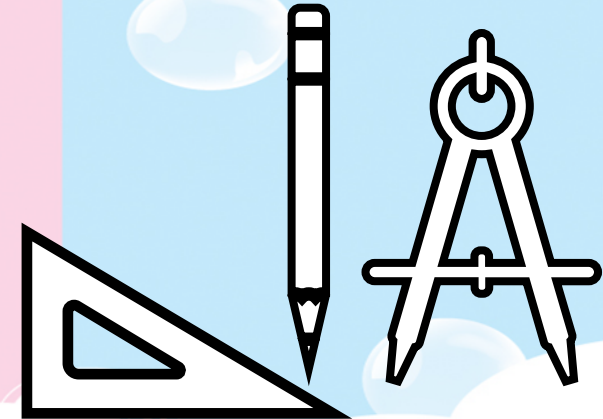


الفصل الحادي عشر الأشكال الهندسية



(٦-١١) الانسحاب في المستوى الاحداثي

صفحة ١٧٢



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري



(٦-١١) الأنسحاب في المستوى الاحداثي

إستراتيجية جدول التعلم



ماذا تعلمت؟

ماذا أريد أن أعرف؟

ماذا أعرف؟



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٦) الأُنسحاب في المستوى الإحصائي



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أرسمُ صورةَ شكلٍ بالانسحابِ
على المُستوى الإحصائي.

المُفْرَدَاتُ

التحويلُ الهندسيُّ

صورةُ الشكلِ

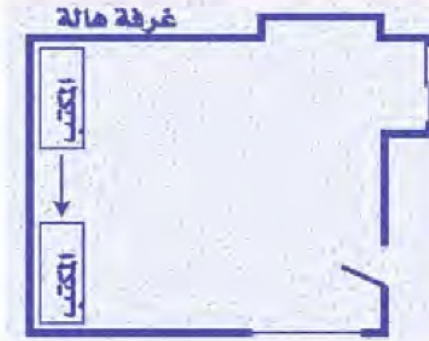
الانسحابُ



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٦) الانسحاب في المستوى الاحداثي

استعد

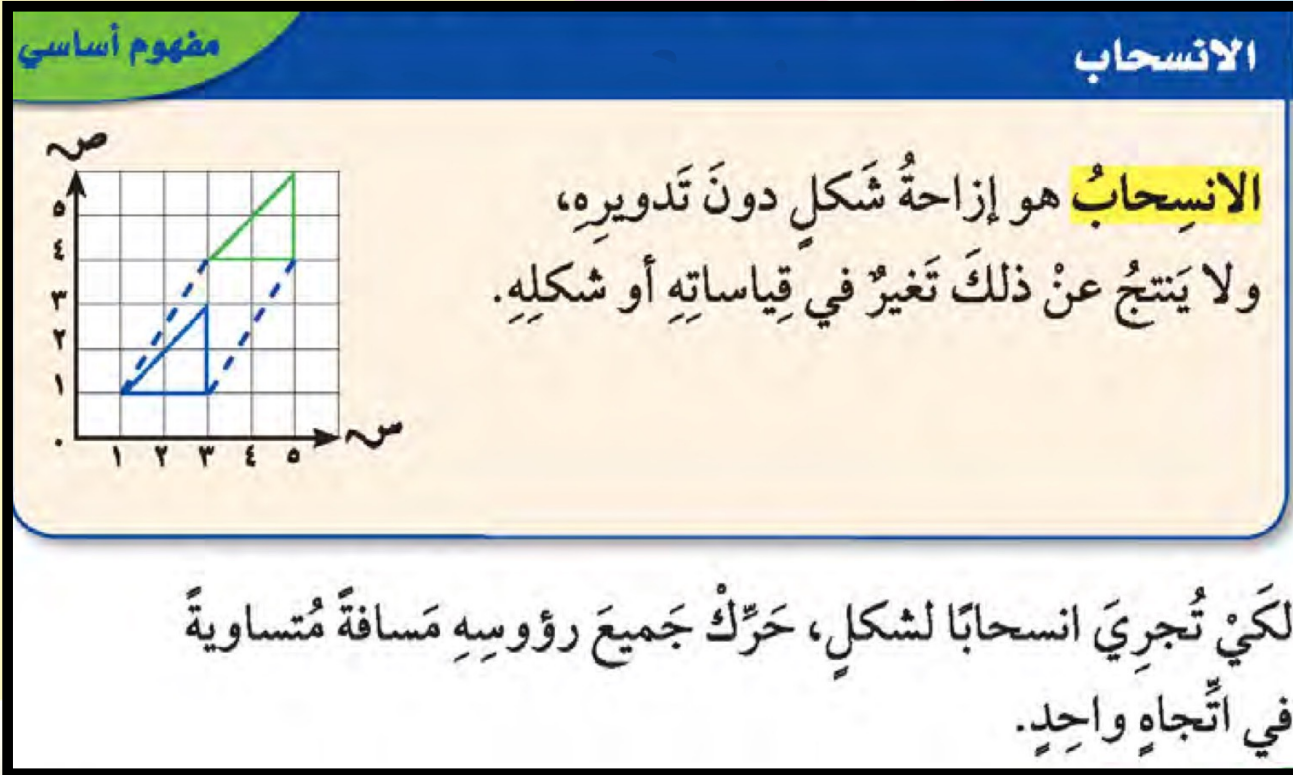


أزاحت هالة مكتبتها من جانب الغرفة إلى الجانب الآخر. هذه الحركة مثال على الانسحاب.

تُسمى حركة الشكل الهندسي **تحويلًا هندسيًا**، ويُسمى الشكل الناتج عن هذه الحركة **صورة الشكل**. والانسحاب أحد أنواع التحويلات الهندسية.

إعداد المعامة عائشة حسن الشهري

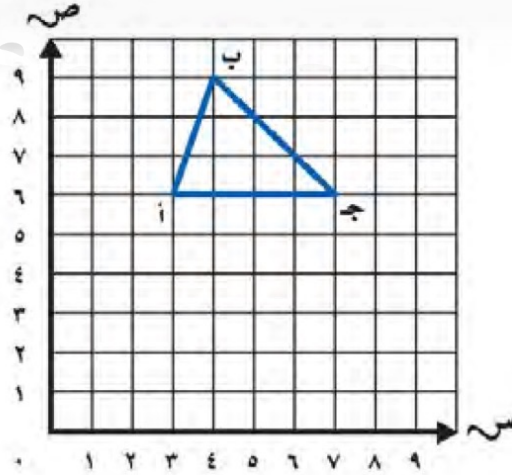
(١١-٦) الانسحاب في المستوى الاحداثي



إعداد المعامة عائشة حسن الشهري

(١١-٦) الأُنسحاب في المستوى الإحداثي

نشاط عملي



المثلث أ ب ج، رؤوسه أ (٣، ٦)،

ب (٤، ٩)، ج (٧، ٦)

ارسم شبكة على ورقة تمثيل بياني،

ثم ارسم المثلث عليها.

(أ) استعمل قلمًا من لونٍ مختلفٍ وعيّن

صور النقاط أ، ب، ج الناتجة عن تحريكها ٤ وحداتٍ إلى أسفلٍ.

(ب) صل بين صور النقاط أ، ب، ج.

(ج) ما إحداثيات رؤوس صورة المثلث أ ب ج؟



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٦) الانسحاب في المستوى الإحداثي

تمثيل الانسحاب

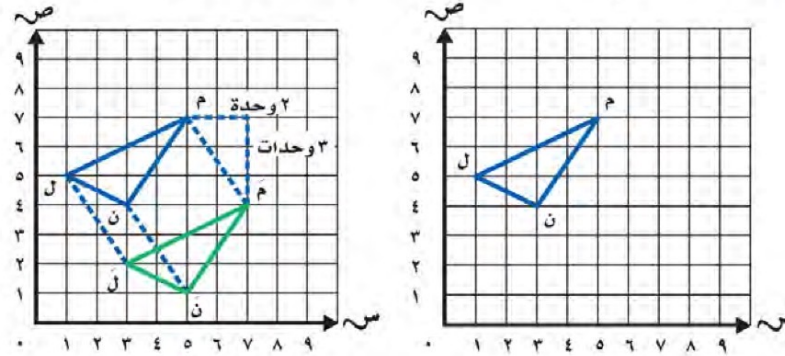
مثال

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

تذكر

في الانسحاب يُزاح الشكل من مكان إلى آخر دون قديوره.

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



الرؤوس الجديدة هي ل' (٢، ٣)، م' (٨، ٧)، ن' (٥، ١).

إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

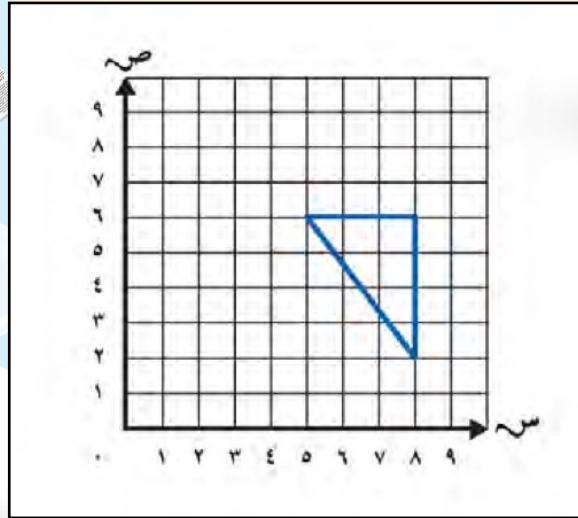
(١١-٦) الأُنسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد

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

① ٣ وحداتٍ إلى اليمين. ② ٤ وحداتٍ إلى أعلى.

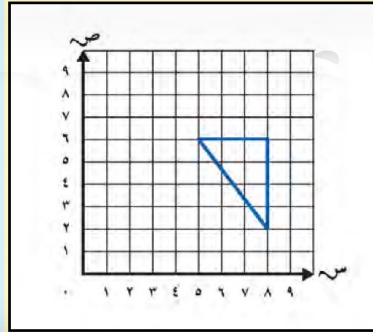
③ ٥ وحداتٍ إلى اليمين و٥ وحداتٍ إلى أسفل.



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٦) الأُنسحاب في المستوى الإحداثي

تأكد



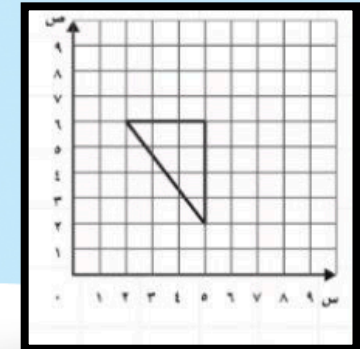
ارسُم المثلثَ بعدَ كُلِّ انسحابٍ مِمَّا يأتي، ثم اكتبِ الأزواجَ المُرتبةَ
لِرؤوسِ الصورة: مثال ١

٣ وحداتٍ إلى اليسار.

(٦، ٥)

(٦، ٢)

(٢، ٥)



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

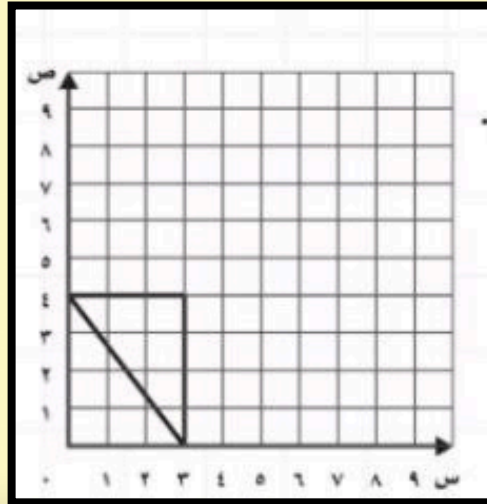
(١١-٦) الأُنسحاب في المستوى الإحداثي

٣ ٥ وحداتٍ إلى اليسارٍ ووحدةٍ إلى أسفلٍ.

(٤، ٠)

(٠، ٣)

(٤، ٣)

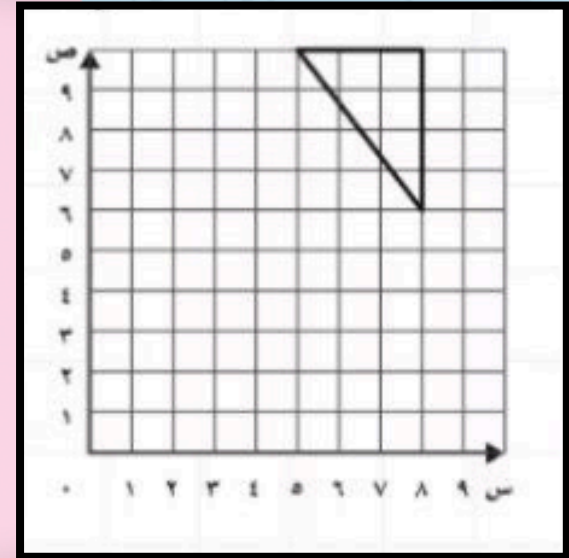


(١٠، ٥)

(١٠، ٨)

(٦، ٨)

٢ ٤ وحداتٍ إلى أعلى.



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٦) الانسحاب في المستوى الاحداثي

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

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

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

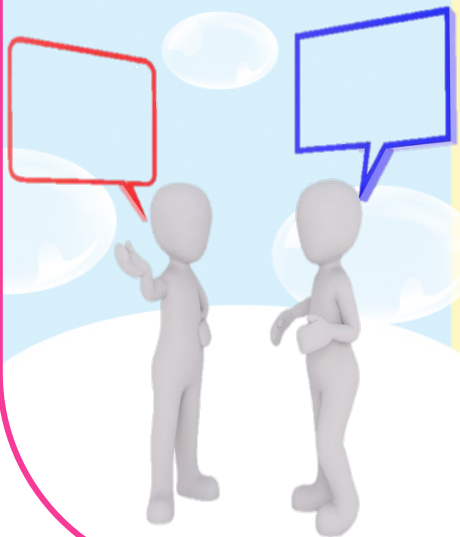
٦ مشّت نجلاء ٦ أمتار غرباً و ٤ أمتار شمالاً.
صِف هذا التحويل.

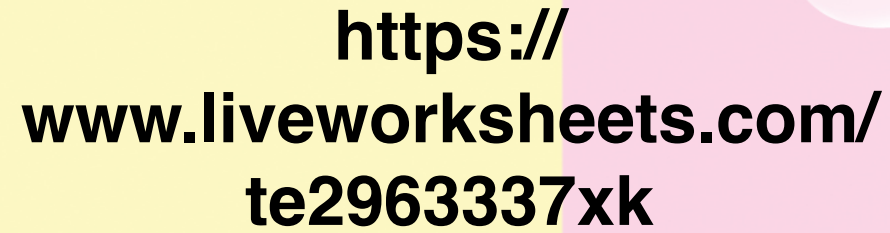
٧ **تحدّث**
وضّح سبب تسمية الانسحاب
أحياناً بالإزاحة.



(١١-٦) الأُنسحاب في المستوى الإحصائي







تدرب



ГЛЕМОБК2НЕЕ12

إعداد المعلمة عائشة حسن الشهري

(٦-١١) الأنسحاب في المستوى الاحداثي

إستراتيجية جدول التعلم



ماذا تعلمت؟

ماذا أريد أن أعرف؟

ماذا أعرف؟



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

الواجب من رقم ٨ - إلى ١٤
صفحة ١٧٤

