



تدريبات_الفصل_الثاني_التحويلات_الهندسية_رياد

7 May 2022 at 11:04 PM



بسم الله الرحمن الرحيم تدريبات على اختبار الرياضيات للصف الأول الثانوي (١٤٤٢ هـ - ١٤٤٣ هـ) الفصل الثالث (التحويلات الهندسية والتماثل)



١	صورة النقطة (4,1) بالإنعكاس حول محور x هي النقطة	أ	(4, -1)	ب	(-4, 1)	ج	(-4, -1)	د	(4, 1)
٢	صورة النقطة (5,3) بالإنعكاس حول محور y هي النقطة	أ	(5, -3)	ب	(-5, 3)	ج	(-5, -3)	د	(5, 3)
٣	صورة النقطة (-5,3) بالإنعكاس حول المستقيم $y = x$ هي النقطة	أ	(5, -3)	ب	(-5, 3)	ج	(-3, 5)	د	(3, -5)
٤	إزاحة النقطة (5,3) وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y + 1)$ يكون النقطة	أ	(5, 4)	ب	(7, 4)	ج	(3, 2)	د	(4, 7)
٥	إزاحة النقطة (2, -1) وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$ يكون النقطة	أ	(0, 0)	ب	(0, -2)	ج	(4, 0)	د	(4, -2)
٦	عند تدوير النقطة (3,4) بزاوية 90° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة	أ	(4, 3)	ب	(4, -3)	ج	(-4, 3)	د	(-3, -4)
٧	عند تدوير النقطة (3,4) بزاوية 180° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة	أ	(4, 3)	ب	(4, -3)	ج	(-4, 3)	د	(-3, -4)
٨	عند تدوير النقطة (3,4) بزاوية 270° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة	أ	(4, 3)	ب	(4, -3)	ج	(-4, 3)	د	(-3, -4)



<https://vizle.offnote.co>

Contact us: vizle@offnote.co

This document was generated automatically by **Vizle**

Your **Personal Video Reader Assistant**

Learn from Videos **Faster** and **Smarter**

VIZLE **PRO / BIZ**

- Convert *entire* videos ^{PDF, PPT}
- *Customize* to retain all essential content
- Include Spoken *Transcripts*
- Customer support

Visit <https://vizle.offnote.co/pricing> to learn more

VIZLE **FREE PLAN**

- Convert videos *partially* ^{PDF only}
- Slides may be *skipped**
- Usage restrictions
- No Customer support

Visit <https://vizle.offnote.co> to try free

Login to Vizle to unlock more slides*



Vizle

 $(-4,5)$

د

 $(-5,-4)$

ج

 $(-5,4)$

ب

 $(5,4)$

أ

عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

١٢

1

د

2

ج

3

ب

4

أ

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

١٣



1

د

2

ج

3

ب

4

أ

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

١٤



1

د

2

ج

3

ب

4

أ

رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

١٥

1

د

2

ج

3

ب

4

أ

مقدار التماثل الدوراني للمربع يساوي

١٦

 120°

د

 60°

ج

 90°

ب

 45°

أ

أ / عبدالعزيز بادر

ملاحظة / هذه التدريبات مساعدة و لاتغني عن الكتاب المدرسي



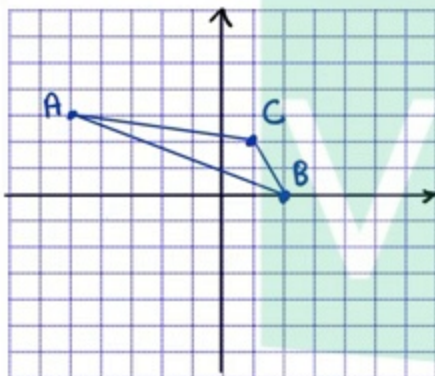
(X)	١٥) يعتبر التمدد نوع من أنواع تحويلات التظليق
(✓)	١٦) إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير
()	١٧) إذا كان معامل التمدد 0.75 تكون صورة الشكل الناتج أصغر من الأصل
()	١٨) صورة النقطة $P(x, y)$ الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله r هي $P'(rx, ry)$.

الانعكاس

رسم صورة بالانعكاس حول المحور x أو المحور y

مثل بيانها كل شكل مما يأتي وارسم صورته بالانعكاس المحدد

١) ΔABC الذي إحداثيات رؤوسه $A(-5, 3)$, $B(2, 0)$, $C(1, 2)$ بالانعكاس حول المحور x



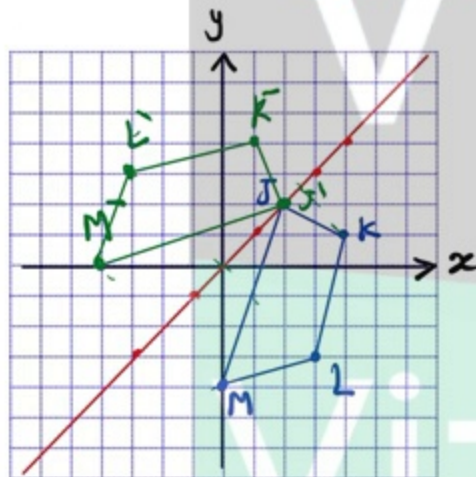


Vizle

رسم صورة شكل بالانعكاس حول المستقيم $y = x$

(١) مثل بياناً الشكل الرباعي $JKLM$ الذي إحداثيات رؤوسه هي $J(2,2), K(4,1), L(3,-3), M(0,-4)$ وارسم

صورته بالانعكاس حول المستقيم $y = x$ $(x,y) \rightarrow (y,x)$



$J(2,2) \rightarrow J'(2,2)$

$K(4,1) \rightarrow K'(1,4)$

(٢) مثل بياناً $\triangle BCD$ الذي إحداثيات رؤوسه $B(-3,3), C(1,4), D(-2,-4)$ وارسم صورته بالانعكاس حول

المستقيم $y = x$





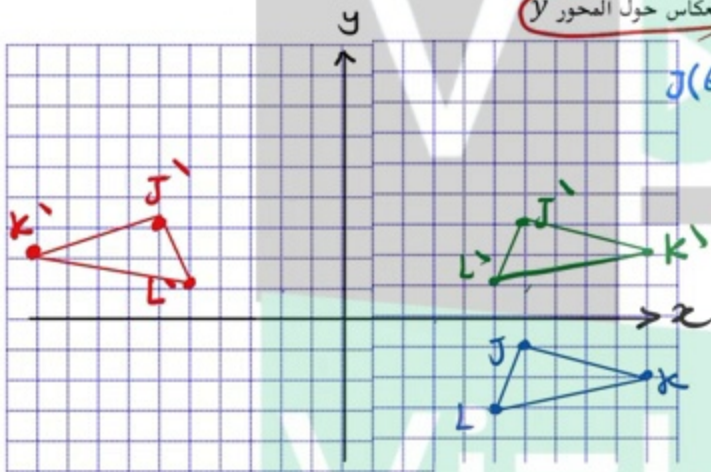
تركيب التحويلات الهندسية

تمثيل تركيب الإزاحة و الانعكاس بيانيا

(١) إحداثيات رؤوس المثلث JKL هي $J(6, -1), K(10, -2), L(5, -3)$ مثل بيانياً ΔJKL وصورته الناتجة عن

إزاحة مقدارها 4 وحدات إلى الأعلى ثم انعكاس حول المحور y

$$J(6, -1) \rightarrow (6, -1+4)$$



(٢) إحداثيات رؤوس المثلث PQR هي $P(1,1), Q(2,5), R(4,2)$ مثل بيانياً ΔPQR وصورته الناتجة عن إزاحة



Vizle

التمدد في المستوى الإحداثي

(١) إحداثيات رؤوس الشكل الرباعي $JKLM$ هي $J(-2,4), K(-2,-2), L(-4,-2), M(-4,2)$ مثل بيانياً

$JKLM$ وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامل 1.5

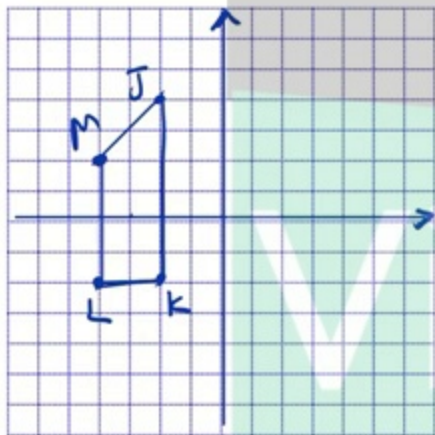
$$J(-2,4) \rightarrow J'(-2(1.5), 4(1.5))$$

$$= J'(-3, 6)$$

$$K(-2, -2) \rightarrow (-2(1.5), -2(1.5)) \\ = (-3, -3)$$

$$M(-4, 2) \rightarrow (-6, 3)$$

$$L(-4, -2) \rightarrow L'(-6, -3)$$





<https://vizle.offnote.co>

Contact us: vizle@offnote.co

This document was generated automatically by **Vizle**

Your **Personal Video Reader Assistant**

Learn from Videos **Faster** and **Smarter**

VIZLE **PRO / BIZ**

- Convert *entire* videos ^{PDF, PPT}
- *Customize* to retain all essential content
- Include Spoken *Transcripts*
- Customer support

Visit <https://vizle.offnote.co/pricing> to learn more

VIZLE **FREE PLAN**

- Convert videos *partially* ^{PDF only}
- Slides may be *skipped**
- Usage restrictions
- No Customer support

Visit <https://vizle.offnote.co> to try free

Login to Vizle to unlock more slides*