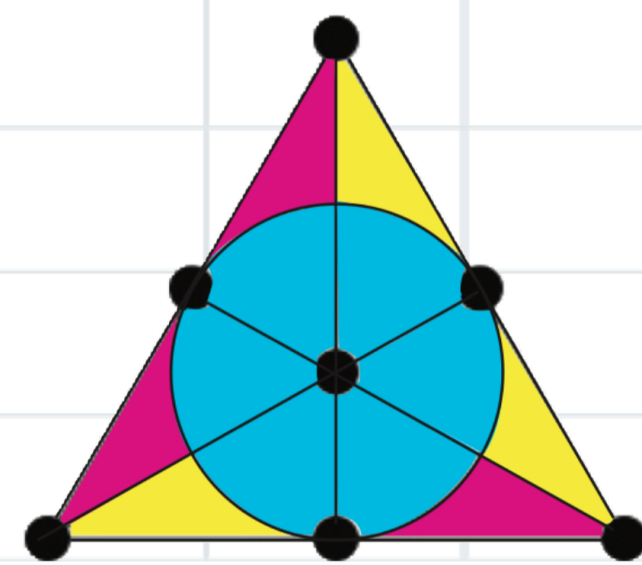
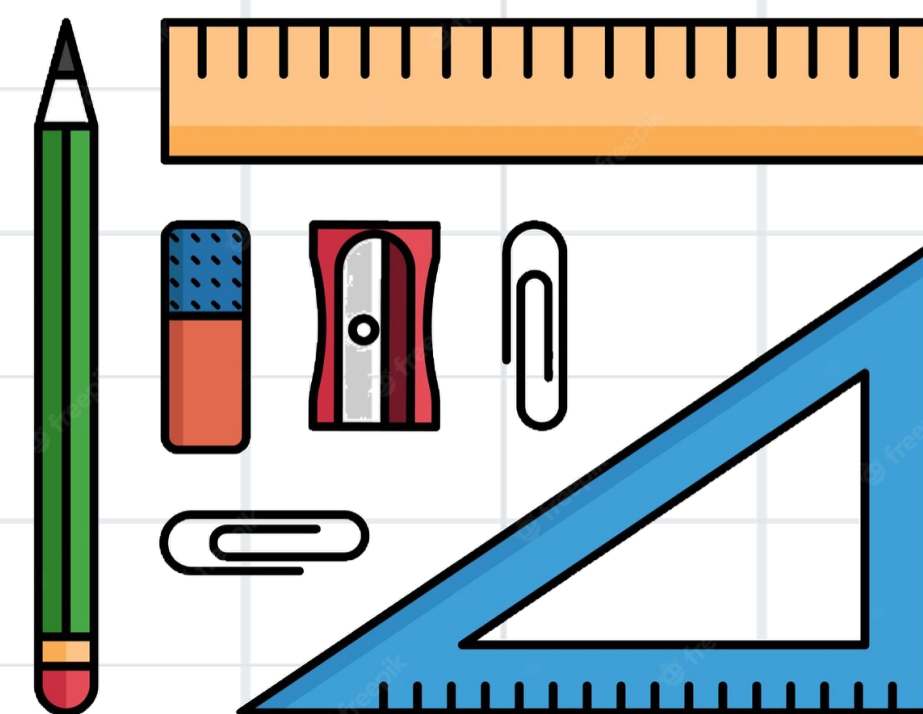




الفصل الحادي عشر: الأشكال الهندسية

١١-٦ الانسحاب في المستوى الإحداثي

صفحة



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي



ما زلت أعلمت

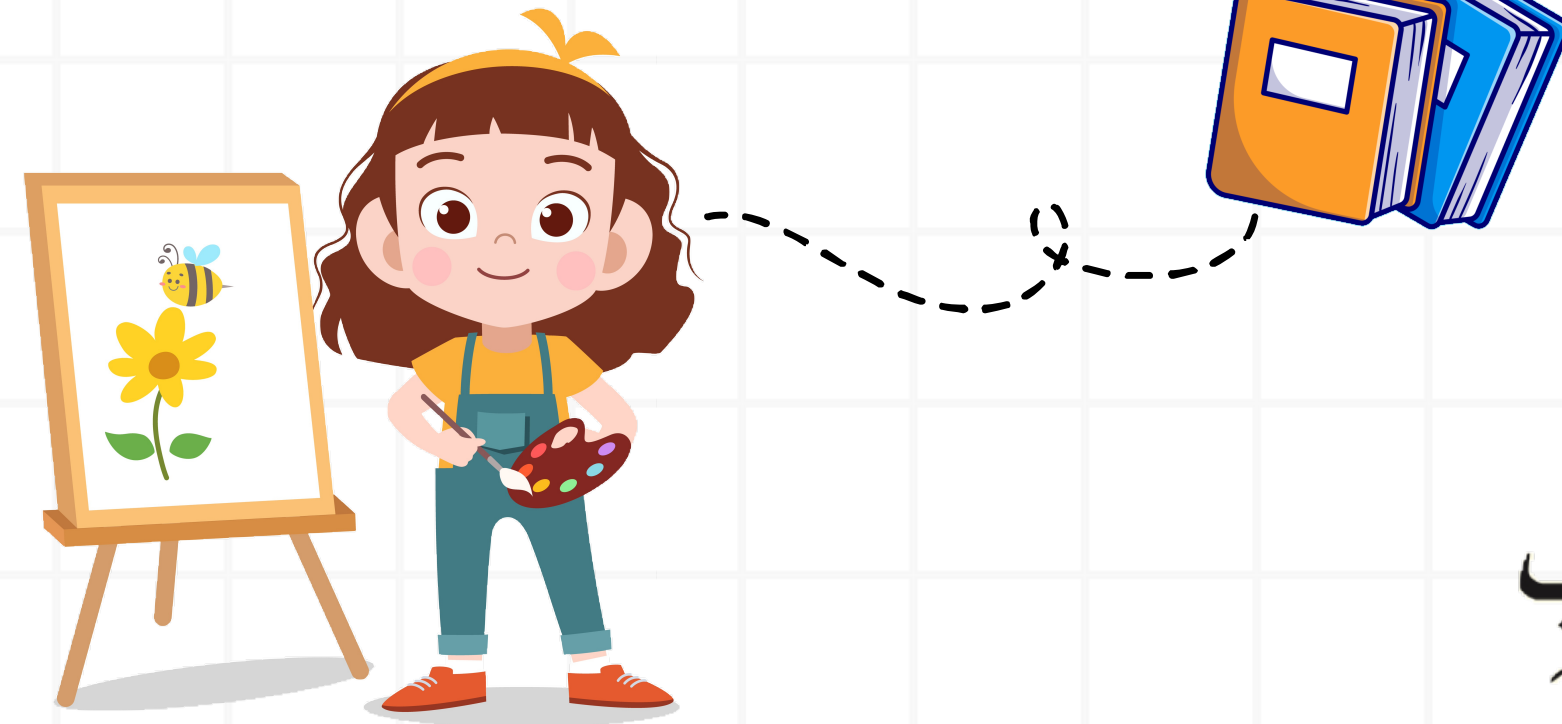
ما زلت أريد أن أعرف

ما زلت أعرف

جدول
التعلم



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي



فكرة الدرس

أرسمُ صورةَ شكلٍ بالانسحابِ
على المُستوى الإحداثيِّ.

المفردات:

التحويلُ الهندسيُّ

صورةُ الشكلِ

الانسحابُ

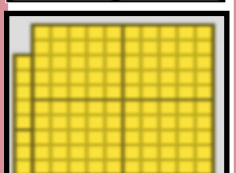
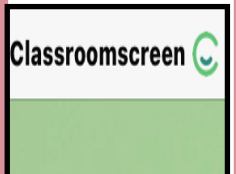


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

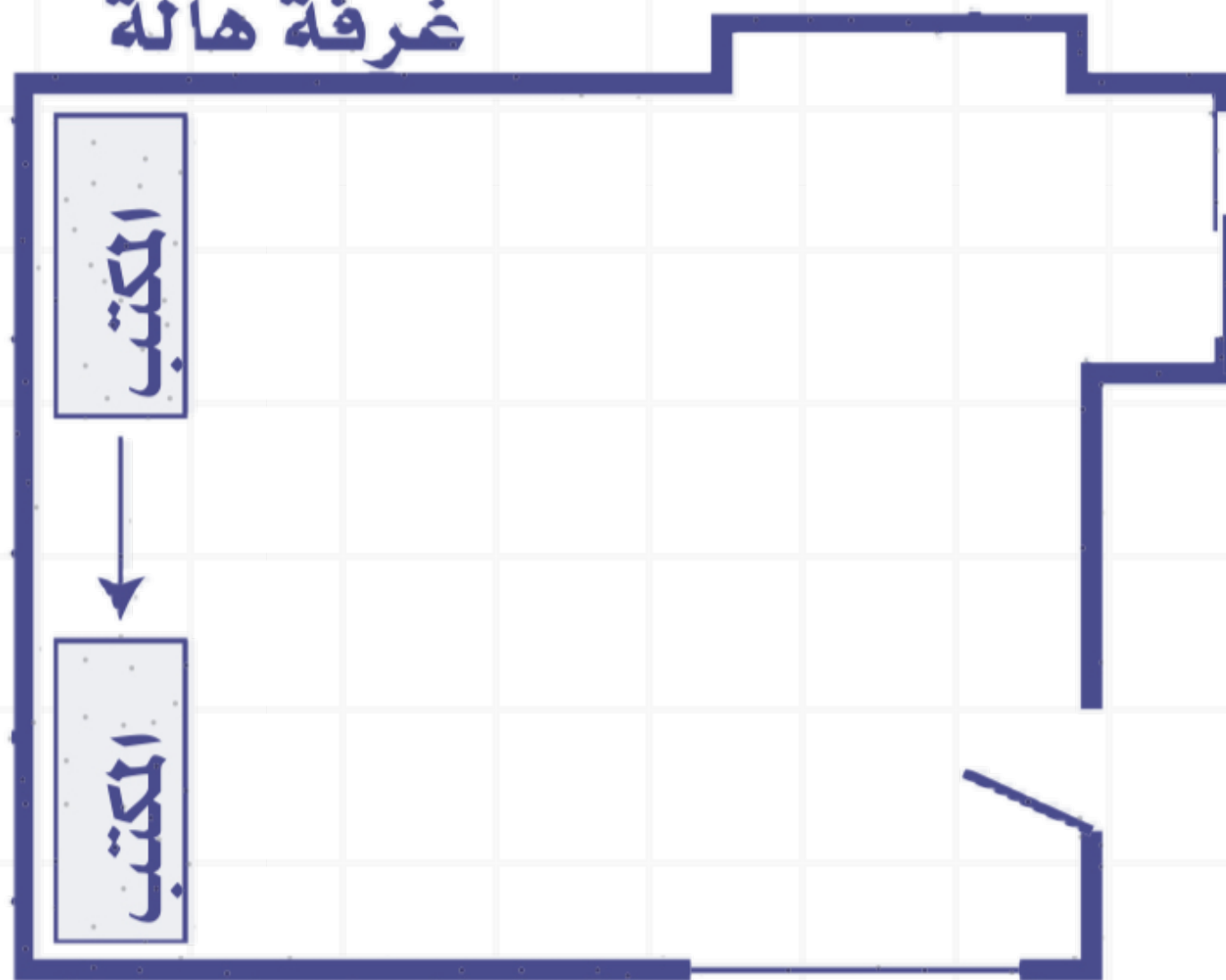
استعد



أدوات



غرفة هالة



أزاحت هالة مكتبها من جانب الغرفة
إلى الجانب الآخر. هذه الحركة مثال
على الانسحاب.



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

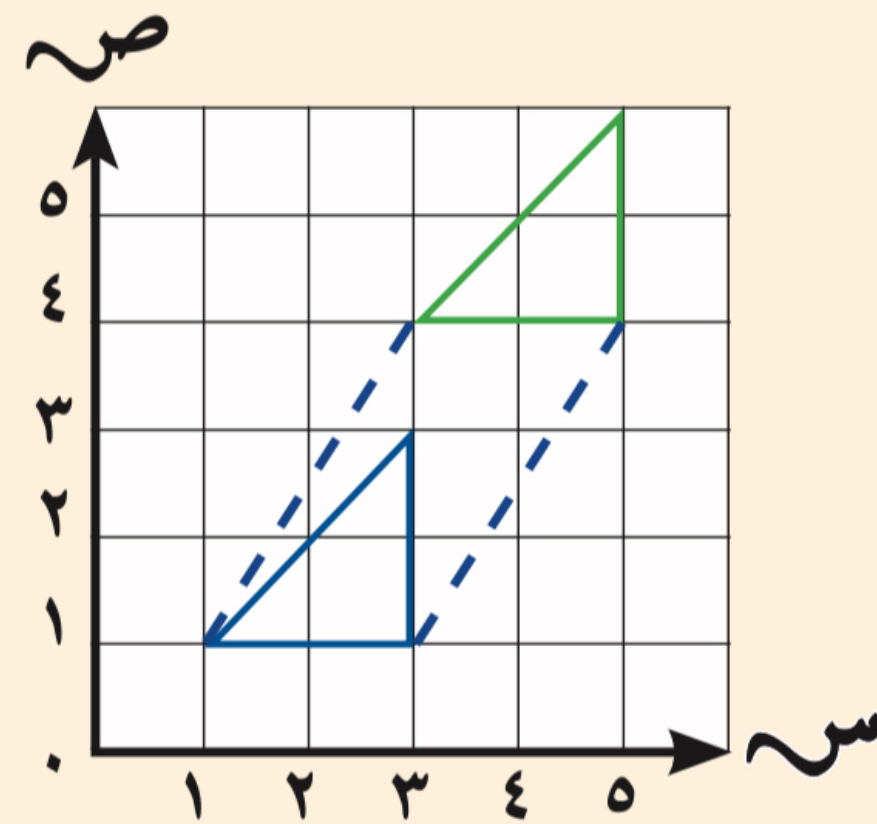
مفهوم أساسي



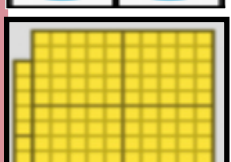
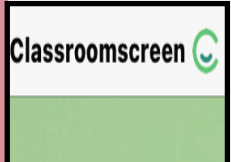
تُسمَّى حركة الشكل الهندسيّ **تحويلًا هندسيًا**، ويُسمَّى الشكل الناتج عن هذه الحركة **صورة الشكل**. والانسحاب أحد أنواع التحويلات الهندسيّة.

الانسحاب

الانسحاب هو إزاحة شكل دون تدويره، ولا ينتج عن ذلك تغيير في قياساته أو شكله.



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

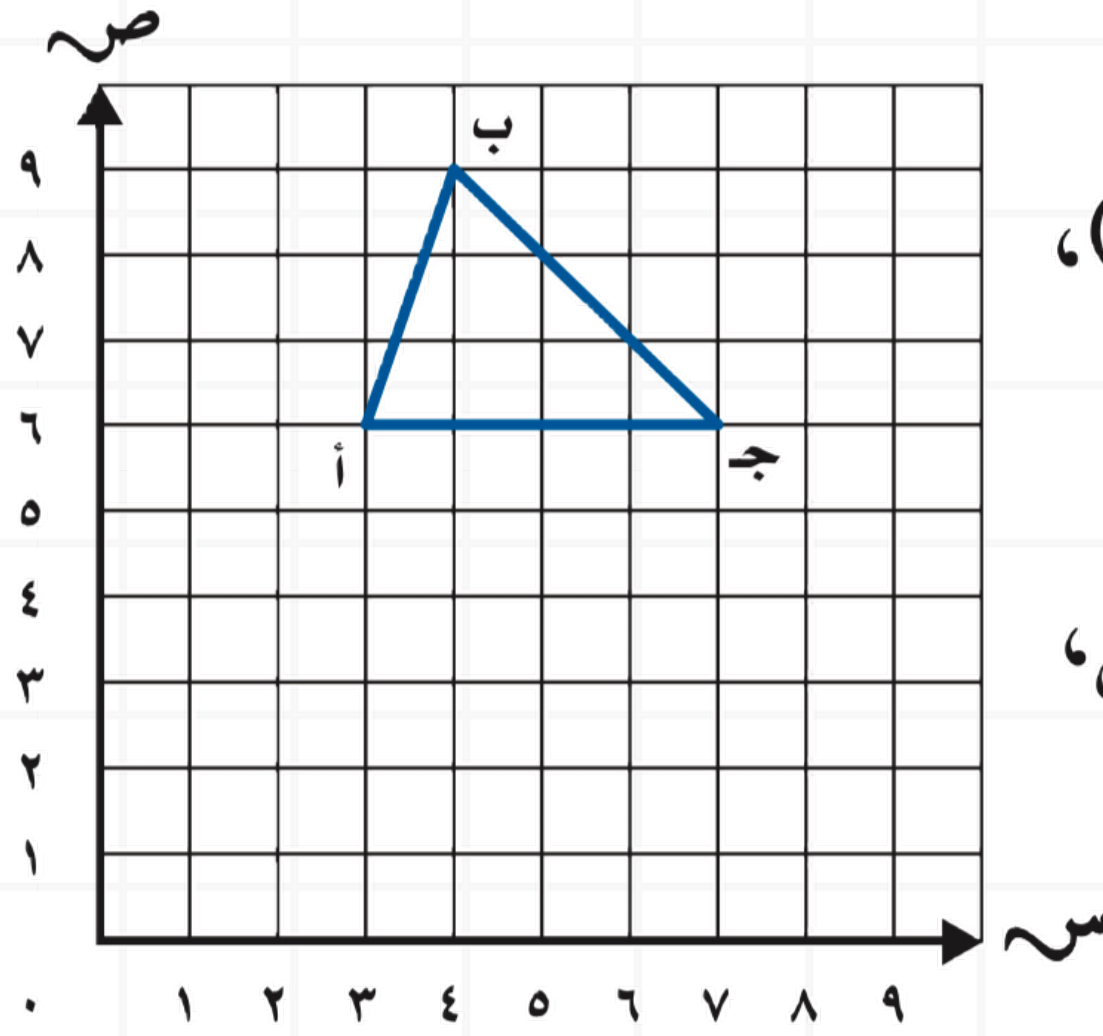
@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

نشاط عملي



لكي تُجري انسحابًا لشكل، حرّك جميع رؤوسه مسافةً متساويةً في اتجاهٍ واحدٍ.

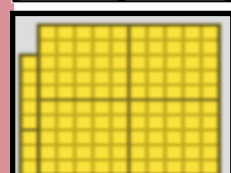
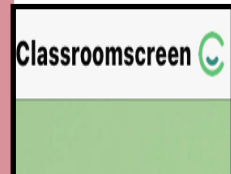


المثلثُ أ ب ج، رؤوسه أ (٣، ٦)،
ب (٤، ٩)، ج (٦، ٧)
ارسم شبكةً على ورقة تمثيل بياني،
ثم ارسم المثلث عليها.

- استعمل قلمًا من لونٍ مختلفٍ وعيّن
صورَ النقاطِ أ، ب، ج الناتجة عن تحريكها ٤ وحداتٍ إلى أسفلٍ.
- صل بين صورِ النقاطِ أ، ب، ج.
- ما إحداثياتُ رؤوسِ صورةِ المثلثِ أ ب ج؟



أرواح



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

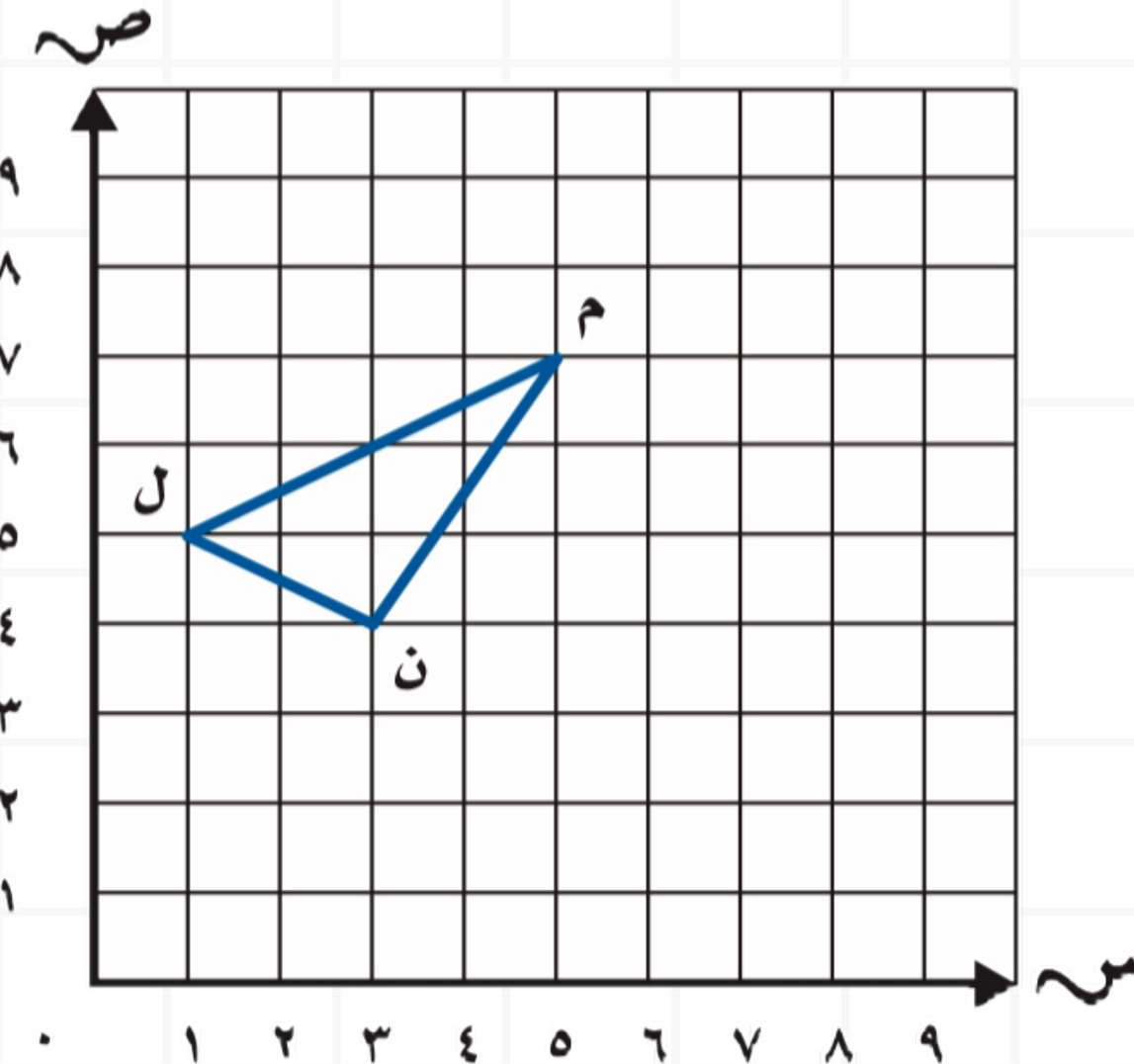
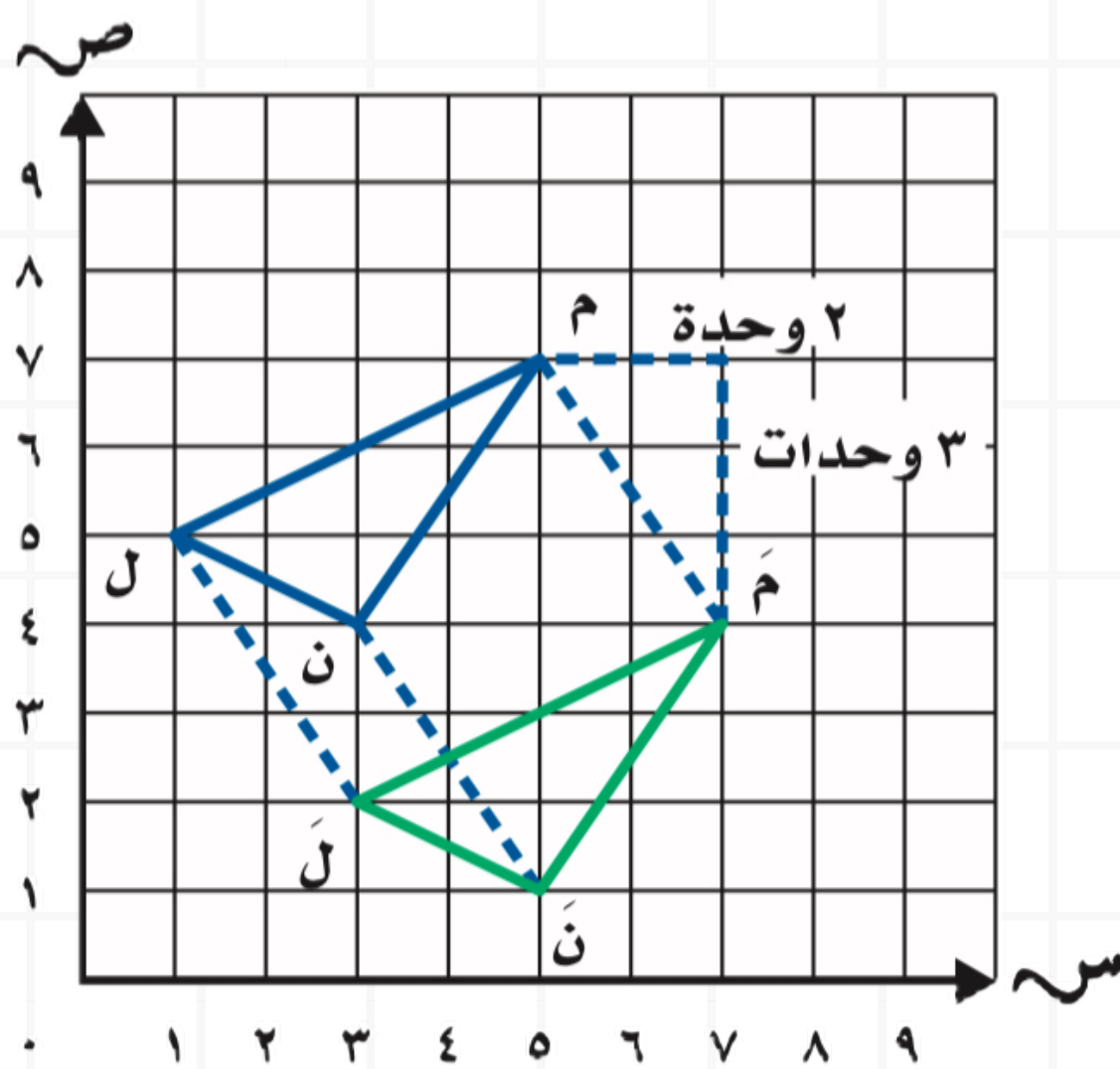
مثال



تمثيل الانسحاب

١ ارسم المثلث ل م ن، الذي إحداثيات رؤوسه ل (١ ، ٥)، م (٥ ، ٧)، ن (٣ ، ٤) في المستوى الإحداثي، ثم ارسم صورته بالانسحاب وحدتين إلى اليمين و ٣ وحدات إلى أسفل، ثم اكتب الأزواج المترتبة للرؤوس الجديدة.

الخطوة ١: ارسم المثلث الأصلي. الخطوة ٢: ارسم صورته بالانسحاب



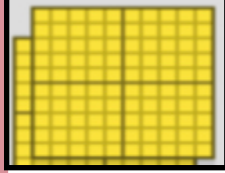
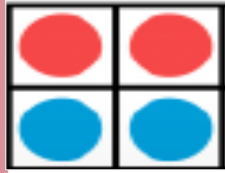
الرؤوس الجديدة هي ل (٣ ، ٢)، م (٨ ، ٤)، ن (٦ ، ١).

تذکر

في الانسحاب يُزاح الشكل من مكان إلى آخر دون تدويره.



أرواح



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

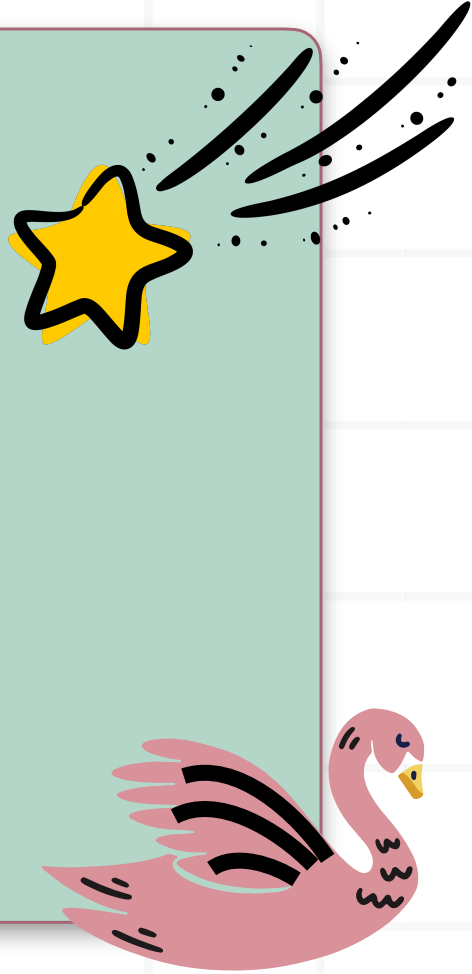
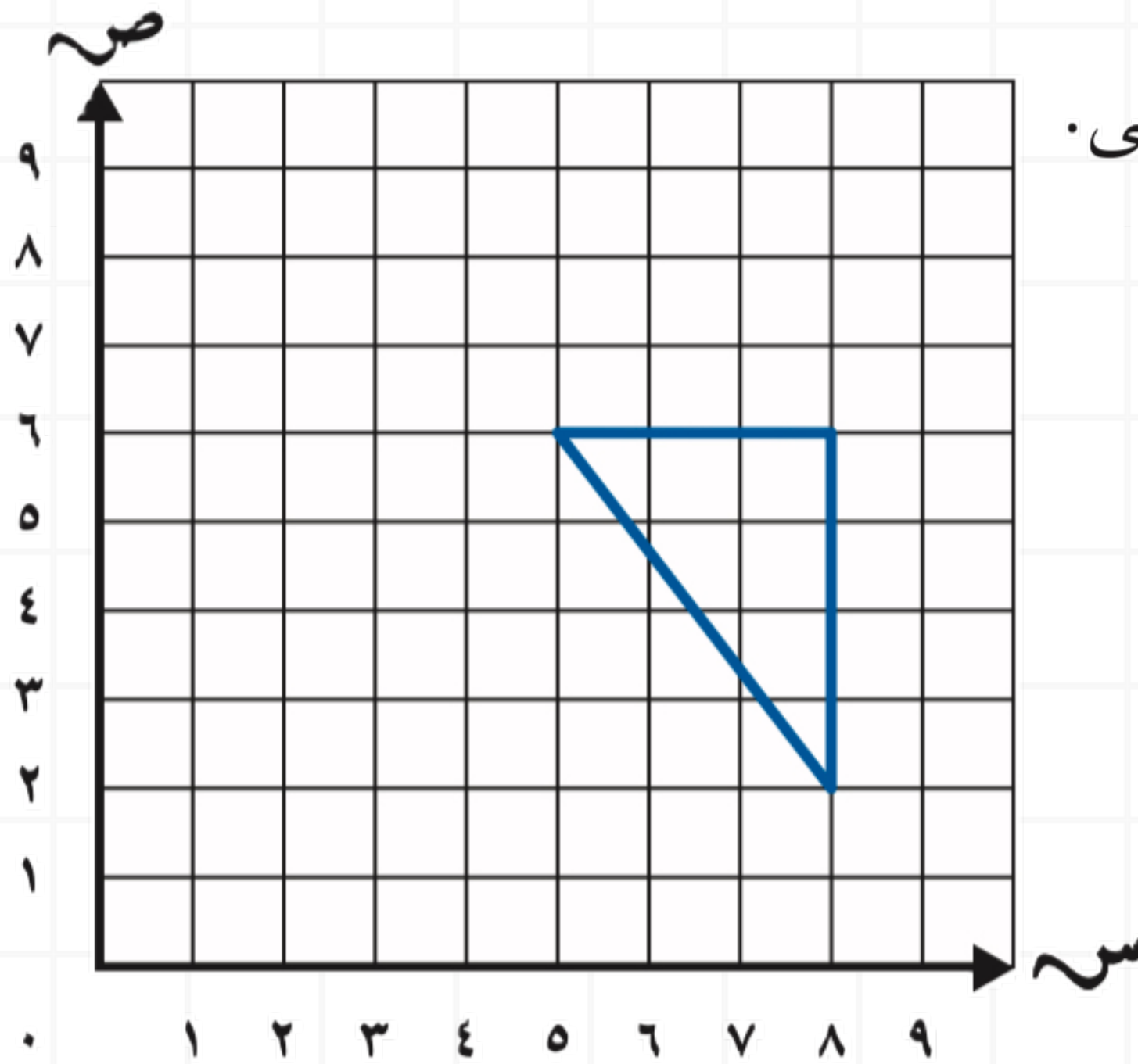
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



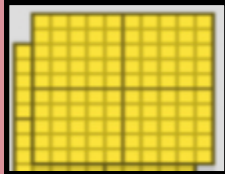
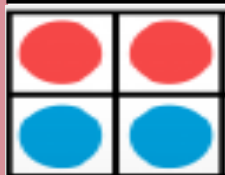
ارْسُمِ الْمُثَلَّثَ بَعْدَ كُلِّ انْسِحَابٍ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ اكْتُبِ الْأَزْوَاجَ الْمُرتَبَةَ
لِرُؤُوسِ الصُّورَةِ: مثال ١

- ١ ٣ وحداتٍ إلى اليسار. ٢ ٤ وحداتٍ إلى أعلى.
٣ ٥ وحداتٍ إلى اليسار ووحدةً إلى أسفل.



الحل

أرواح



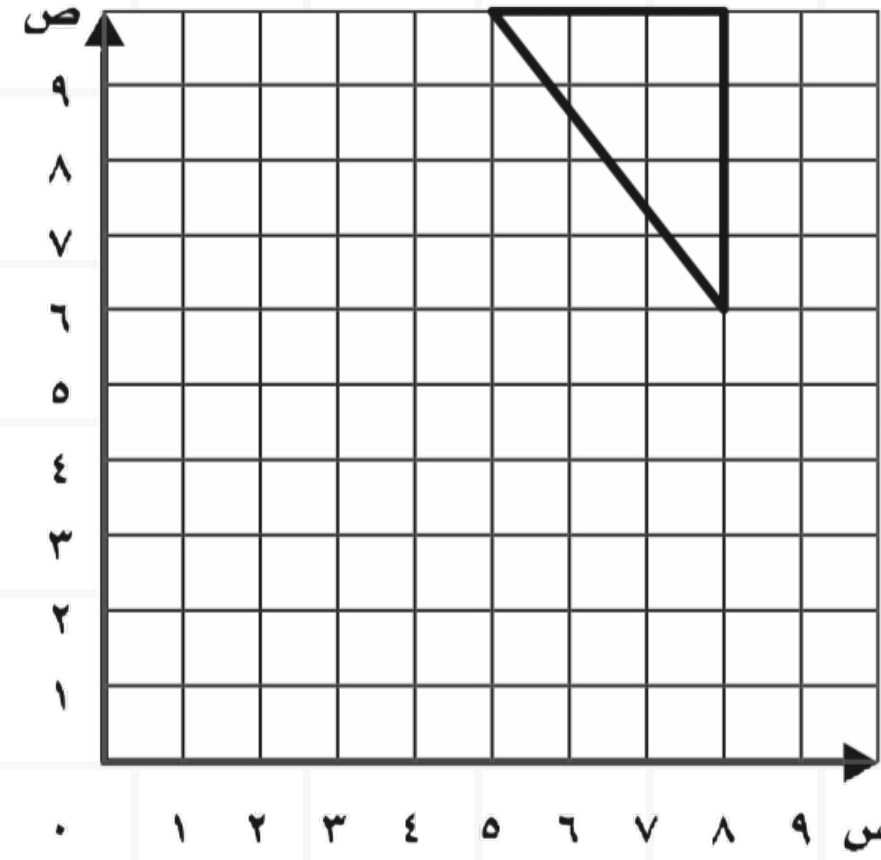
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



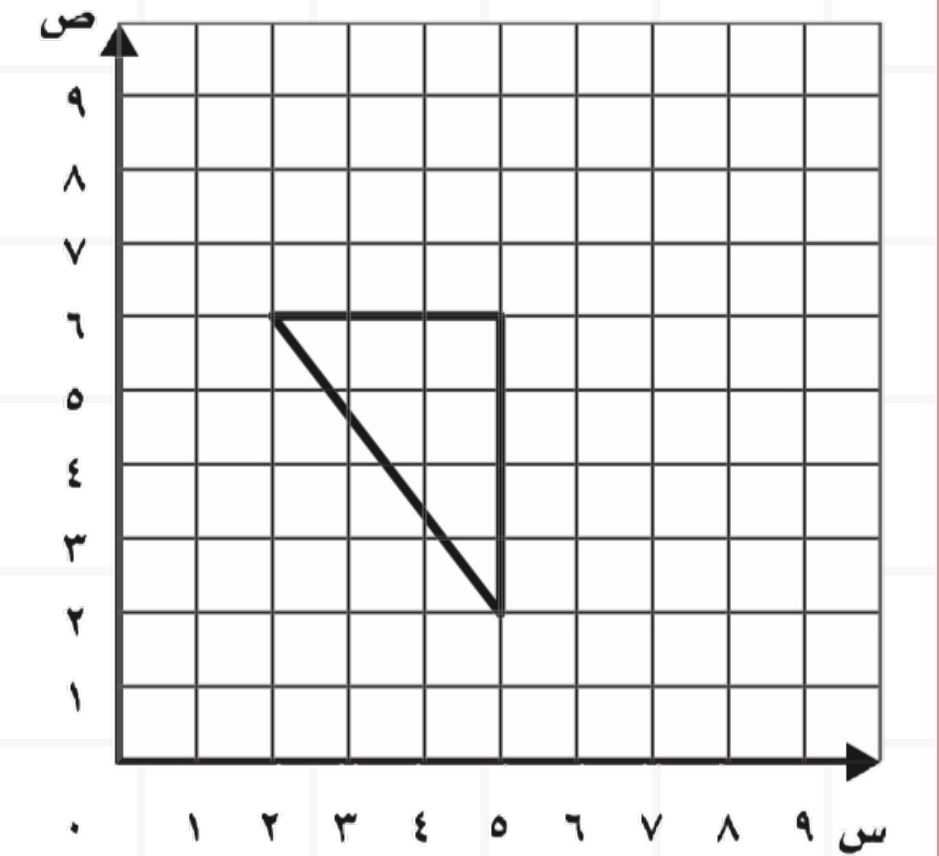
٢ ٤ وحداتٍ إلى أعلى.

(١٠، ٥)
(٦، ٨)
(١٠، ٨)



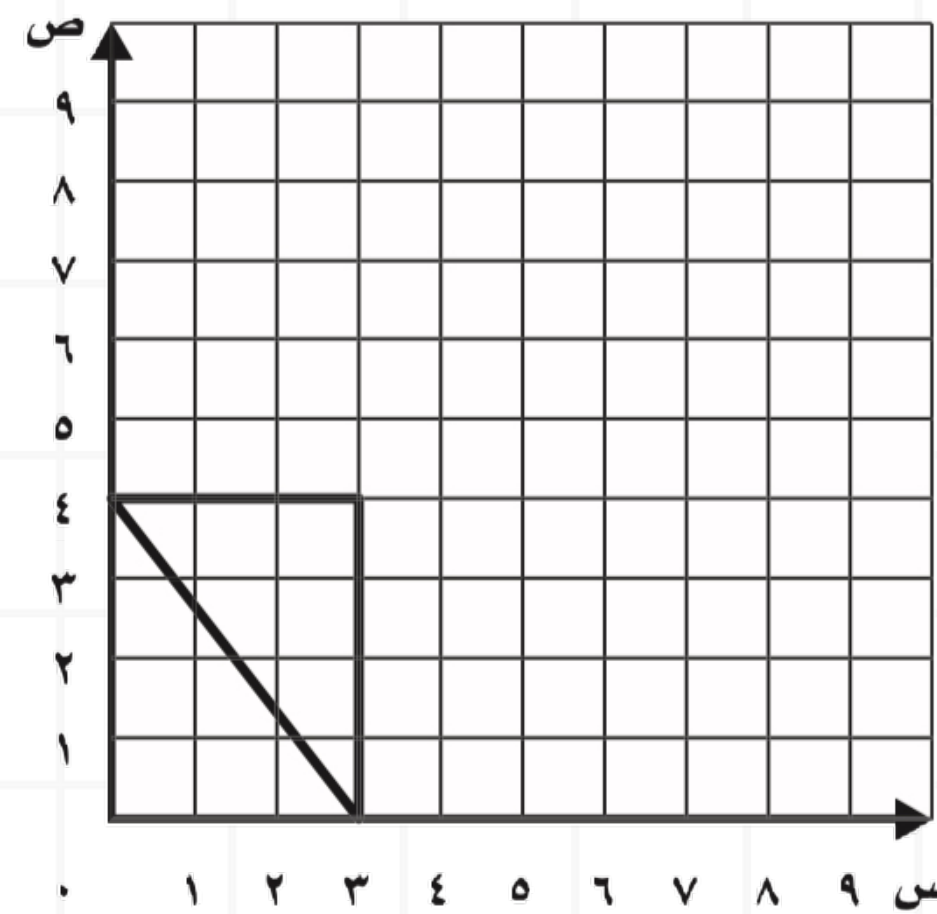
١ ٣ وحداتٍ إلى اليسار.

(٦، ٥)
(٦، ٢)
(٢، ٥)

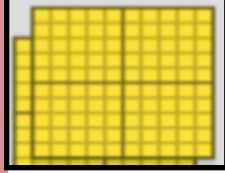
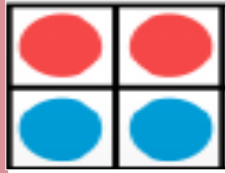


٣ ٥ وحداتٍ إلى اليسار ووحدةً إلى أسفل.

(٤، ٠)
(٤، ٣)
(٠، ٣)



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

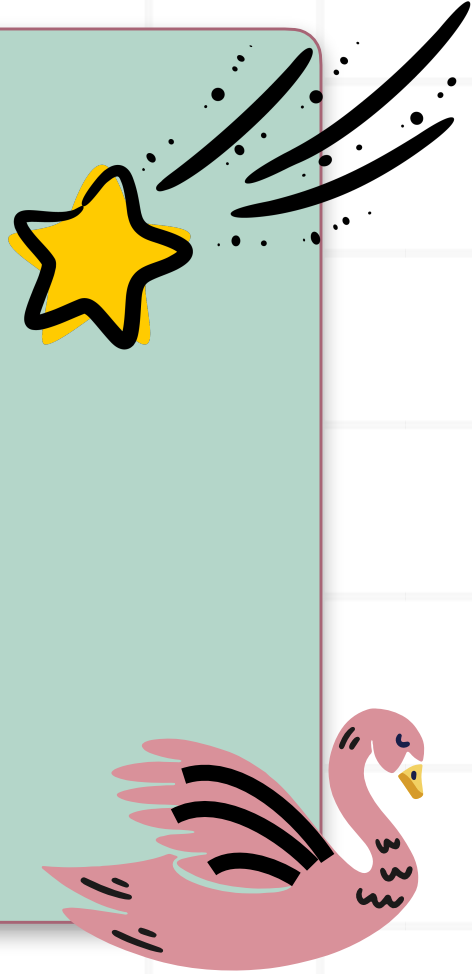
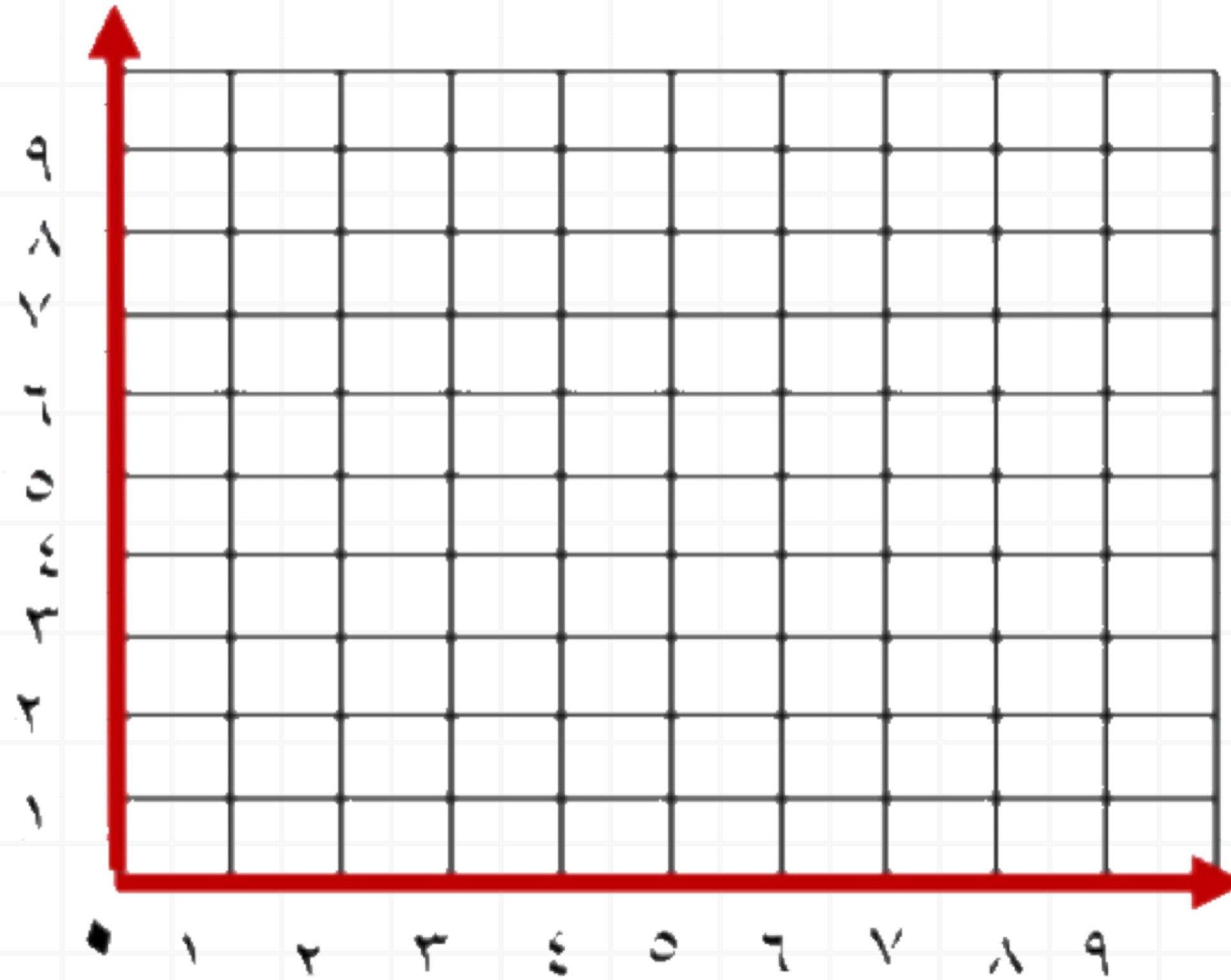
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



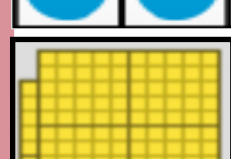
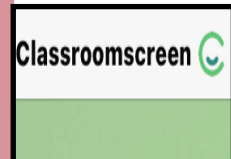
لحلّ المسألتين ٤ ، ٥ ، ارسم الشكل وصورته بالانسحاب، وأكتب الأزواج المرتبة لرؤوس الصورة: مثال ١

٤ الشكل الرباعي أ (٥، ١)، ب (٨، ٢)، ج (٨، ٤)، د (٥، ٣)؛ انسحاب ٥ وحدات إلى اليمين.



الحل

أروا



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

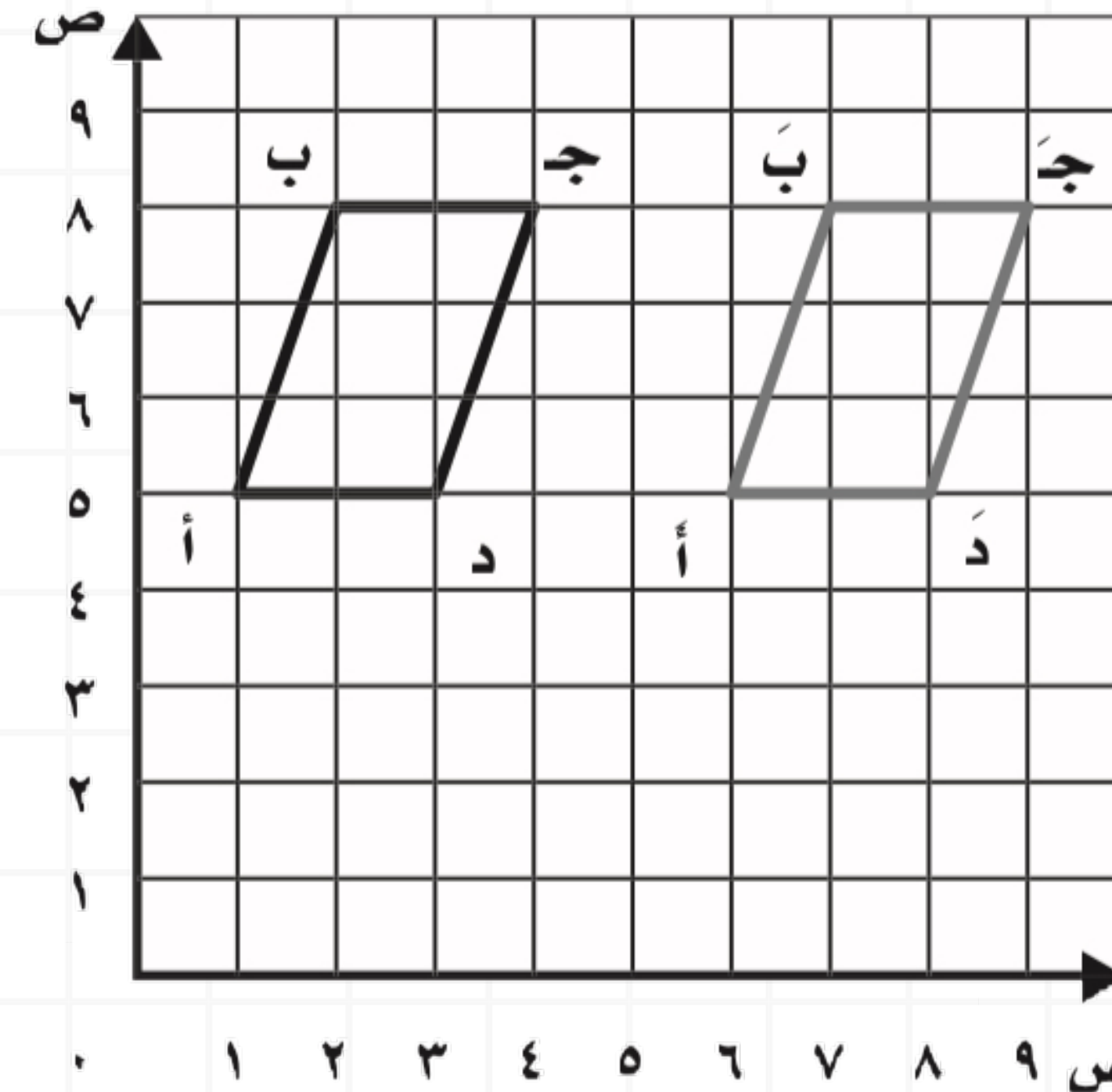
تأكد



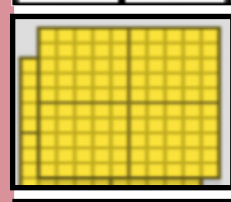
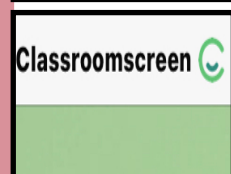
لحلّ المسألتين ٤ ، ٥ ، ارسم الشكل وصورته بالانسحاب، وأكتب الأزواج المرتبة لرؤوس الصورة: مثال ١

٤ الشكل الرباعي أ (٥، ١)، ب (٨، ٢)، ج (٨، ٤)، د (٥، ٣)؛ انسحاب ٥ وحدات إلى اليمين.

- أ (٥، ٦)
ب (٨، ٧)
ج (٨، ٩)
د (٥، ٨)



أرواح



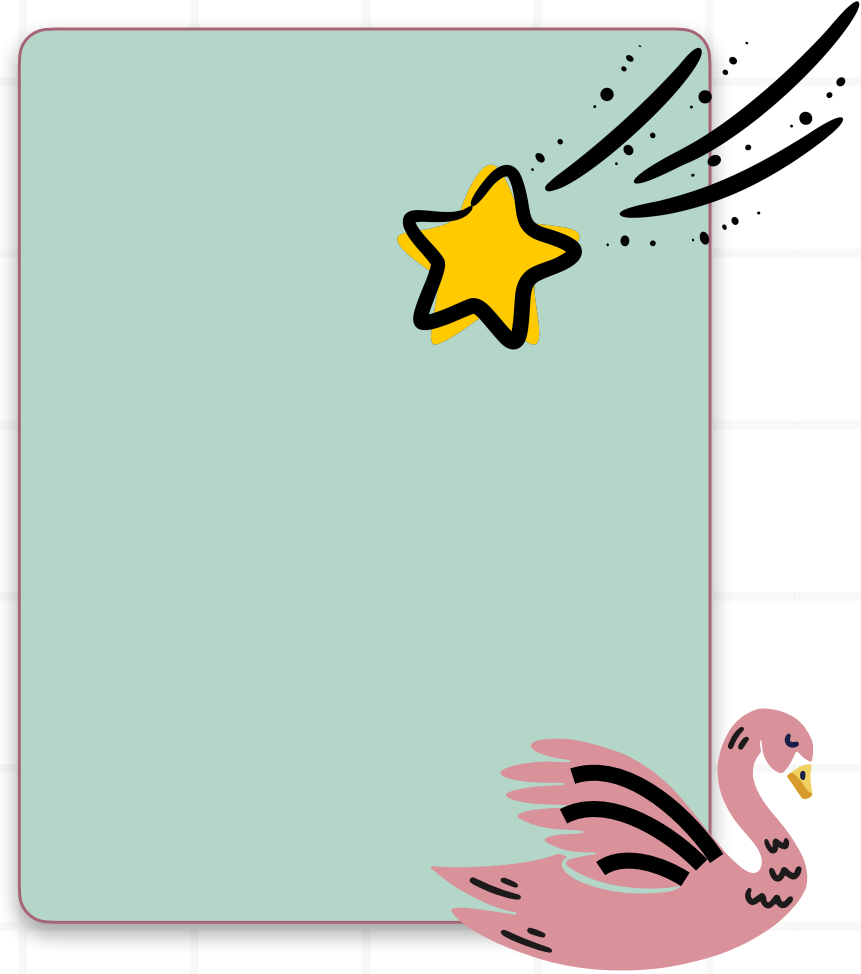
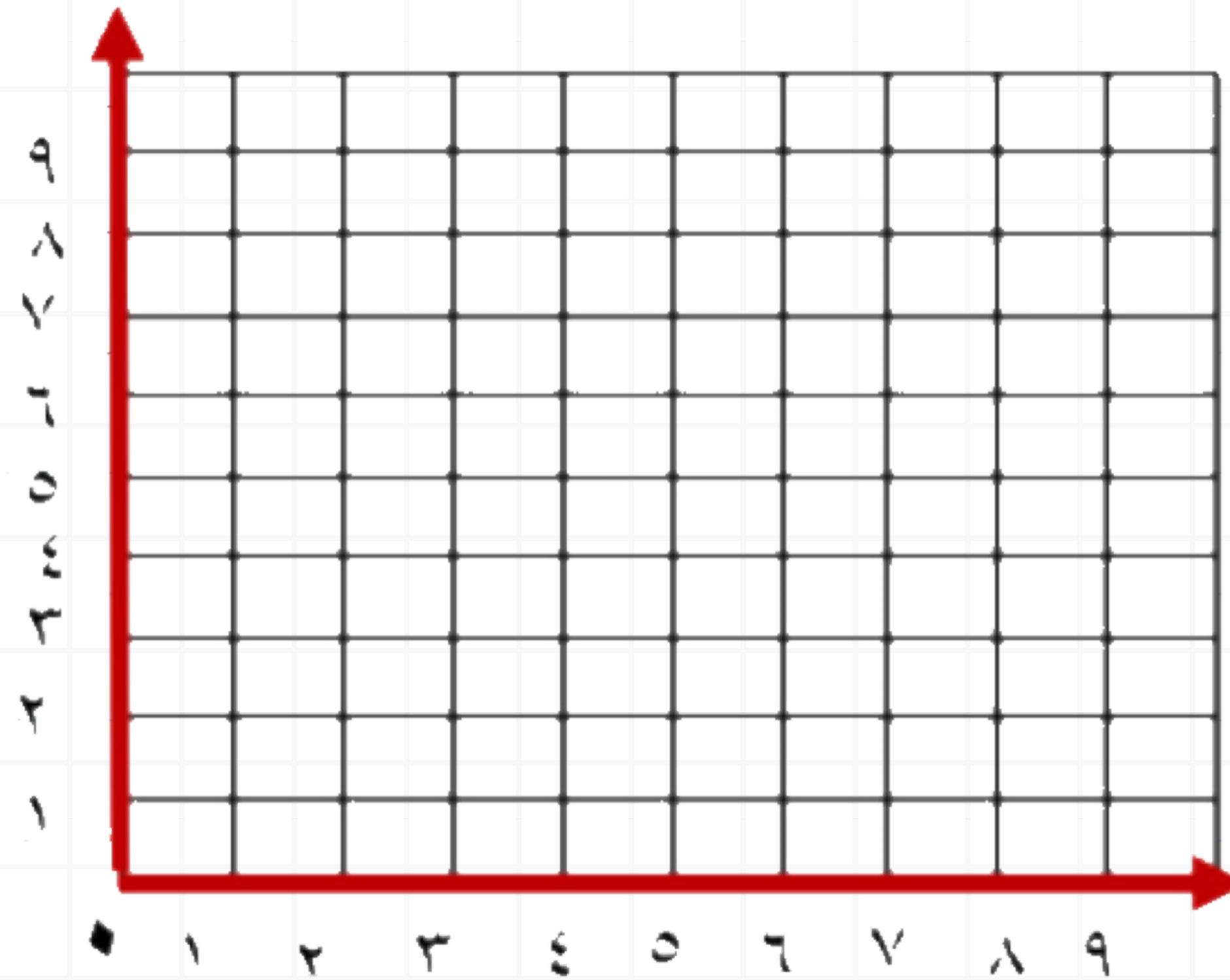
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



لحلّ المسألتين ٤ ، ٥ ، ارسم الشكل وصورته بالانسحاب، وأكتب الأزواج المرتبة لرؤوس الصورة: مثال ١

المثلث هـ (٢، ٧)، ل (٨، ٦)، ز (٩، ٣)؛ انسحاب ٦ وحدات إلى اليسار ووحدة واحدة إلى أعلى.



الحل

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



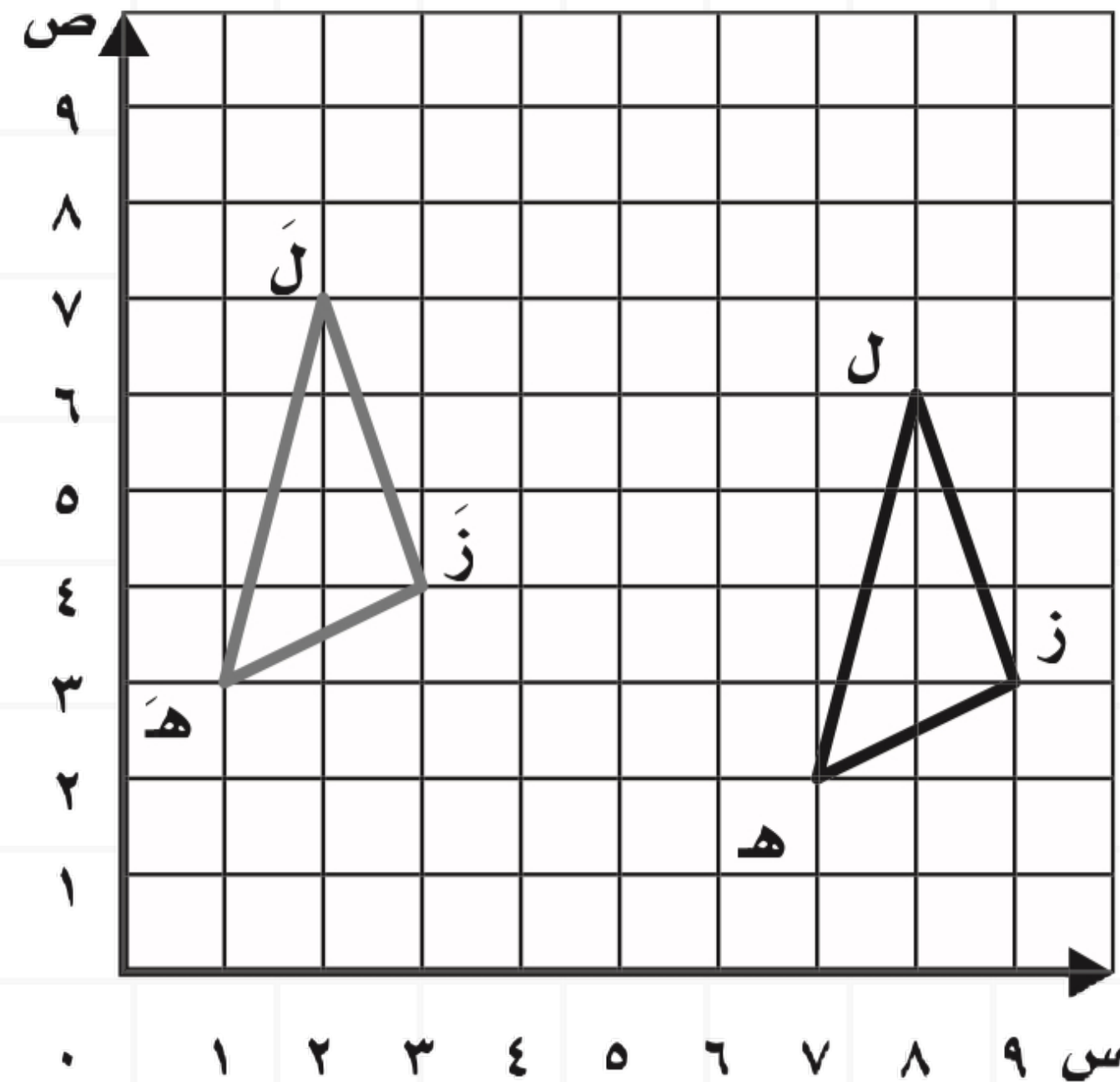
لحلّ المسألتين ٤ ، ٥ ، ارسم الشكل وصورته بالانسحاب، وأكتب الأزواج المرتبة لرؤوس الصورة: مثال ١

المثلث هـ (٢، ٧)، ل (٦، ٨)، ز (٣، ٩) ؛ انسحاب ٦ وحدات إلى اليسار ووحدة واحدة إلى أعلى.

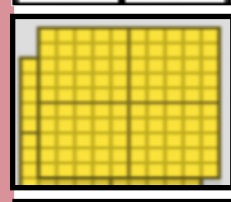
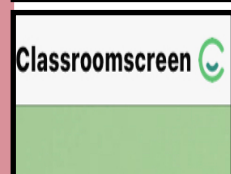
هـ (٣، ١)

ل (٧، ٢)

ز (٤، ٣)



أدوات



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

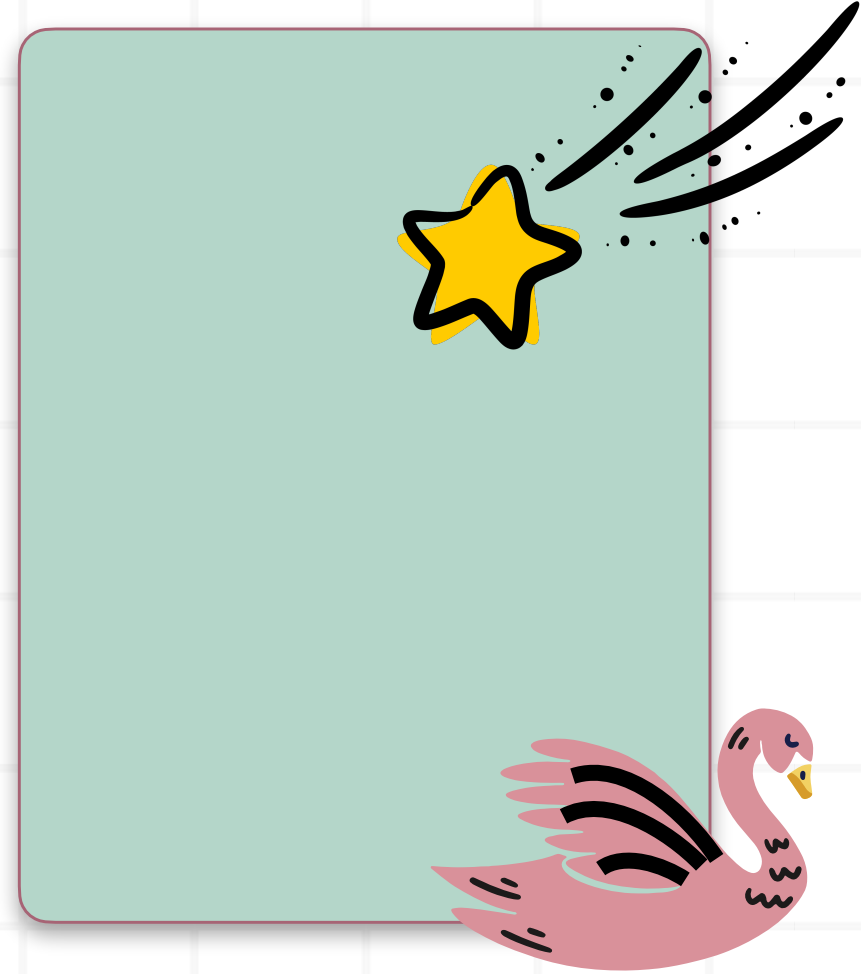
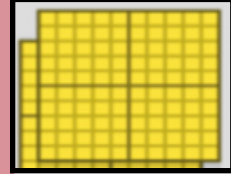
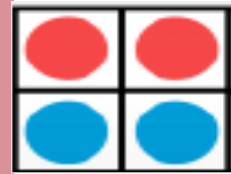
تأكد



مَشَتْ نَجْلَاءُ ٦ أَمْتَارٍ غَرْبًا وَ ٤ أَمْتَارٍ شَمَالًا.
صِفْ هَذَا التَّحْوِيلَ.



أدوات



الحل



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



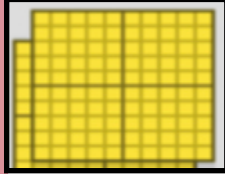
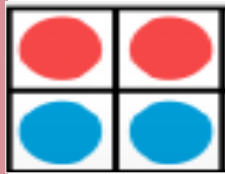
مَشَتْ نَجْلَاءُ ٦ أَمْتَارٍ غَرْبًا وَ ٤ أَمْتَارٍ شَمَالًا.
صِفْ هَذَا التَّحْوِيلَ.



الانسحاب ٦ وحدات إلى اليسار، ثم ٤ وحدات إلى أعلى.



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

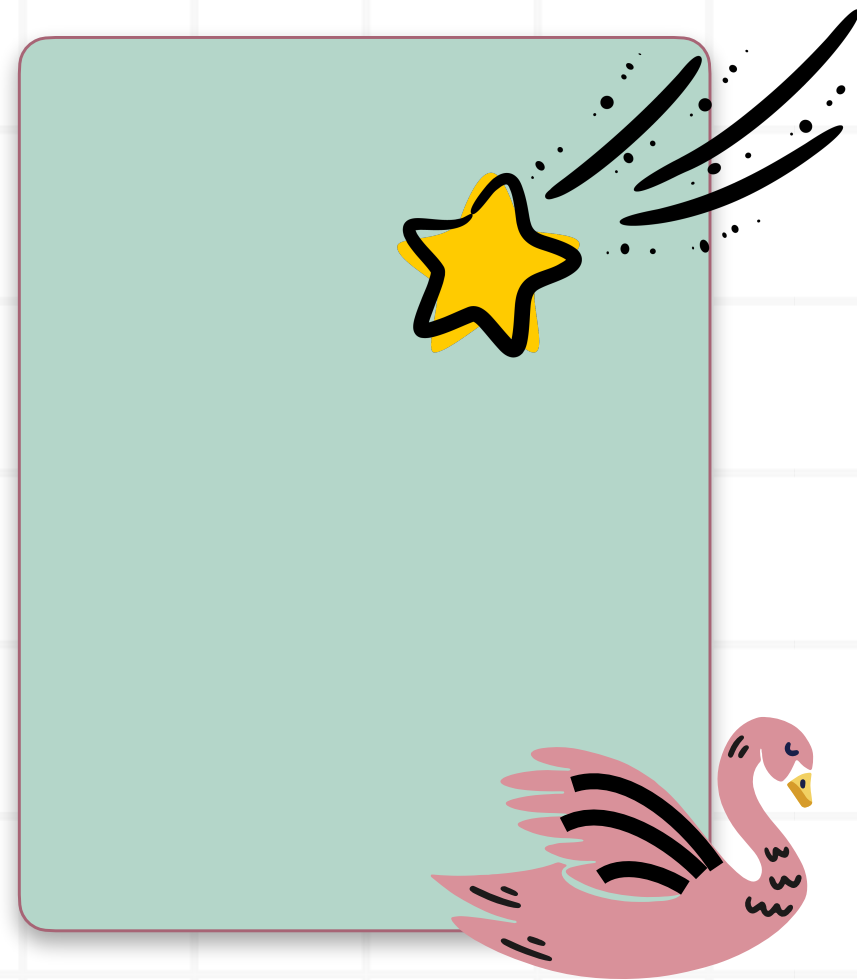
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

مسائل

مهارات التفكير العليا



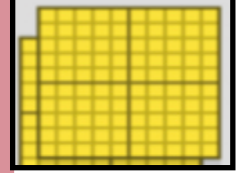
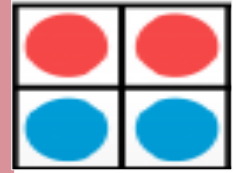
٢١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** ارسم مثلثاً أحد رؤوسه (٥ ، ١) على المستوى الإحداثي، ثم اسحب المثلث بحيث تصبح إحداثيات هذا الرأس (٦ ، ٥). صف هذا الانسحاب.



الحل



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

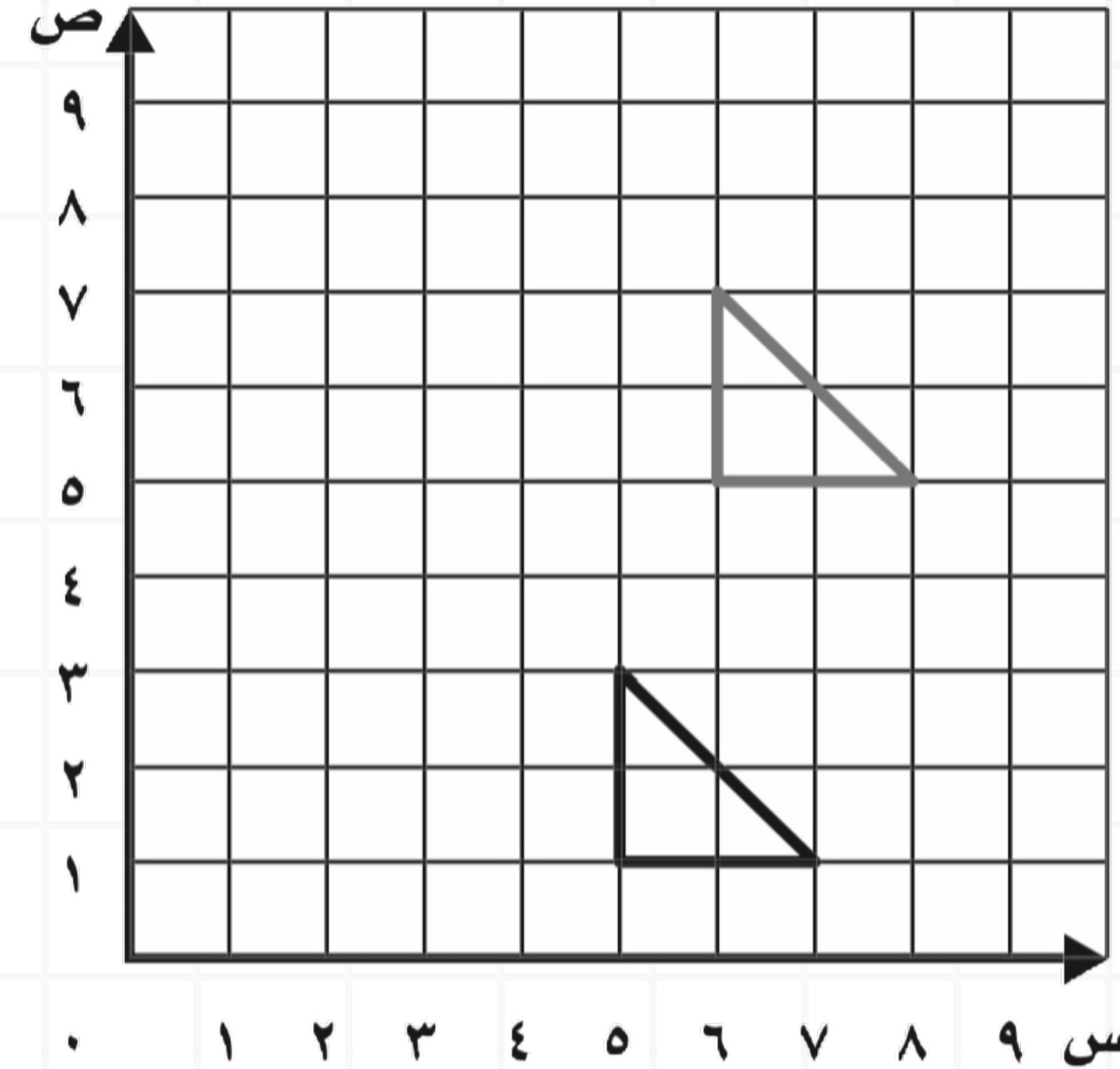
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي

مسائل

مهارات التفكير العليا



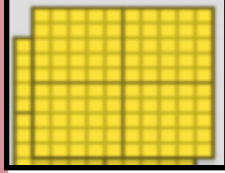
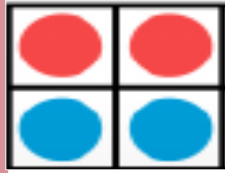
٢١ **مسألة مفتوحة:** ارسم مثلثاً أحد رؤوسه (٥ ، ١) على المستوى الإحداثي، ثم اسحب المثلث بحيث تصبح إحداثيات هذا الرأس (٥ ، ٦). صف هذا الانسحاب.



وحدة إلى اليمين و ٤ وحدات إلى أعلى



أدوات



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 ينتج عنه إزاحة شكل بخط مستقيم أفقيا أو عموديا أو قطريا هو:

أ	تمدد	ج	دوران
ب	انسحاب	د	انعكاس

س ٢: حل المسألة التالية

ملعب تنس إحداثيات رؤوسه (٢، ٥)، و (١٠، ٥)، و (١١، ٢)، و (١١، ١٠)، (١٠، ١١)، إذا نُقل الملعب وحدتين إلى أسفل، فما إحداثيات رؤوسه الجديدة؟

@moth_vip



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			الانسحاب في المستوى الإحداثي



ما زلت أعلمت

ما زلت أريد أن أعرف

ما زلت أعرف

جدول
التعلم



الواجب

سؤال : من ٨ إلى ١٤

صفحة : ٩٦

@moth_vip



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

