الاسم:
الشعبة:
رقم الجلوس:

اختبار الوحدة رقم (5)

(التطابق و التشابه) الجزء (1)

الهدف منه :رفع التحصيل الأكاديمي لدروس الوحدة الخامسة

المادة: الرياضيات

المستوى: الثامن

الفصل الدراسي الثاني للعام : 2023-2022

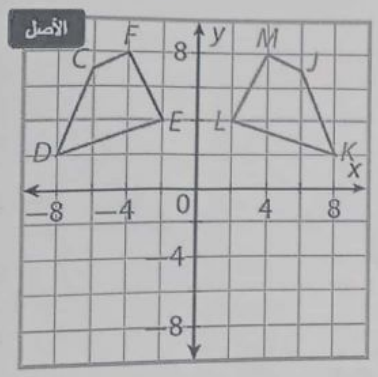
درجة الاختبار
الإجابة النموذجية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

20

أولًا :اختر الإجابة الصحيحة :

1 ما هو التحويل الحاصل للشكل الرباعي DCFE ؟



A الإزاحة الى اليمين 5 وحدات
B الإنعكاس على محور x
C إنعكاس على محور y
D دوران $90°$حول نقطة الأصل

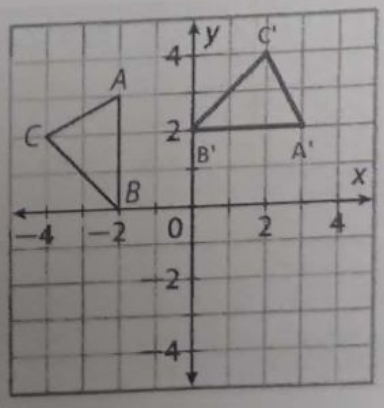
1

2 ما صورة النقطة $F(2,-8)$ بالدوران بزاوية قياسها $90°$ حول نقطة الأصل ؟

A $(2,8)$
B $(8,2)$
C $(-2,-8)$
D $(-8,-2)$

1

3 ماهي زاوية الدوران التي تحول ΔABC الى $\Delta A'B'C'$ ؟

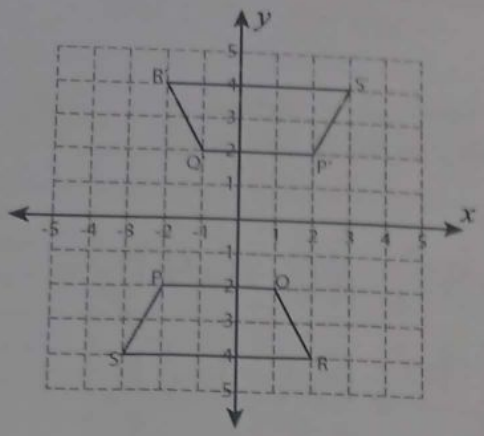


A $90°$
B $180°$
C $270°$
D $360°$

1

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

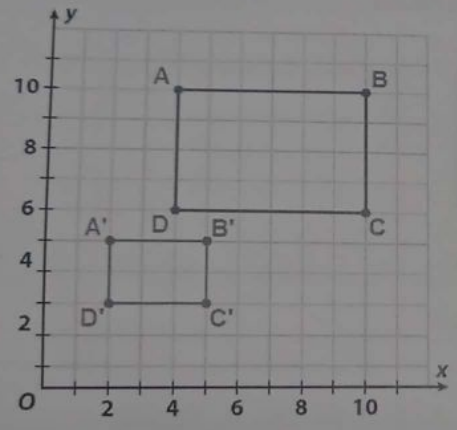
4 ما سلسة التحويلات الهندسية التي تجعل $\Delta PQRS$ مطابق مع $\Delta P'Q'R'S'$؟



A ✓ إنعكاس على محور x ثم إنعكاس على محور y
B إنعكاس على محور y ثم إزاحة الى أعلى 3 وحدات
C إنعكاس على محور x ثم إزاحة 4 وحدات الى اليمين
D إنعكاس على محور y ثم إزاحة 4 وحدات الى اليسار

—
1

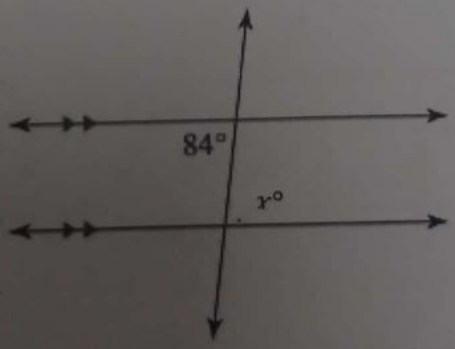
5 ما هو معامل القياس للتمدد الموضح بالتمثيل البياني أدناه؟



A ✓ $\frac{1}{2}$
B 1
C 2
D 3

—
1

6 في الشكل أدناه b و a مستقيمان متوازيان. أوجد قيمة الزاوية $x°$.



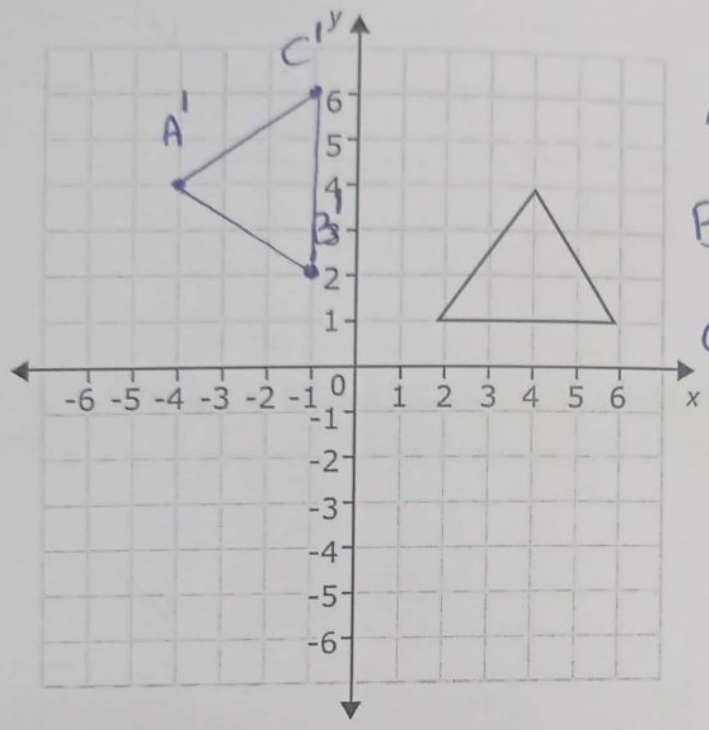
A 83°
B ✓ 84°
C 96°
D 180°

—
1

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ثانيا : أجب عما يلي :

7	في ΔABC احداثي النقطة $A(4,4)$ والنقطة $B(2,1)$ ، والنقطة $C(6,1)$, اجري دوران بزاوية مقدارها 90 حول نقطة الأصل.



$A(4,4) \xrightarrow{90^\circ} A'(-4,4)$

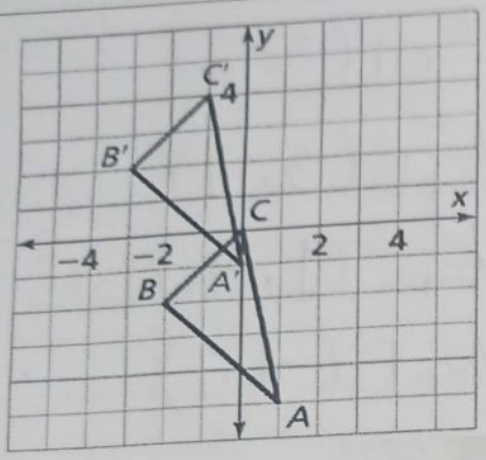
$B(2,1) \xrightarrow{90^\circ} B'(-1,2)$

$C(6,1) \xrightarrow{90^\circ} C'(-1,6)$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

8 المثلث $A'B'C'$ ناتج عن إزاحة المثلث ABC .

A. ما القاعدة التي تصف الإزاحة التي تنقل المثلث ΔABC الى المثلث $\Delta A'B'C'$ ؟

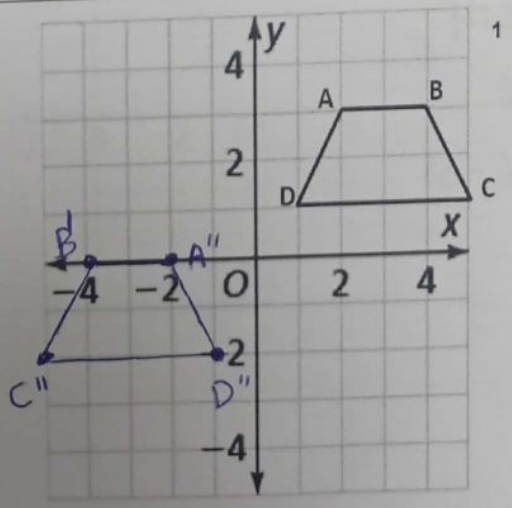


اربع وحدات الى الاعلى
ووحده واحده الى اليسار

B. هل يتطابق الشكل ABC مع A'B'C' ووضح السبب مع ذكر سلسة التحويلات الهندسية ان وجدت ؟

نعم، حدث للشكل تحويل ازاحه (تحويل تطابق)

9 مثل بيانيًا احداثيات الشكل بعد انعكاس حول محور Y، ثم إزاحة بمقدار 3 وحدات إلى الأسفل .



$A(2,3) \longrightarrow A'(-2,3) \longrightarrow A''(-2,0)$

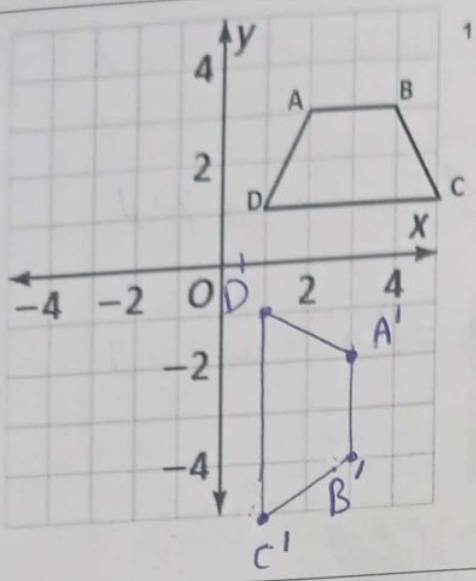
$B(4,3) \longrightarrow B'(-4,3) \longrightarrow B''(-4,0)$

$C(5,1) \longrightarrow C'(-5,1) \longrightarrow C''(-5,-2)$

$D(1,1) \longrightarrow D'(-1,1) \longrightarrow D''(-1,-2)$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

10 ما إحداثيات صورة الشكل الرباعي $ABCD$ بعد دوران بزاوية $270°$ حول نقطة الأصل ؟



$A(2,3) \xrightarrow{270°} A'(3,-2)$

$B(4,3) \xrightarrow{270°} B'(3,-4)$

$C(5,1) \xrightarrow{270°} C'(1,-5)$

$D(1,1) \xrightarrow{270°} D'(-1,1)$

11 اكتب إحداثيات رؤوس صورة ΔABC بعد تمدد مركزه نقطة $(0,0)$ ومعامل قياسه 4، دوران $270°$.

$A(0,3) \xrightarrow{4} A'(0,12) \xrightarrow{270°} A''(12,0)$

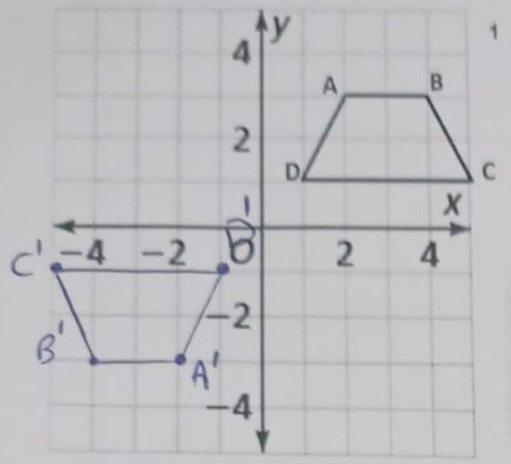
$B(1,3) \xrightarrow{4} B'(4,12) \xrightarrow{270°} B''(12,-4)$

$C(2,4) \xrightarrow{4} C'(8,16) \xrightarrow{270°} C''(16,-8)$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

@ Alandalus.sec.girl

12 ما إحداثيات صورة الشكل الرباعي $ABCD$ بعد دوران بزاوية $180°$ حول نقطة الأصل ؟



1

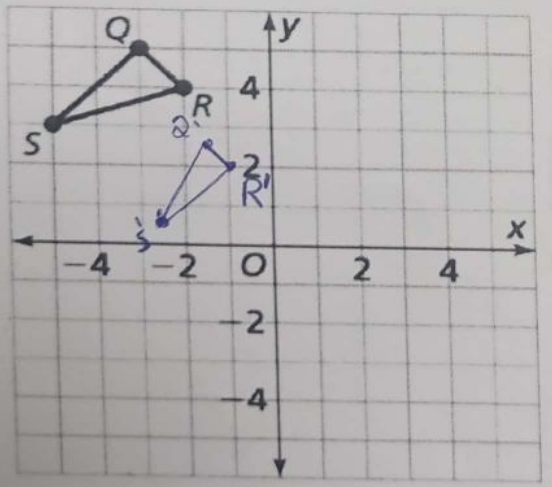
$A(2,3) \xrightarrow{180°} A'(-2,-3)$

$B(4,3) \xrightarrow{180°} B'(-4,-3)$

$C(5,1) \xrightarrow{180°} C'(-5,-1)$

$D(1,1) \xrightarrow{180°} D'(-1,-1)$

13 انقل ΔQRS الى $\Delta Q'R'S'$ بمعامل تمدد $\frac{1}{2}$.



$R(-2,4) \xrightarrow{\frac{1}{2}} R'(-1,2)$

$Q(-3,5) \xrightarrow{\frac{1}{2}} Q'\left(\frac{-3}{2},\frac{5}{2}\right)$

$S(-5,3) \xrightarrow{\frac{1}{2}} S'\left(\frac{-5}{2},\frac{3}{2}\right)$

@alandalus.sec.girls @education.qa www.alandalus.qa 44011222
andalusqr 92119

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner