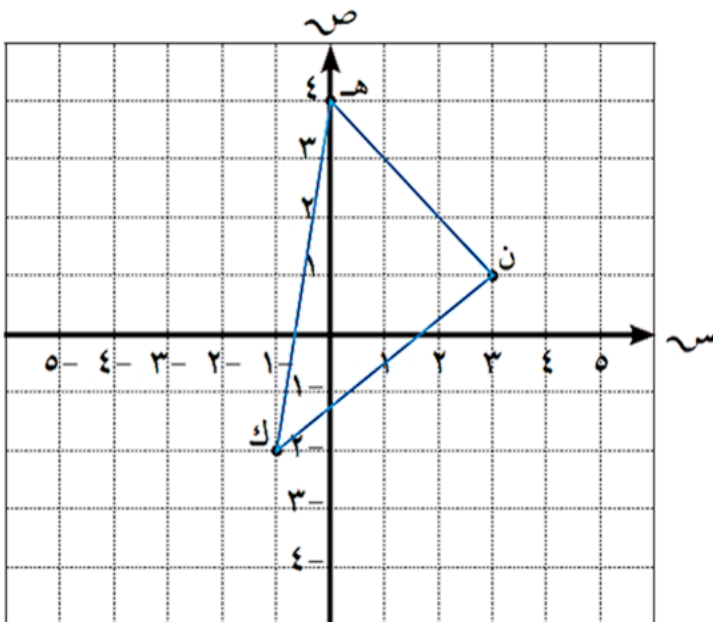
بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ،

وكانت هـ (٤ ، ٠) ، ك (١- ، ٢-) ،

ن (١ ، ٣) ، فعين إحداثيات الرؤوس

هـ ، ك ، ن ، ثم ارسم Δ هـ ك ن

في مستوى الإحداثيات .



هـ (..... ،) هـ' (..... ،)

ك (..... ،) ك' (..... ،)

ن (..... ،) ن' (..... ،)

مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٣ - ٧) ، (٣ - ٨)

السؤال الخامس : ظلّل ① إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .	①	②
٢	في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه .	①	②
٣	متوازي الأضلاع شكل هندسي متناظر حول نقطة ملتقى قطريه .	①	②
٤	صورة النقطة م (٣ - ٥) بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي م (٥ ، ٣) .	①	②

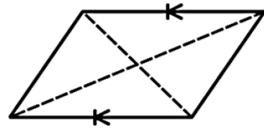
السؤال السادس :- لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

١	صورة النقطة (١ - ٢) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي : ① (١ - ٢) ② (٢ - ١) ③ (١ ، ٢) ④ (٢ ، ١)
٢	صورة النقطة م (٣ - ٥) بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي : ① م (٥ - ٣) ② م (٣ ، ٥) ③ م (٥ ، ٣) ④ م (٣ - ٥)
٣	المثلث م ب ج' هو صورة المثلث م ب ج بدوران حول م ، قياس زاويته = ① ٣٠° ② ٨٠° ③ ١١٠° ④ ١٤٠°
٤	قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد اتجاه حركة عقارب الساعة تساوي : ① ٩٠° ② ٢٧٠° ③ ١٨٠° ④ ٣٦٠°
٥	صورة النقطة هـ (٤ - ١) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي : ① هـ (١ - ٤) ② هـ (١ ، ٤) ③ هـ (٤ ، ١) ④ هـ (٤ - ١)

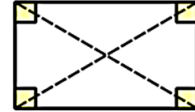
مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٣ - ٧) ، (٣ - ٨)

تابع : السؤال السادس :- لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

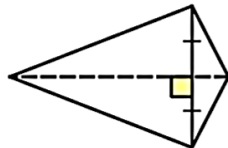
أي الأشكال التالية ليس متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه:



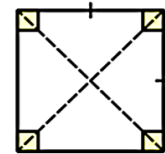
(ب)



(م)



(س)



(ج)

صورة النقطة ن (٤ ، ٥ -) بالانعكاس في المحور الصادي هي :

(م) ن (٥ - ، ٤ -) (ب) (٥ ، ٤ -) (ج) (٥ ، ٤) (س) ن (٤ ، ٥ -)

صورة النقطة م (٣ ، ٧ -) بالانعكاس في المحور السيني هي :

(م) م (٣ - ، ٧) (ب) م (٣ ، ٧) (ج) م (٣ - ، ٧ -) (س) م (٧ - ، ٣)

الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ:

(م) د (٩٠ ، و) (ب) د (١٨٠ ، و) (ج) د (٢٧٠ ، و) (س) د (٣٦٠ ، و)

صورة النقطة م (٧ ، ١ -) بالدوران ٩٠ حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي

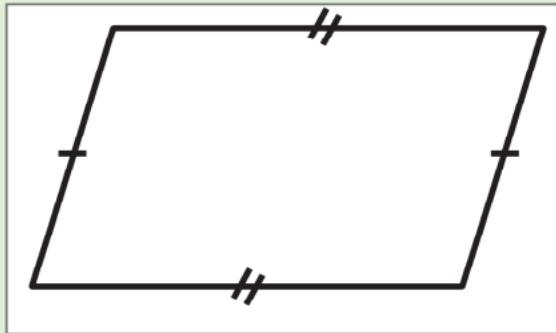
(أ) م (١ - ، ٧) (ب) م (١ ، ٧ -) (ج) م (١ - ، ٧ -) (د) م (١ ، ٧)

متى يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع (حالات الكشف عن متوازي الأضلاع) :-
عن طريق التعريف :-

متوازي الأضلاع

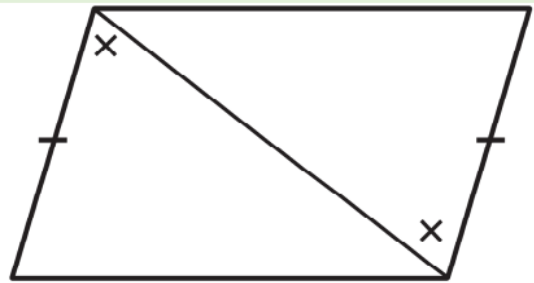
هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان

الحالة الأولى:



إذا كان في الشكل الرباعي كل ضلعين متقابلين متطابقين فإن الشكل يكون متوازي أضلاع.

الحالة الثانية:



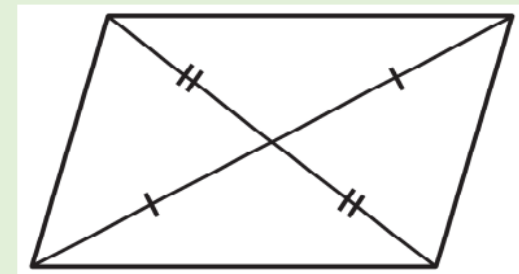
إذا كان في الشكل الرباعي ضلعان متقابلان متطابقان و متوازيان فإن الشكل يكون متوازي أضلاع

الحالة الثالثة:



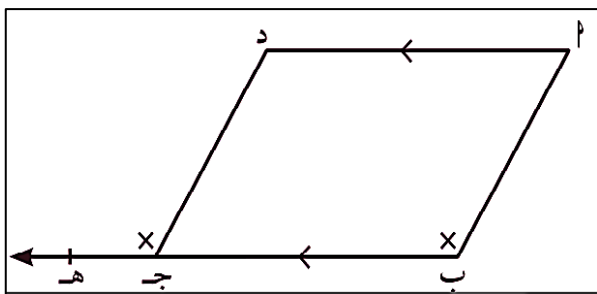
إذا كان في الشكل الرباعي كل زاويتين متقابلتين متطابقتين فإن الشكل يكون متوازي أضلاع

الحالة الرابعة:

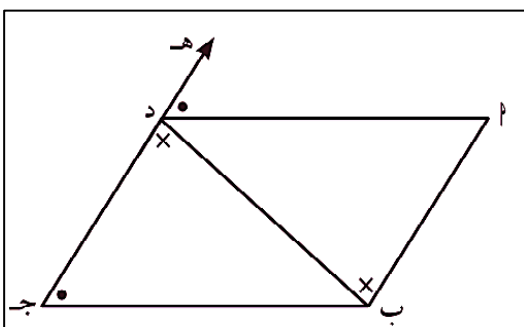


إذا كان في الشكل الرباعي القطران ينصف كل منهما الآخر فإن الشكل يكون متوازي أضلاع

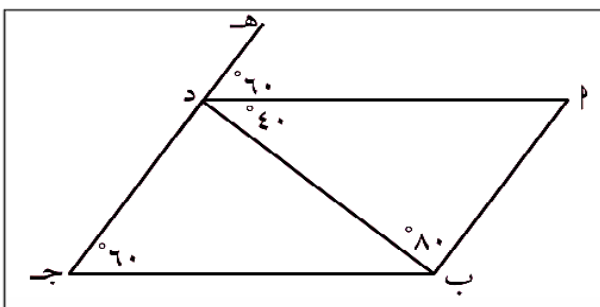
مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (٧ - ١) ، (٧ - ٣) ، (٨ - ٣)



السؤال السابع : من الشكل المقابل :
اثبت أنَّ أ ب ج د متوازي أضلاع



السؤال الثامن : من الشكل المقابل :
اثبت أنَّ أ ب ج د متوازي أضلاع

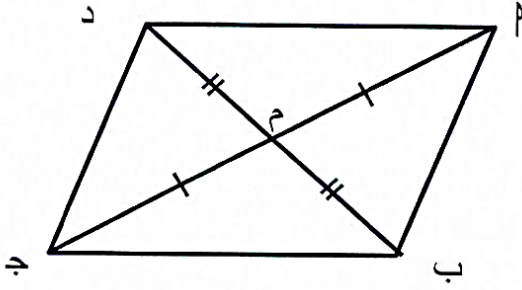


السؤال التاسع : من الشكل المقابل :
اثبت أنَّ أ ب ج د متوازي أضلاع

مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٣ - ٧) ، (٣ - ٨)

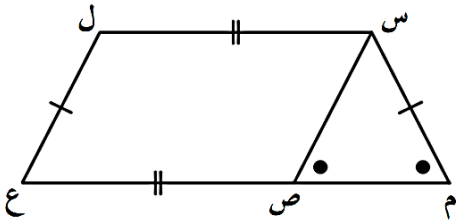
السؤال العاشر :

اثبت أنَّ أ ب ج د متوازي أضلاع



السؤال الحادي عشر : في الشكل المقابل: س ل = ص ع ، س م = ل ع ، $\hat{م} \cong \hat{س} ص م$

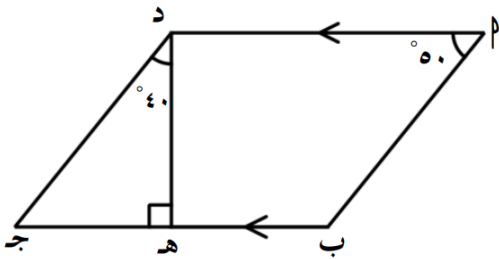
اثبت أنَّ الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع .



السؤال الثاني عشر : في الشكل المقابل: $\overline{م د} \parallel \overline{ب ج}$ ، $\overline{د ه} \perp \overline{ب ج}$ ،

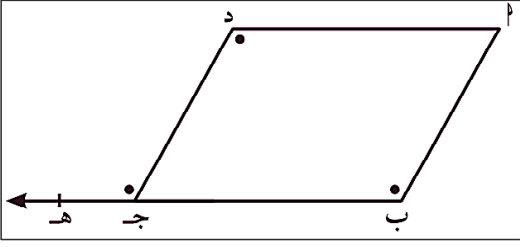
$$\hat{م} = 50^\circ ، \hat{ه د ج} = 40^\circ$$

اثبت أنَّ الشكل الرباعي م ب ج د متوازي أضلاع .



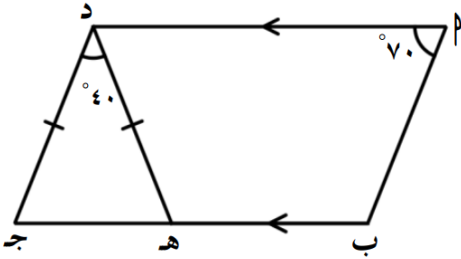
مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٣ - ٧) ، (٣ - ٨)

السؤال الثالث عشر : من الشكل المقابل :
اثبت أن $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ متوازي أضلاع



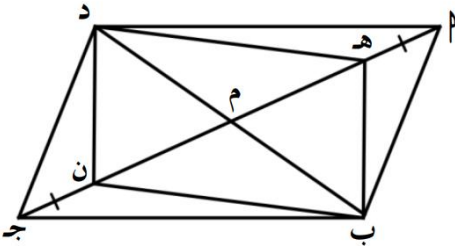
السؤال الرابع عشر :

في الشكل المقابل: $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} = \overline{CE}$ ،
و $\angle D = 70^\circ$ ، و $\angle C = 40^\circ$ ،
برهن أن الشكل الرباعي ABCD متوازي أضلاع .

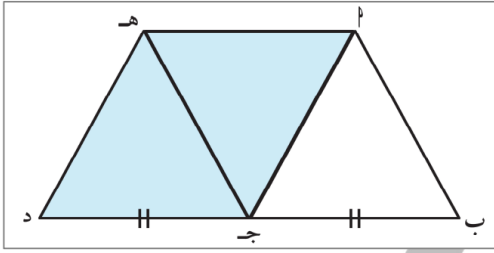


السؤال الخامس عشر :

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ متوازي أضلاع تقاطع قطريه في م ، $\overline{AN} = \overline{BM}$ ،
برهن أن الشكل الرباعي ANBM متوازي أضلاع .



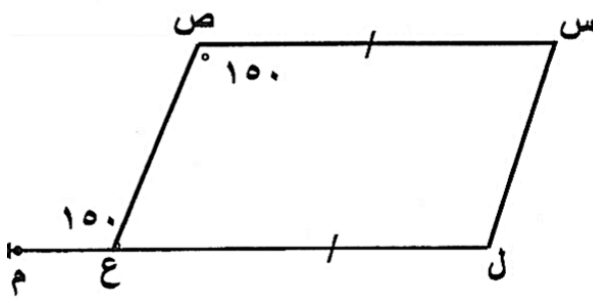
السؤال السادس عشر :



إذا كان β ب جه متوازي أضلاع
 β ج = ج د فبرهن أن الشكل
 الرباعي β ج د ه متوازي أضلاع.

السؤال السابع عشر :

في الشكل المقابل س ص ع ل شكل رباعي فيه س ص = ل ع ، ق (ص) = ق (ع م) = ١٥٠°



أثبت أن الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع

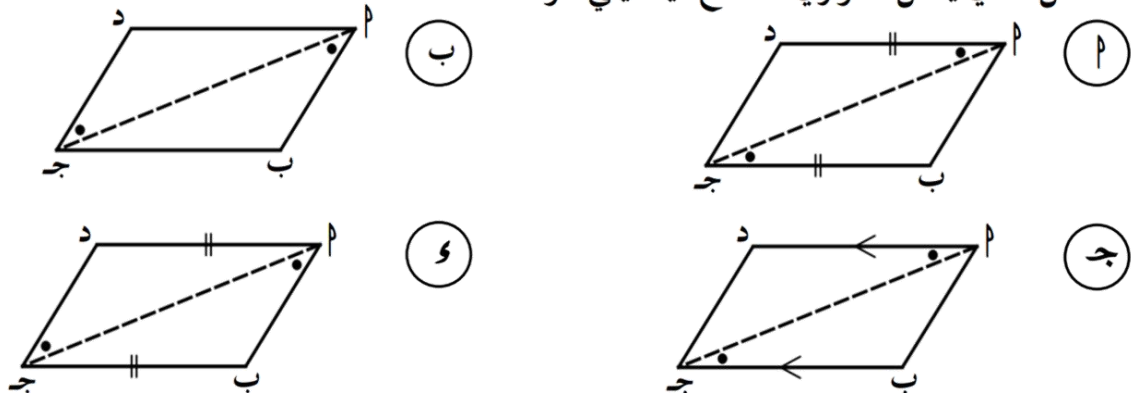
السؤال الثامن عشر : ظَلَّ ١ إذا كانت العبارة صحيحة ، وظَلَّ ٢ إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا تطابق فيه فقط ضلعان متقابلان.	أ	ب
٢	الشكل المقابل يمثل متوازي أضلاع	أ	ب
٣	الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع	أ	ب
٤	الشكل المقابل يمثل متوازي أضلاع	أ	ب

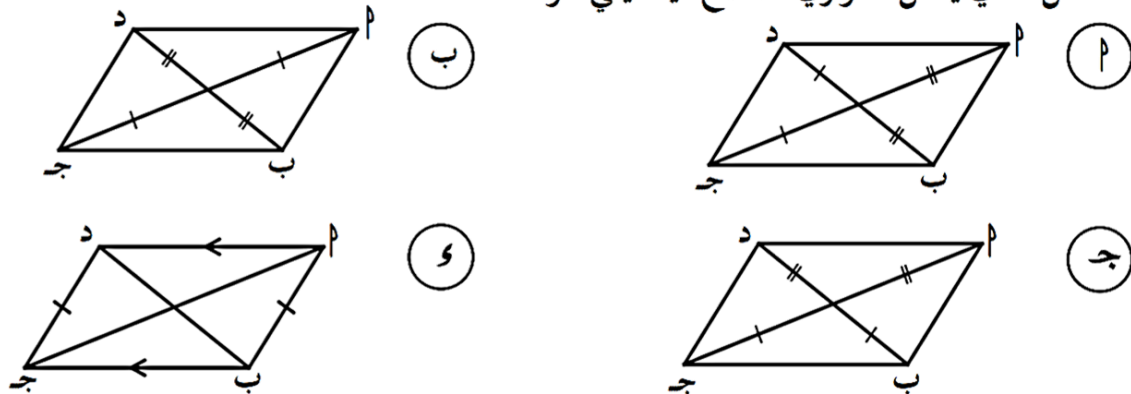
مراجعة الاختبار التقويمي الأول الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٣ - ٧) ، (٣ - ٨)

السؤال التاسع عشر :- لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

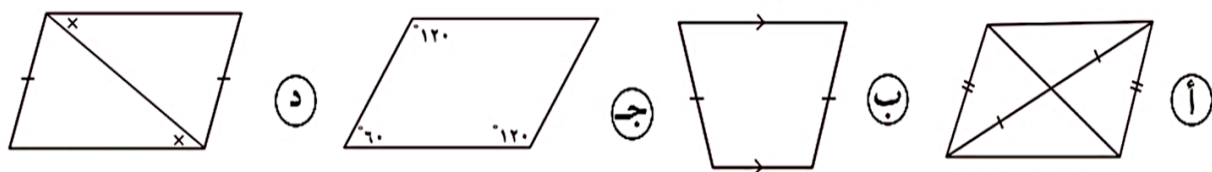
الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :



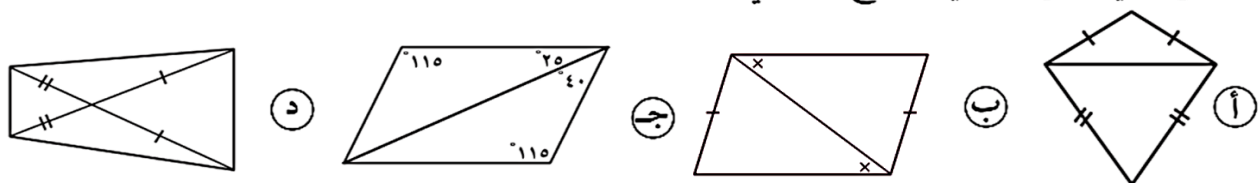
الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :



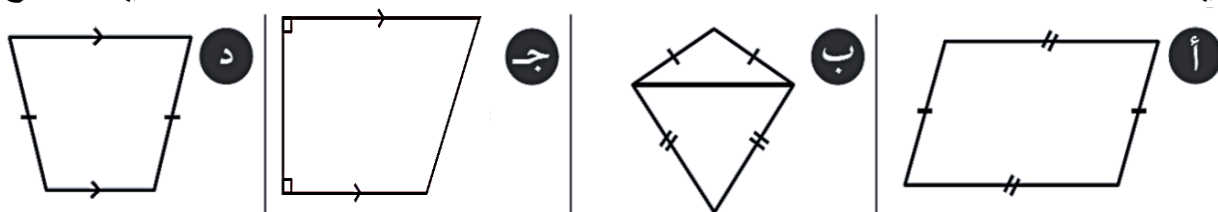
الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :



الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :



أي من الأشكال الرباعية التالية و حسب المعطيات يمكن أن يكون متوازي أضلاع :



نموذج اختبار التقويمي الأول للصف الثامن لمادة الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م)
(١)

الصف : ٨ /

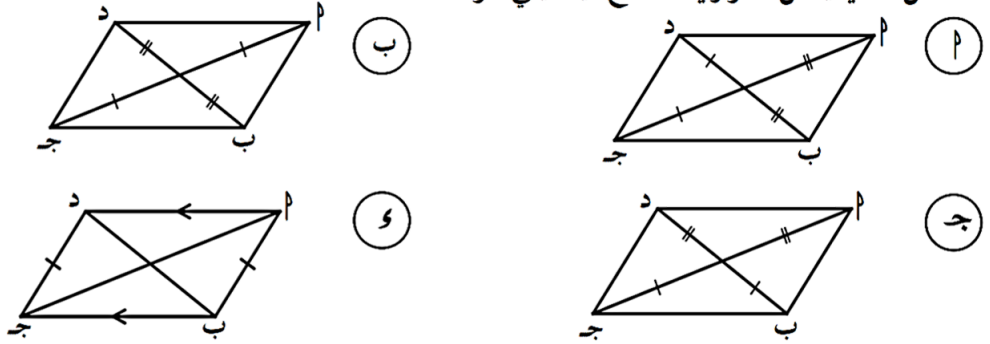
الاسم :

السؤال الأول : (موضوعي) اختار الإجابة الصحيحة :

(١) صورة النقطة هـ (-٤ ، ١) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :

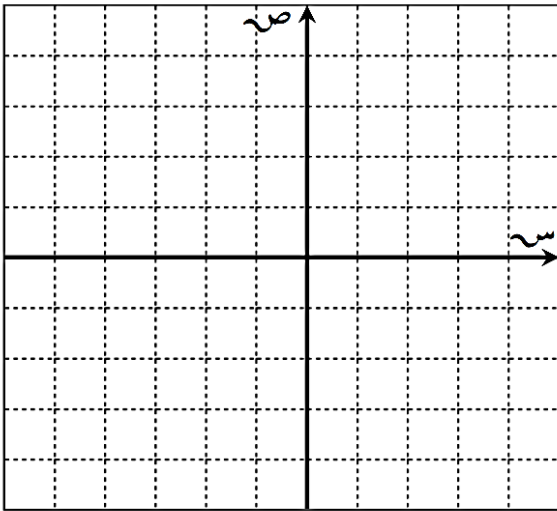
- (م) هـ (-٤ ، ١) (ب) هـ (-٤ ، ١) (ج) هـ (٤ ، ١) (د) هـ (٤ ، ١)

(٢) الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

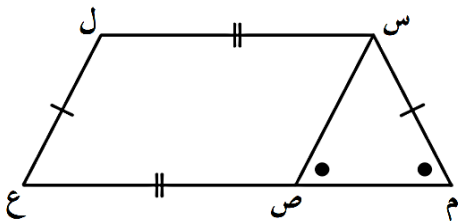


السؤال الثاني : (مقال) :

(أ) في المستوى الإحداثي ارسم المثلث ل م ن حيث ل (-١ ، ١) ، م (٣ ، ٠) ، ن (-٣ ، ٤) ، ثم ارسم صورته بدوران مركزه نقطة الأصل و زاويته ١٨٠°



(ب) في الشكل المقابل: س ل = ص ع ، س م = ل ع ، $\hat{م} \cong \hat{س}$ ص م .
أثبت أن الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع .



نموذج اختبار التقويمي الأول للصف الثامن لمادة الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م)
(٢)

الاسم : / الصف : ٨

السؤال الأول : (موضوعي) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

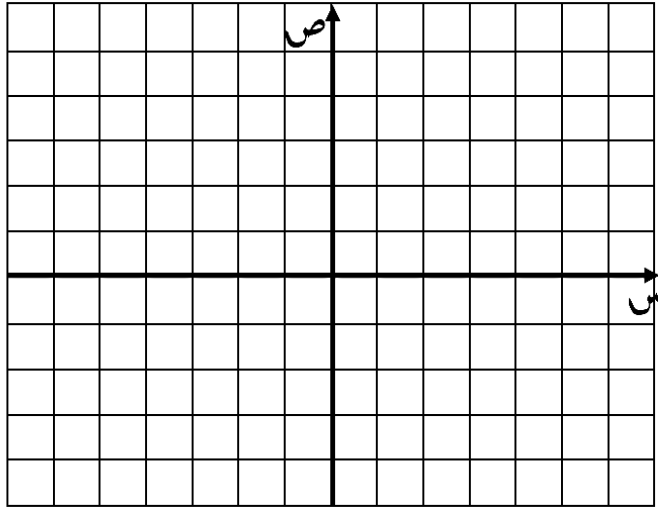
١ صورة النقطة م (-٣ ، ٥) بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه
ضد عقارب الساعة هي م (٥ ، ٣) .

٢ متوازي الأضلاع شكل هندسي متناظر حول نقطة ملتقى قطريه .

السؤال الثاني : (مقال) :

(أ) إذا كان Δ م' ب' ج' هو صورة Δ م ب ج بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت

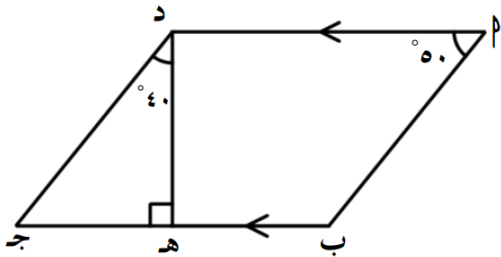
م (٣ ، ٠) ، ب (٤ ، ١) ، ج (-١ ، -٢) ، فعين إحداثيات الرؤوس م' ، ب' ، ج' ،
ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .



م (٣ ، ٠) ← م' (..... ،)

ب (٤ ، ١) ← ب' (..... ،)

ج (-١ ، -٢) ← ج' (..... ،)



(ب) في الشكل المقابل : $\overline{م د} \parallel \overline{ب ج}$ ، $\overline{د ه} \perp \overline{ب ج}$ ،

$\widehat{م} = ٥٠^\circ$ ، $\widehat{ه د ج} = ٤٠^\circ$ ،

أثبت أن الشكل الرباعي م ب ج د متوازي أضلاع .