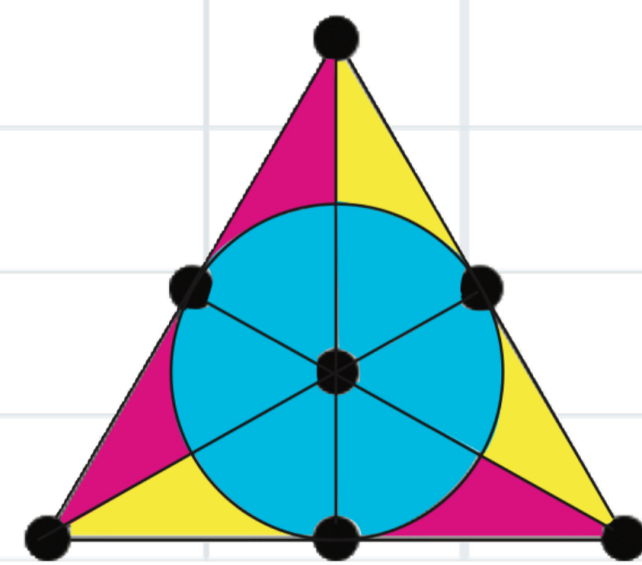
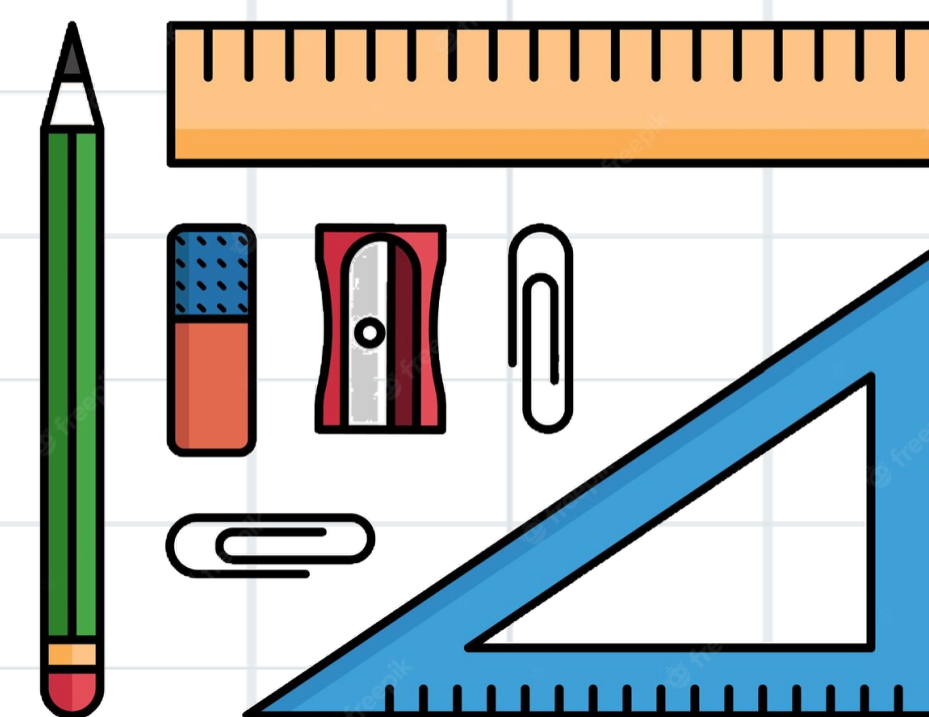




الفصل الحادي عشر: الأشكال الهندسية

١١-٢ الانعكاس في المستوى الإحداثي

صفحة



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي



ما زلت أعلمت

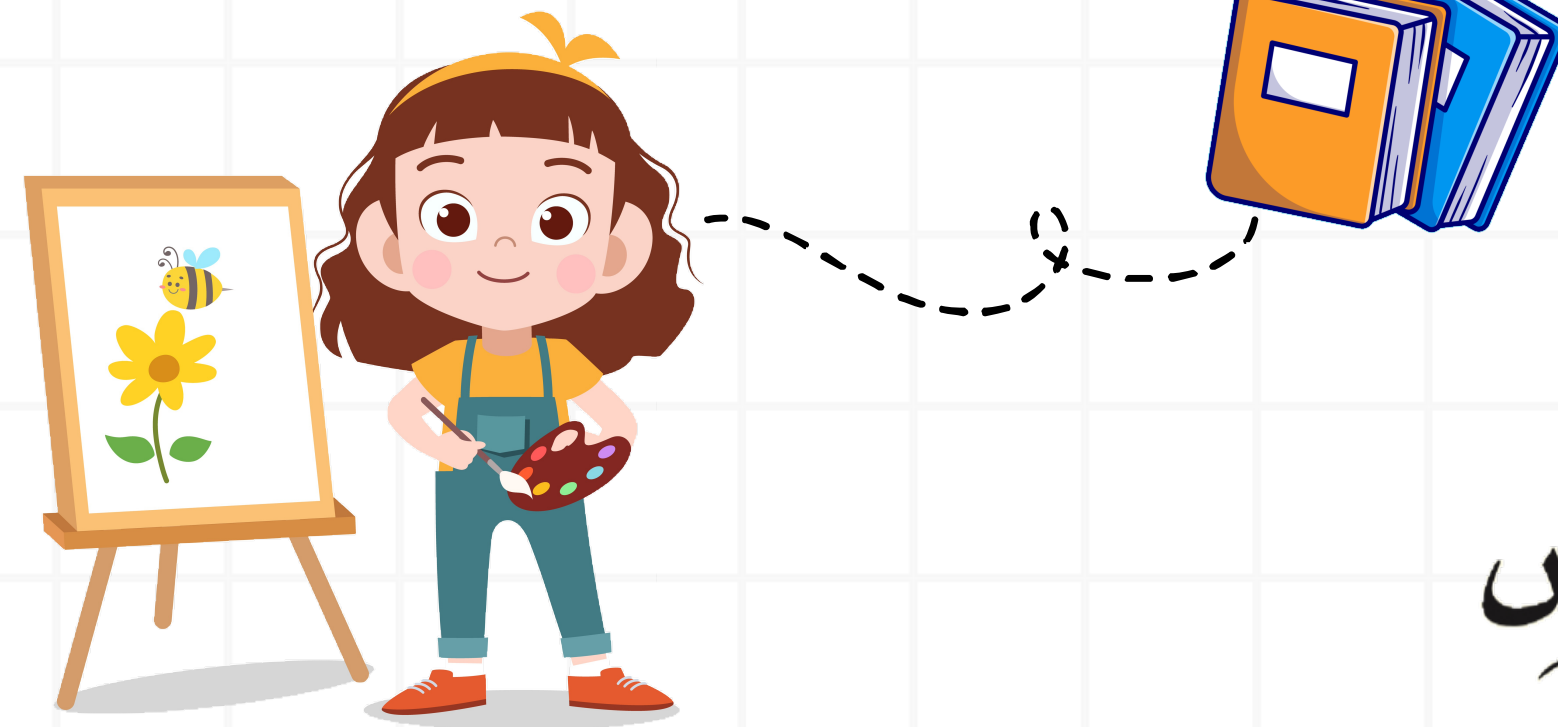
ما زلت أريد أن أعرف

ما زلت أعرف

جدول
التعلم



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي



فكرة الدرس

أرسمُ صورةً شكلٍ بالانعكاسِ
في المستوى الإحداثي.

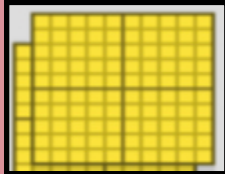
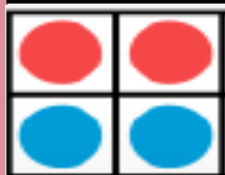
المفردات:

الانعكاسُ

محورُ الانعكاسِ



أروا



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

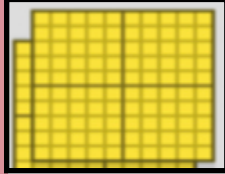
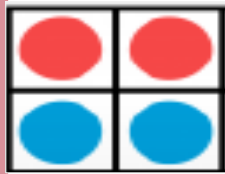
استعد



صُورَةُ الطَّائِرِ عَلَى سَطْحِ الْمَاءِ تُمَثِّلُ انْعِكَاسًا لَهُ حَوْلَ
هَذَا السَّطْحِ.



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

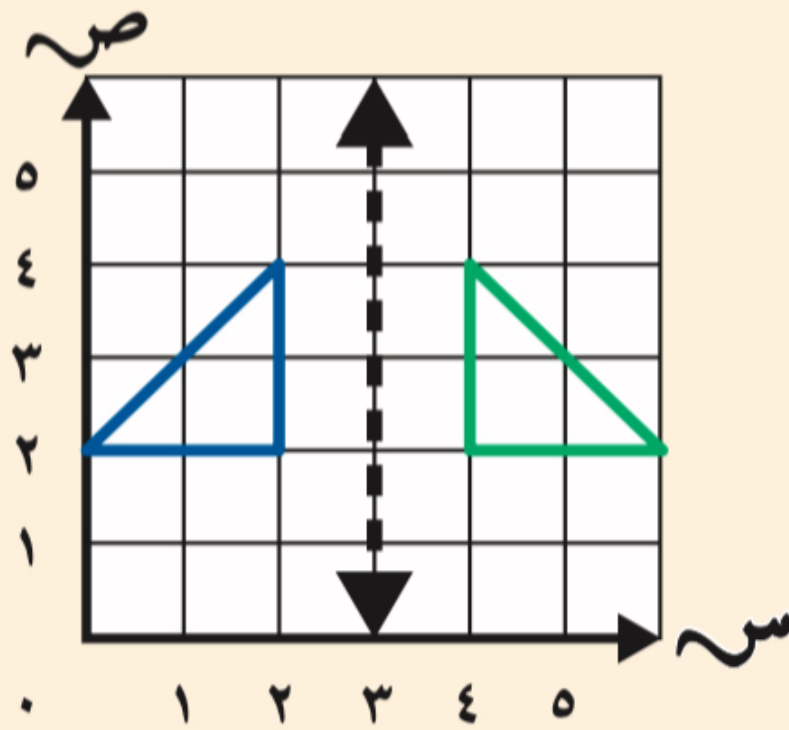
مفهوم أساسي



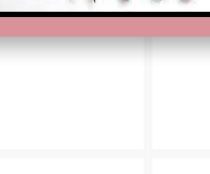
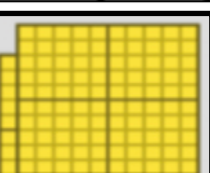
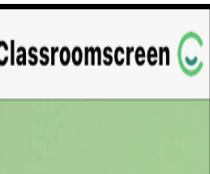
الانعكاس هو تحويل هندسي آخر لا يغير من قياسات الشكل أو نوعه.

الانعكاس

يسمى قلب شكل هندسي حول مُستقيم والحصول على صورة مرآة لهذا الشكل **انعكاسًا**، ويسمى المُستقيم **محور الانعكاس**.



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

نشاط عملي



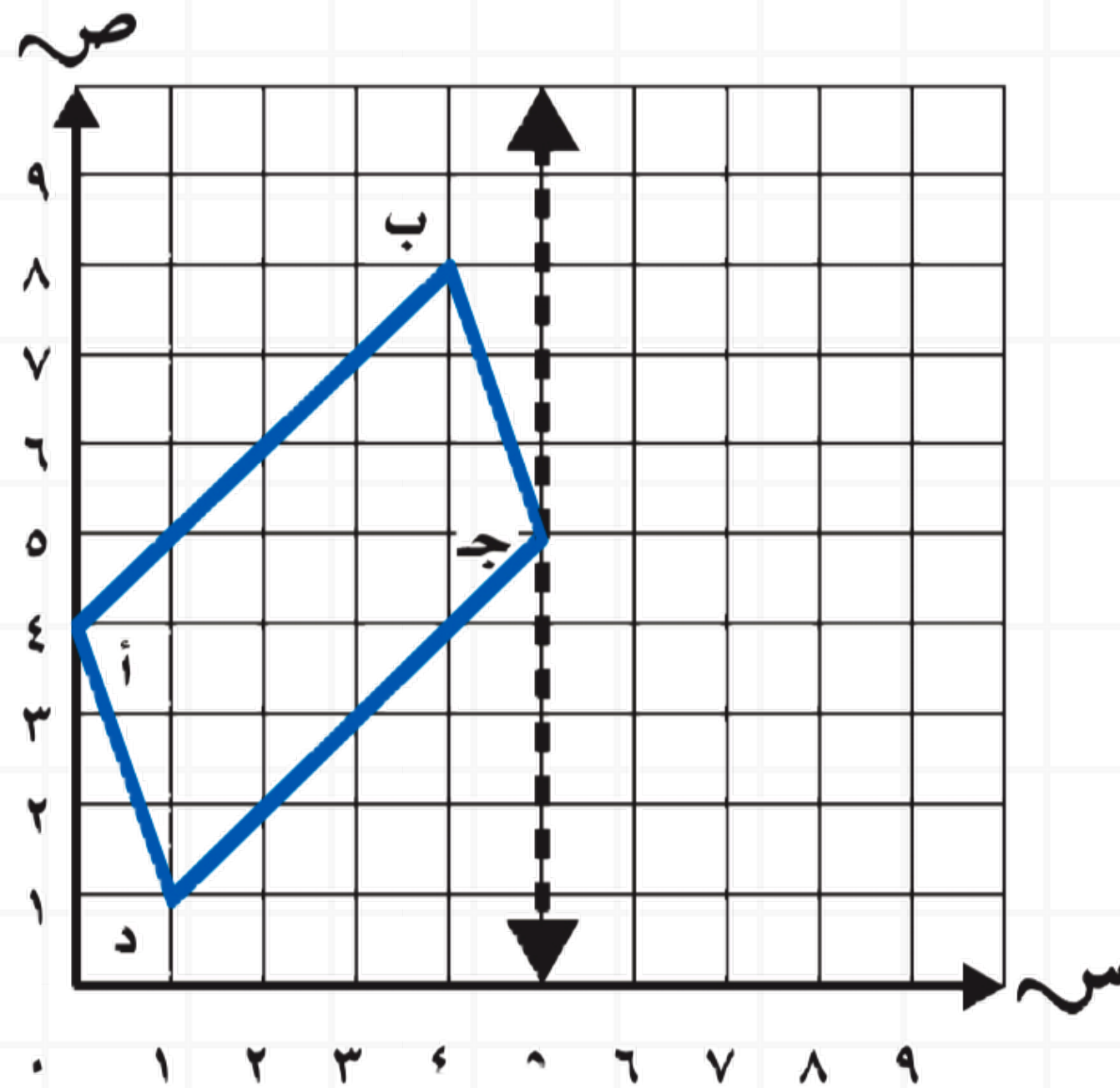
عند انعكاس شكل حول مُستقيم تكون الرؤوس المُتناظرة على مسافة مُتساوية من محور الانعكاس.

مُتوازي أضلاع رؤوسه أ (٠، ٤)، ب (٤، ٨)، ج (٥، ٥)، د (١، ١).

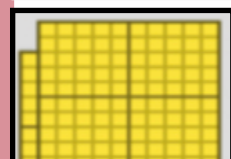
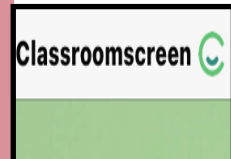
ارسم شبكة على ورقة تمثيل بياني، ثم
ارسم مُتوازي الأضلاع عليها.

أ) استعمل قلمًا من لونٍ مُختلف وعيّن
صُورَ النقاط أ، ب، ج، د الناتجة عن
انعكاسها حول المحور.

ب) صل بين صُور النقاط أ، ب، ج، د.
ج) ما إحداثيات رؤوس الصُورة؟



أروا



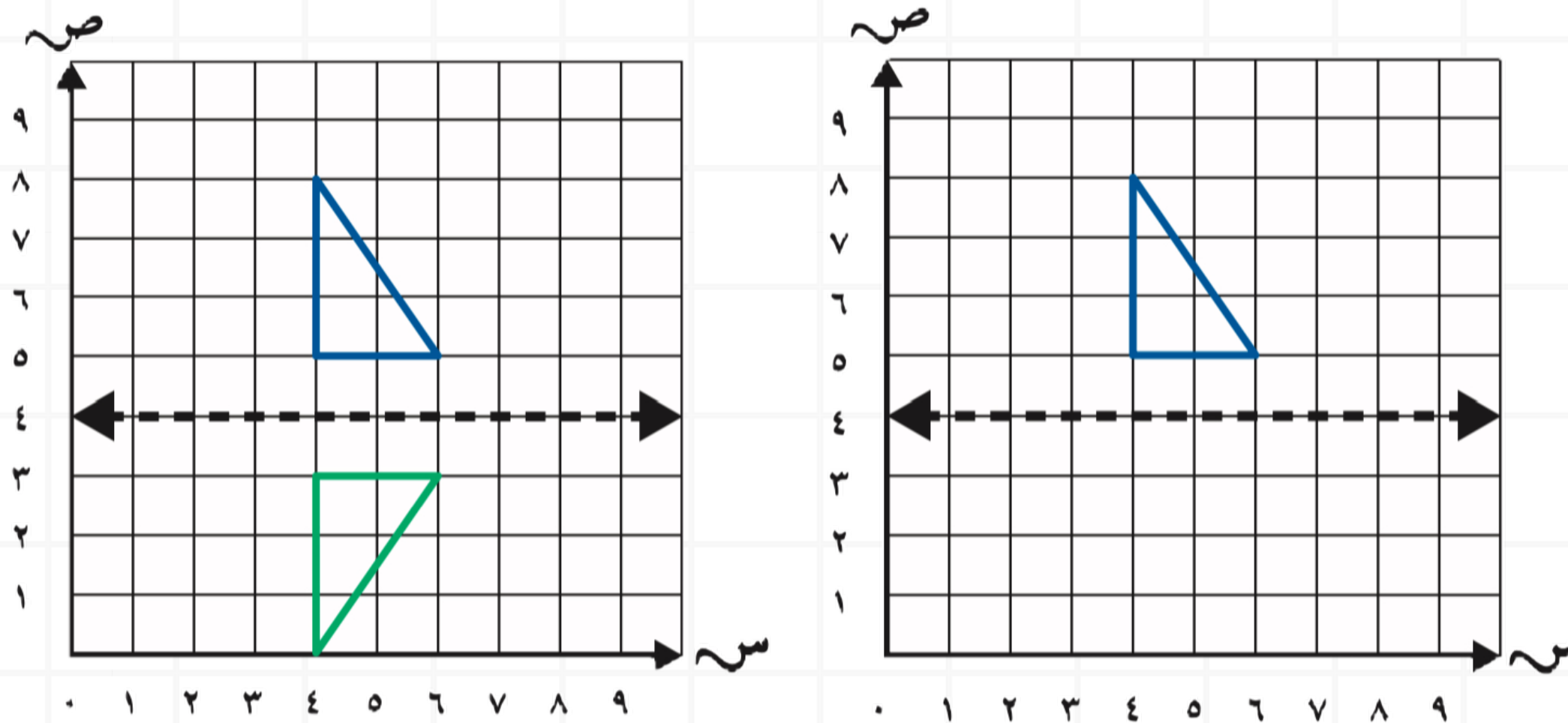
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

مثال



تمثيل الانعكاس

١ ارسم صورة المثلث بالانعكاس حول المحور، ثم اكتب الأزواج المرتبة للرؤوس الجديدة.



تذكر

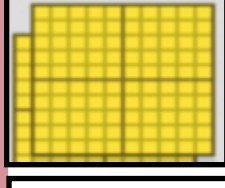
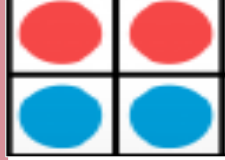
في الانعكاس، يُقلب الشكل من مكان إلى آخر دون تدويره.
الانعكاس يُسمى أحياناً قلب الشكل.

الأزواج المرتبة للرؤوس الجديدة هي: $(4, 0)$ ، $(4, 3)$ ، $(6, 3)$.

يمكن التحقق من معقولية الرؤوس الجديدة برسم المثلثين على ورق مربعات. وعند طي الورقة حول المحور يجب أن يتطابق المثلثان تمامًا.



أدوات

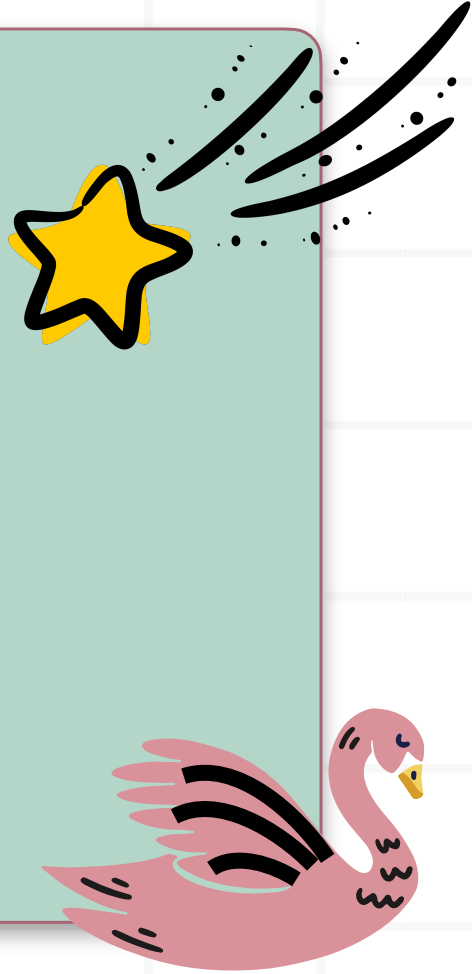
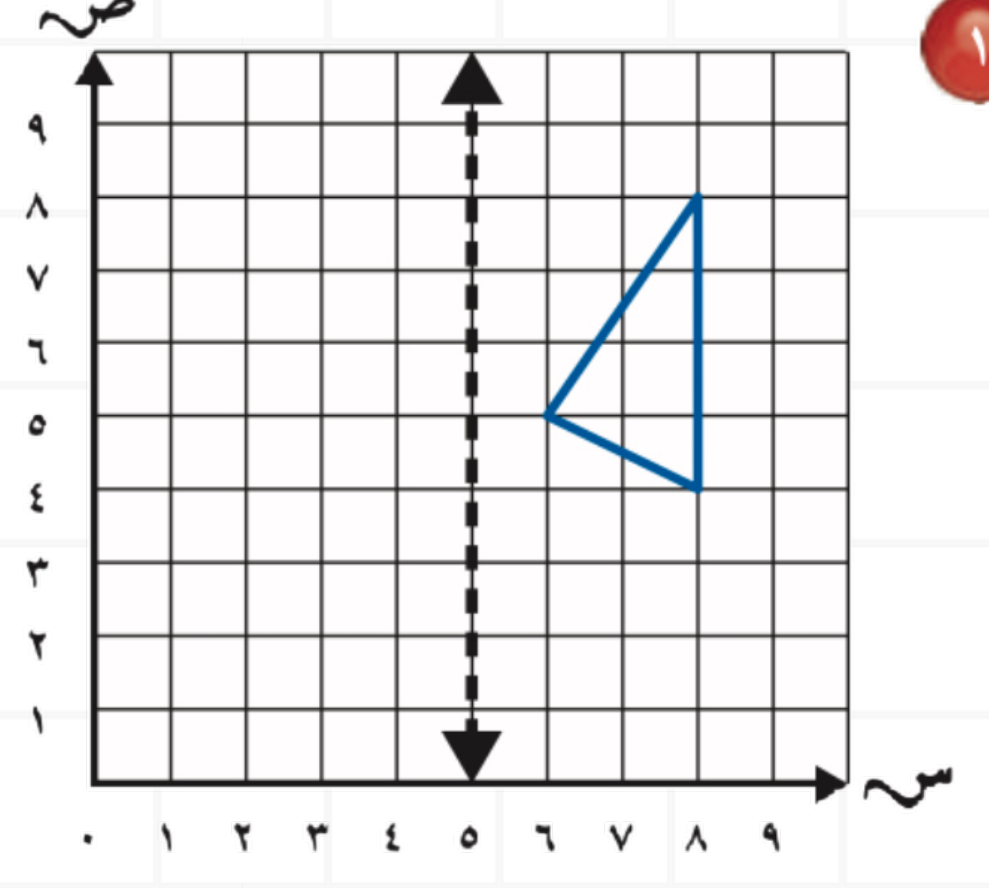
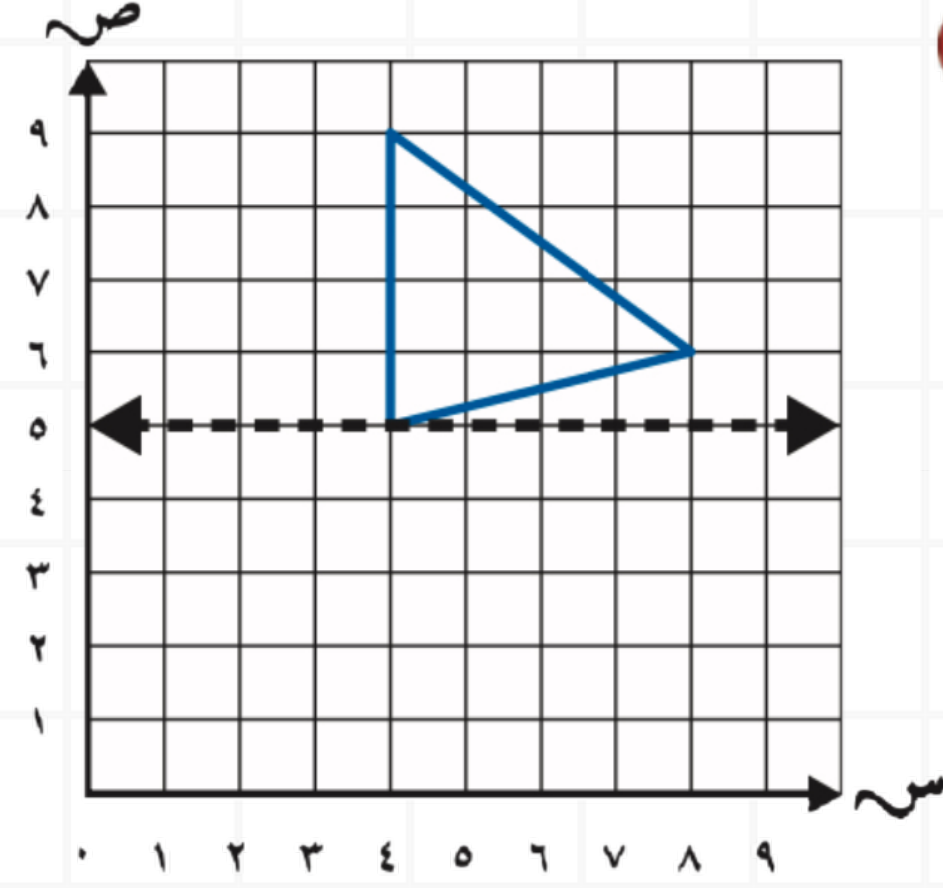
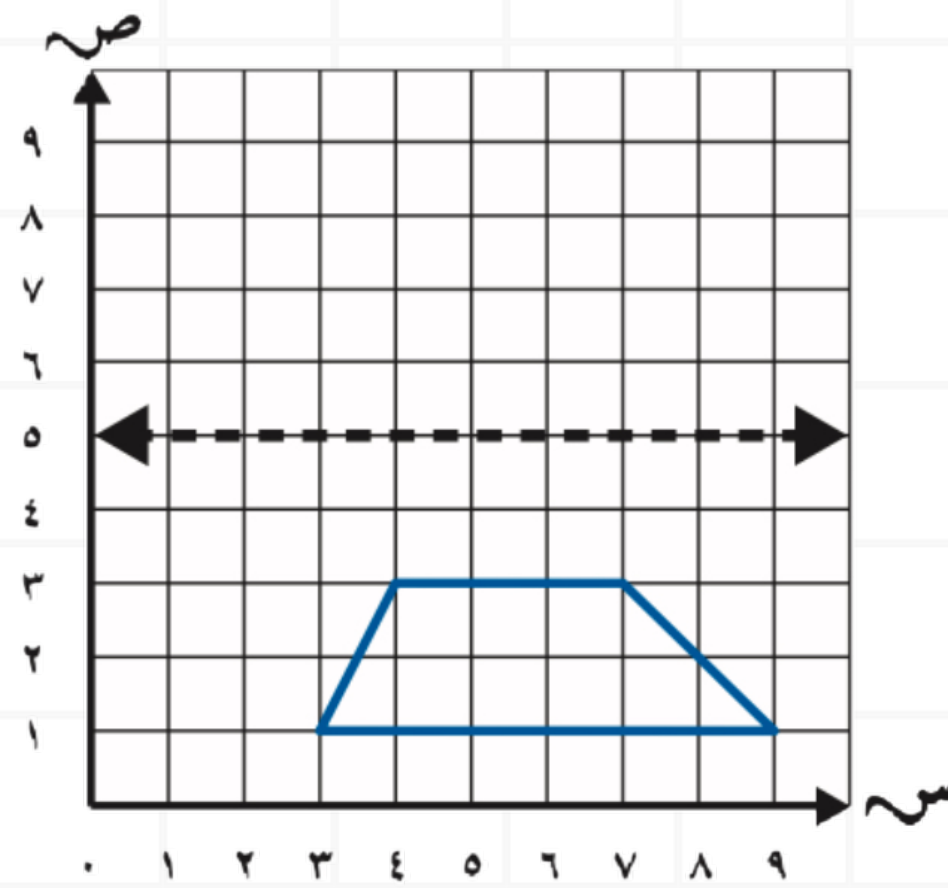


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

تأكد

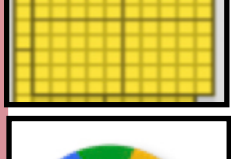
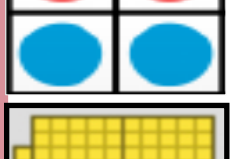


ارسم صورة كل شكل مما يأتي بالانعكاس حول المحور، ثم اكتب الأزواج المرتبة للرؤوس الجديدة: مثال ١



الحل

أروا



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

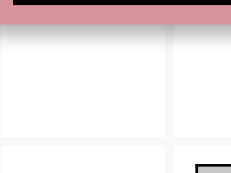
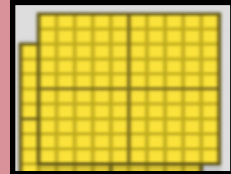
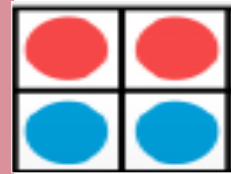
تأكد



أروا



Classroomscreen

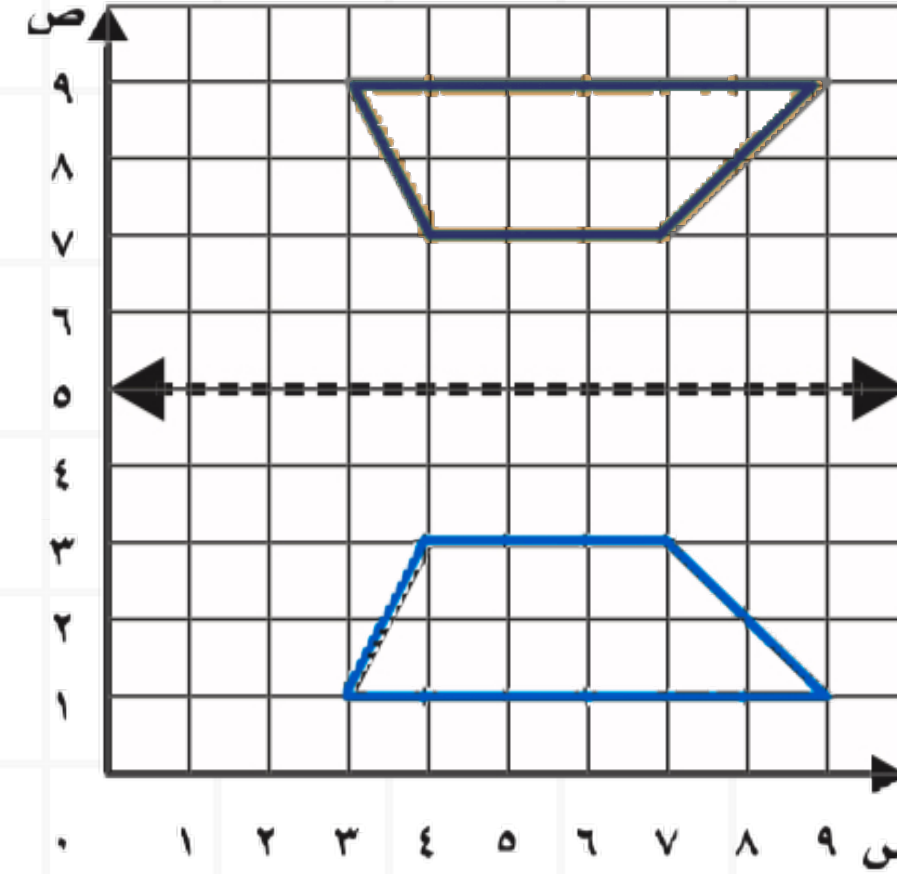


(٧ ، ٤)

(٩ ، ٣)

(٩ ، ٩)

(٧ ، ٧)

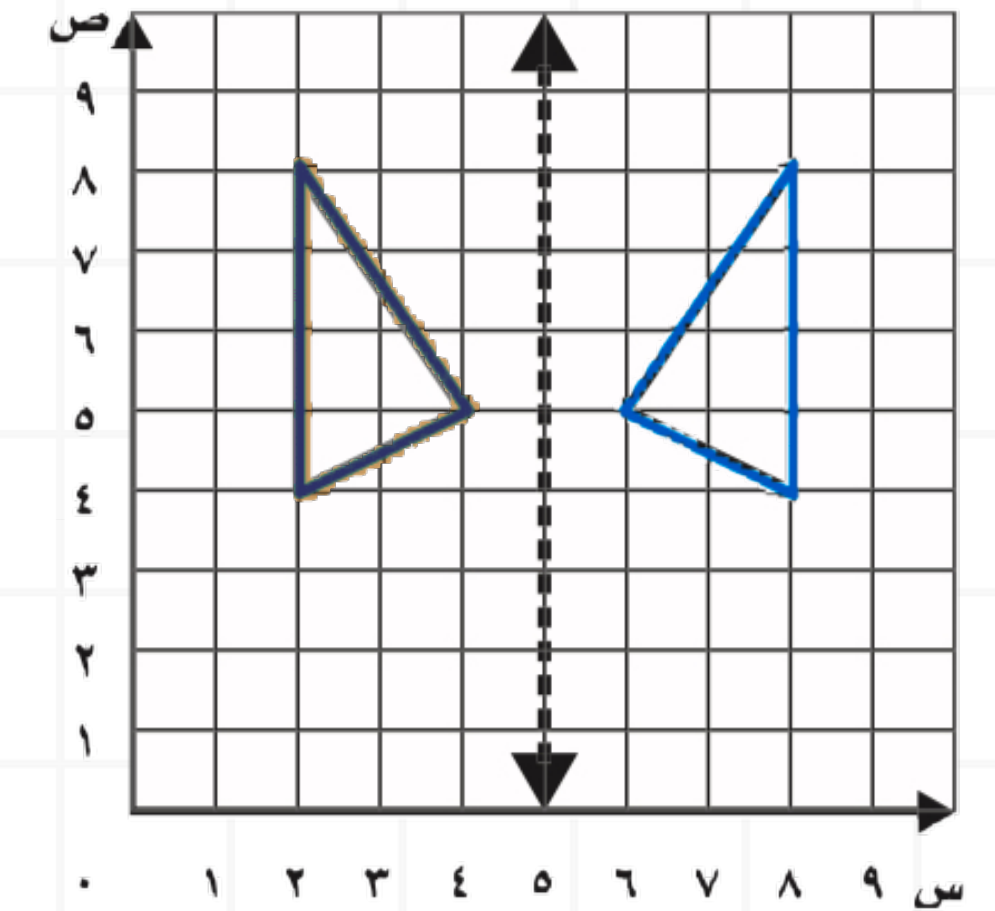


(٣)

(٤ ، ٢)

(٨ ، ٢)

(٥ ، ٤)

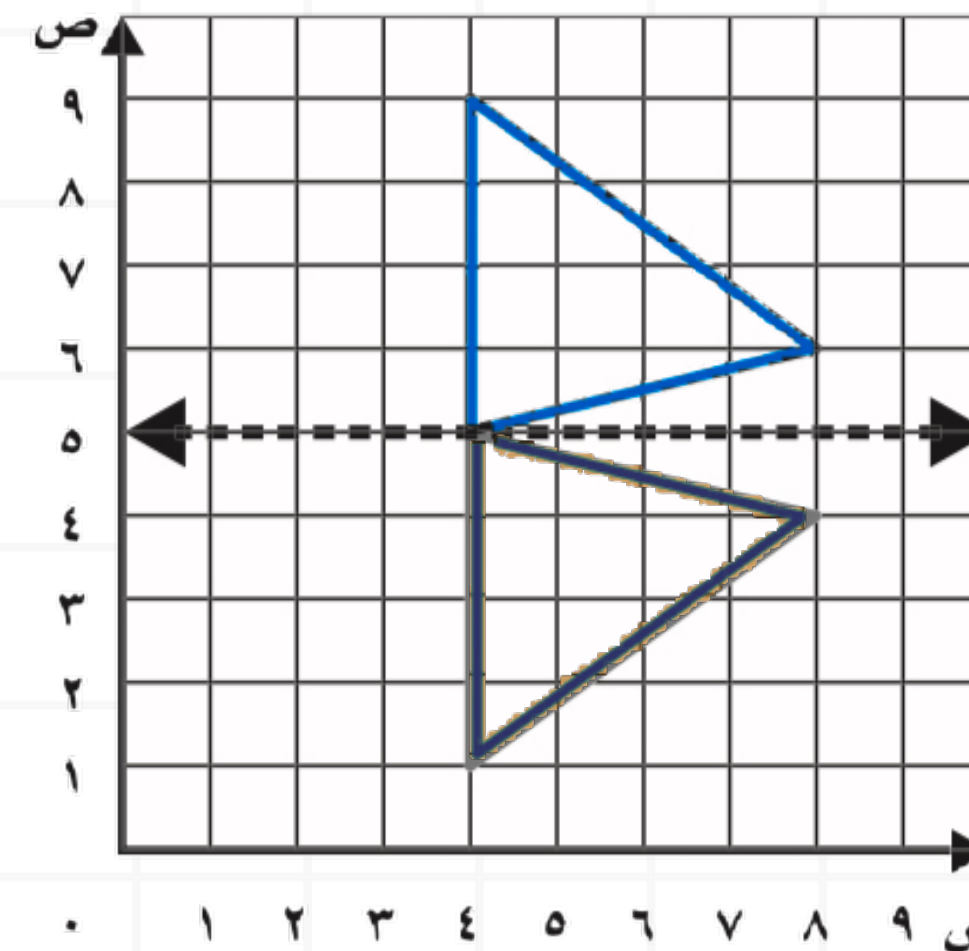


(١)

(١ ، ٤)

(٥ ، ٤)

(٤ ، ٨)



(٢)



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

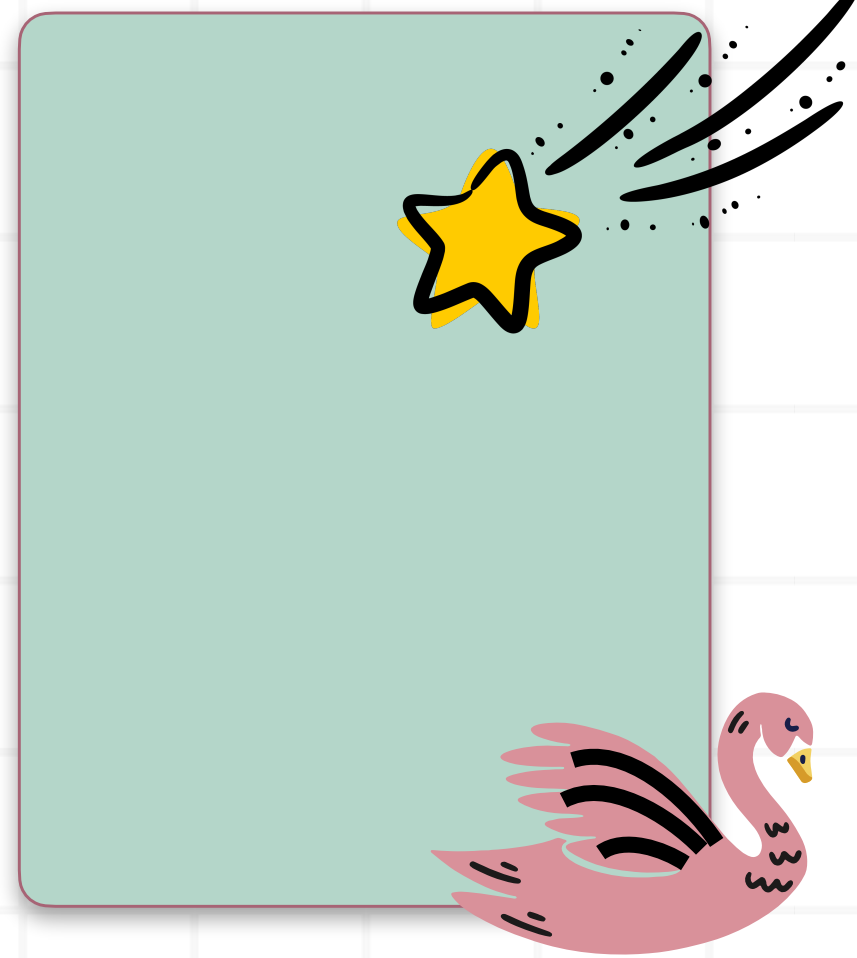
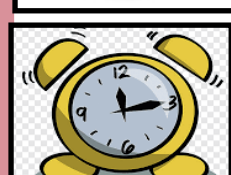
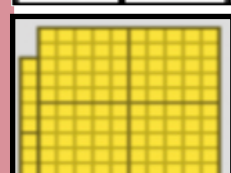
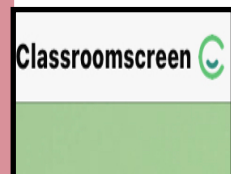
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

تأكد



٤ اذكر رقمًا لا يتغير انعكاسه حول محور عمودي.

أروا



الحل



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

تأكد



٤ اذكر رقمًا لا يتغير انعكاسه حول محور عمودي.

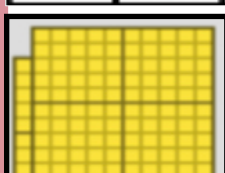
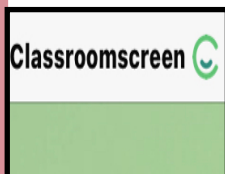
الرقم : ١

الرقم : ٧

الرقم : ٥



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

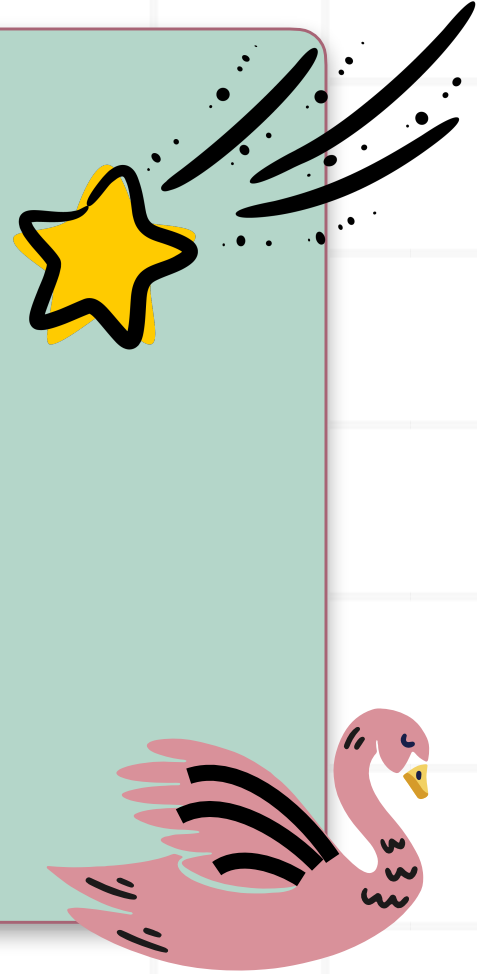
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

تأكد



ما أوجه الشبه والاختلاف بين الانسحاب والانعكاس؟

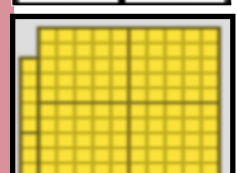
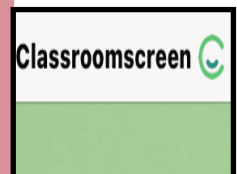
تحدث



الحل



أروا



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

تأكد



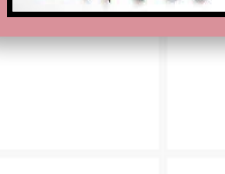
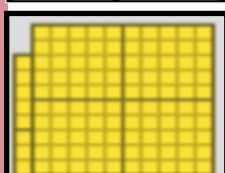
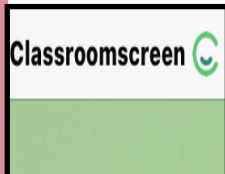
تحدث

ما أوجه الشبه والاختلاف بين الانسحاب والانعكاس؟

كلاهما تحويل هندسي تكون فيه الصورة مطابقة للأصل،
ولكن الانسحاب يحرك الشكل من مكان إلى آخر دون تدوير أو قلب
بينما ينقلب الشكل في الانعكاس



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

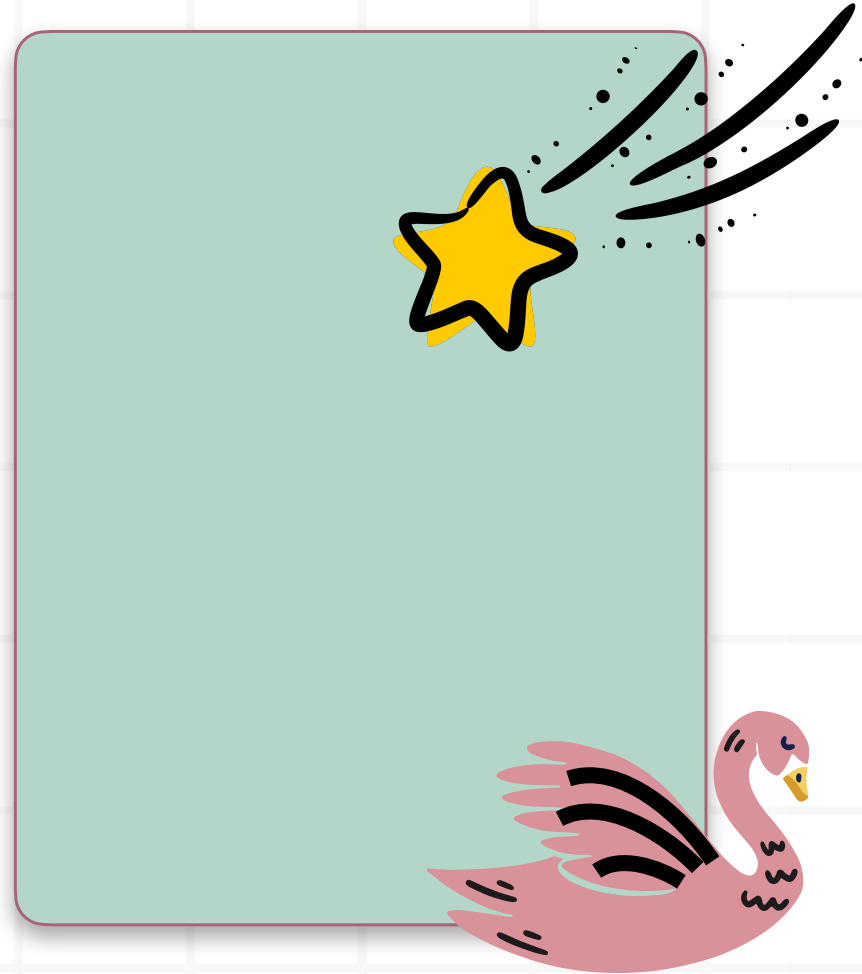
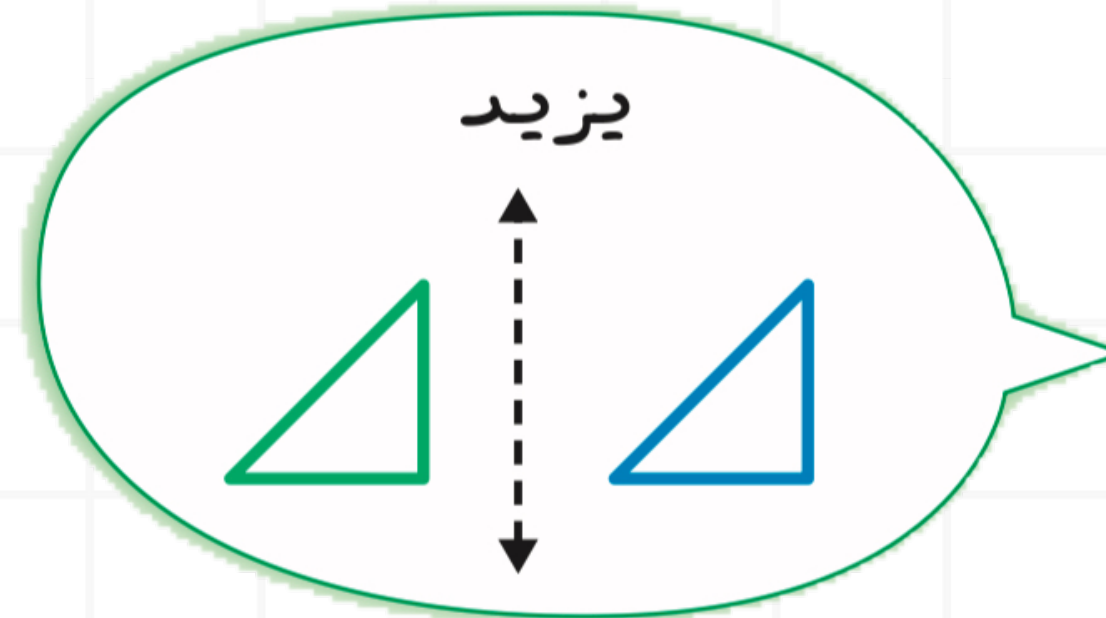
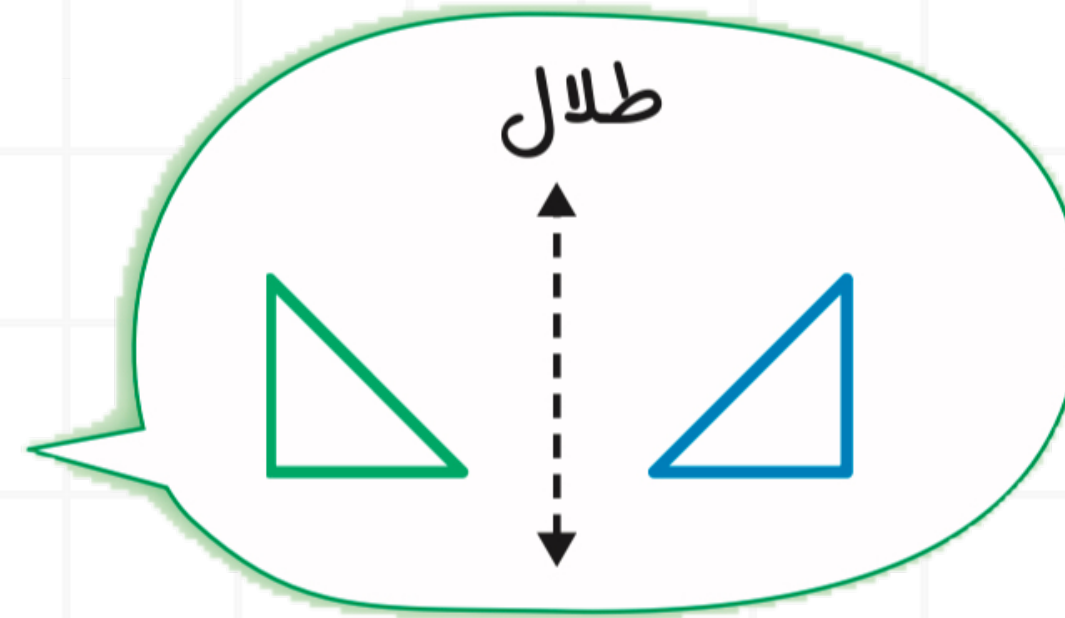
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

مسائل

مهارات التفكير العليا



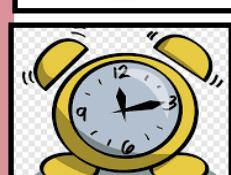
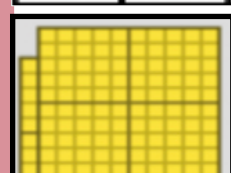
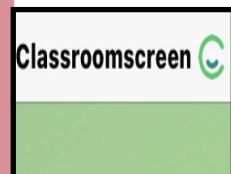
١٤ **اكتشف الخطأ:** رَسَمَ يَزِيدُ و طَلالُ انْعِكَاسًا لِمُثَلِّثٍ حَوْلَ مِحوَرٍ عَمودِيٍّ. أَيُّهُمَا كَانَ رَسْمُهُ صَحِيحًا؟
بَرِّزْ اخْتِيَارَكَ.



الحل



أرواح



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي

مسائل

مهارات التفكير العليا



١٤ **اكتشف الخطأ:** رَسَمَ يَزِيدُ و طَلالُ انْعِكَاسًا لِمُثَلِّثٍ حَوْلَ مِحوَرٍ عَمودِيٍّ. أَيُّهُمَا كَانَ رَسْمُهُ صَحِيحًا؟
بَرِّزْ اخْتِيَارَكَ.

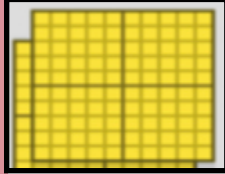
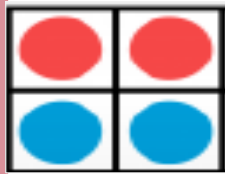


طلال

لأن يزيد عمل انسحاباً للشكل وليس انعكاساً



أرواح



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

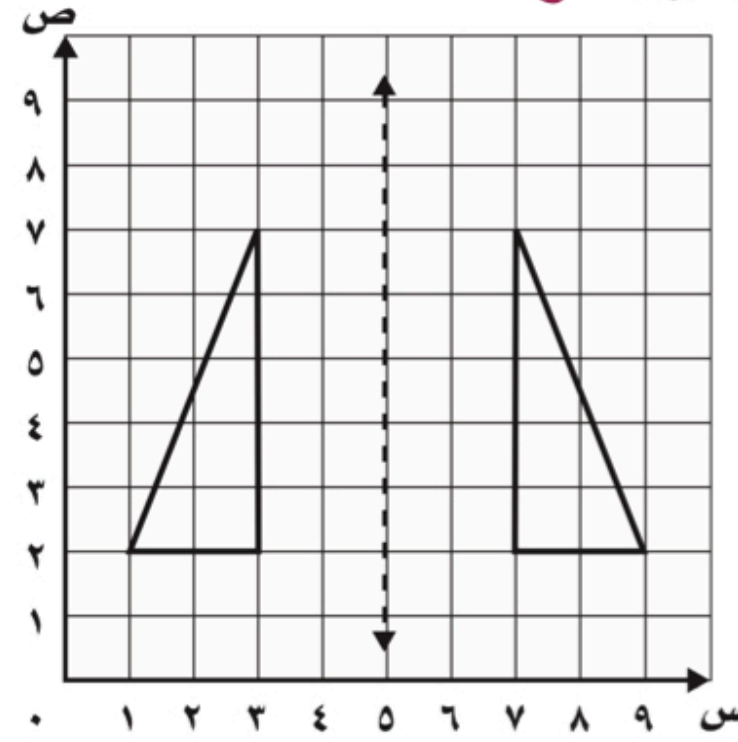
التركيز

@moth_vip



س ١ اختر الإجابة الصحيحة :

(١) التحويل الهندسي الممثل بالشكل المجاور هو:



أ	الشكل لا يتغير
ب	انعكاس
ج	دوران
د	انسحاب

(٢) التحويل الهندسي الذي يقلب الشكل حول مستقيم لنحصل على صورة مرآة له هو:

أ	تمدد	ج	دوران
ب	انسحاب	د	انعكاس

س ٢: حل المسألة التالية

رسمت سميرة صورة انعكاس مثلث على لوحة إحداثيات. إذا كانت إحداثيات أحد رؤوس المثلث (٦، ٢)، وصورة انعكاس هذا الرأس (٦، ٦). فهل كان محور الانعكاس أفقيًا أم رأسيًا؟

@moth_vip



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانعكاس في المستوى الإحداثي



ما زلت أعلمت

ما زلت أريد أن أعرف

ما زلت أعرف

جدول
التعلم



الواجب

سؤال : من ٦ إلى ١٠

صفحة : ٩٩

@moth_vip



ختاما لا تستسلم على الإطلاق ، الأشياء الجميلة
تأخذ وقتا كثر صبرا

