

## عنوان الدرس : (٦ - ٣-١٤) الانسحاب

الكافية : ١- يستعمل الأزواج المرتبة لإيجاد نقاط ويعينها على شبكة إحداثية (لجميع الأرباع الأربع).

٢- يرسم صورة شكل بالانسحاب على شبكة إحداثية.

٣- يحل مسائل رياضية مستعملاً مجموعة من الخطط والمعلمات بفهم المسألة ويحدد المعلميات والمطلوب ويرسم صورة أو شكل وينفذ الحل ويستعمل الاستدلال الرياضي .

١. من على الشبكة الاحداثية حدد ما يلي:

أ) الربع الأول      ب) الربع الثاني      ج) الربع الثالث      د) الربع الرابع

٢. كيف يتم قراءة النقاط في كل ربع ؟ نقرأ الموقع السيني (الأفقي) ثم نقرأ الموقع الصادي (الرأسي، العمودي).

٣. اكتب احداثيات النقاط (أ - ف) .

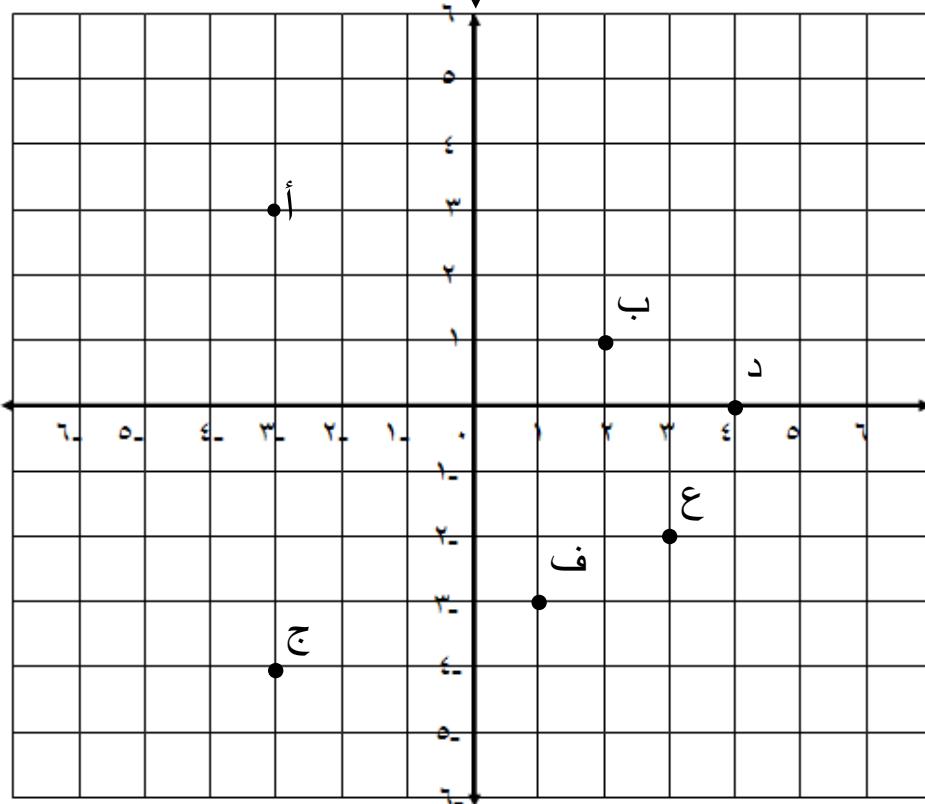
الاحداثيات	النقطة
	ج
	ف

الاحداثيات	النقطة
	ب
	د

الاحداثيات	النقطة
	أ
	ع

٤. عين نقاط مختلفة في جميع الأرباع واكتبه احداثياتها .

..... المحور الصادي (ص) .....



الاحداثيات	النقطة

## ورقة عمل ٦-١٤ :

١. عين النقاط التالية في المستوى الاحداثي:

$$(4, -2), (-4, 2), (2, -4), (-2, 4)$$

..... ٢. ما الشكل الناتج؟

٣. قم برسم صورة الشكل بانسحاب ٦ وحدات إلى اليمين.

ماذا ستكون إحداثياته الجديدة؟

.....، .....، .....، .....

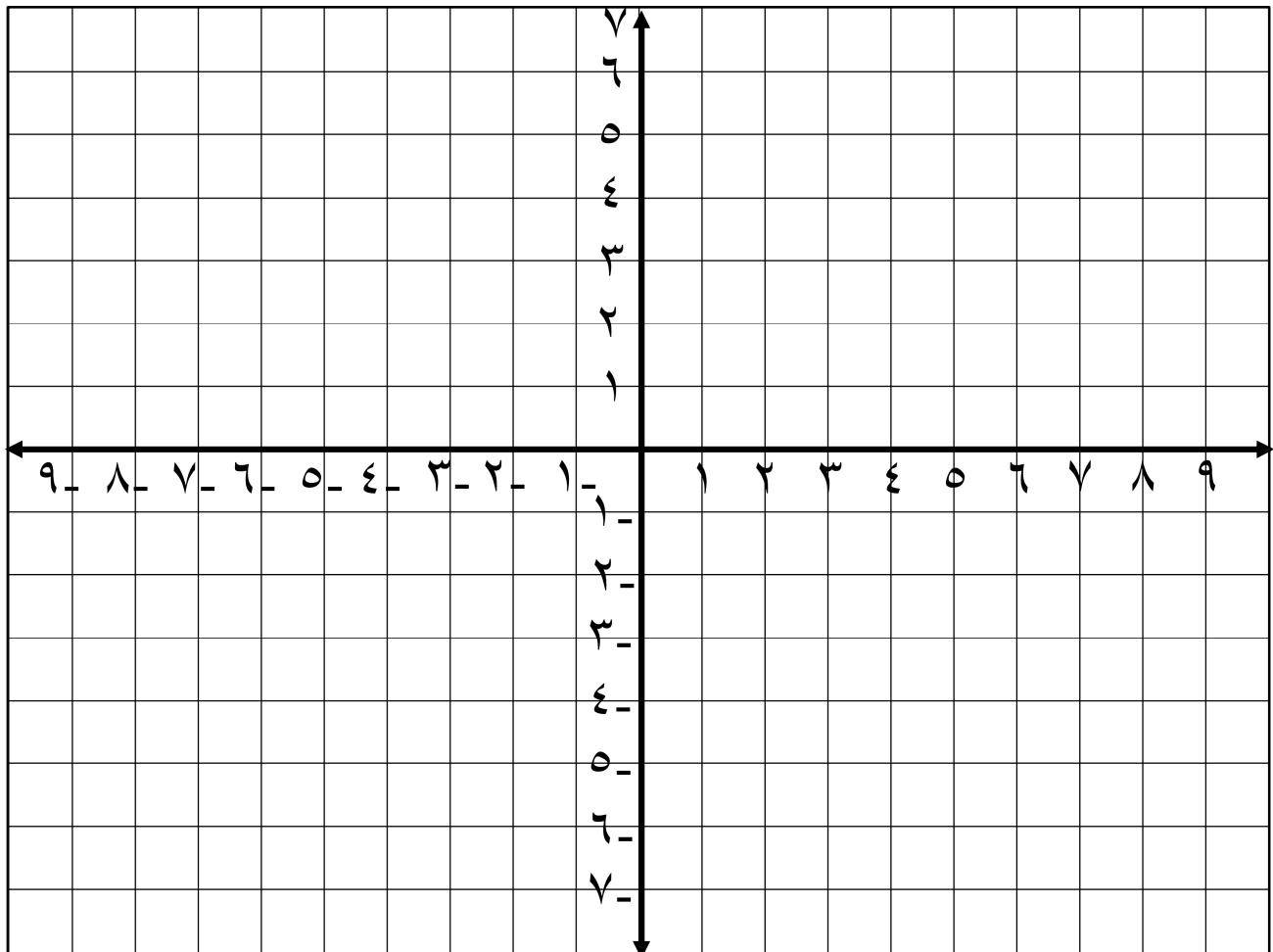
٤. أي الإحداثيات تغيرت في الزوج المرتب الممثل لهذه النقاط؟

٥. ارجع إلى الشكل الأصلي . تخيل أنه انسحب ٣ وحدات إلى الأسفل . ماذا ستصبح إحداثياته الجديدة؟

.....، .....، .....، .....

٦. كيف يمكنك توقع الإحداثيات الجديدة قبل الرسم؟

٧. أي الإحداثيات تغيرت في الزوج المرتب الممثل لهذه النقاط؟



## تابع ورقة عمل ٦-١٤-٢ :

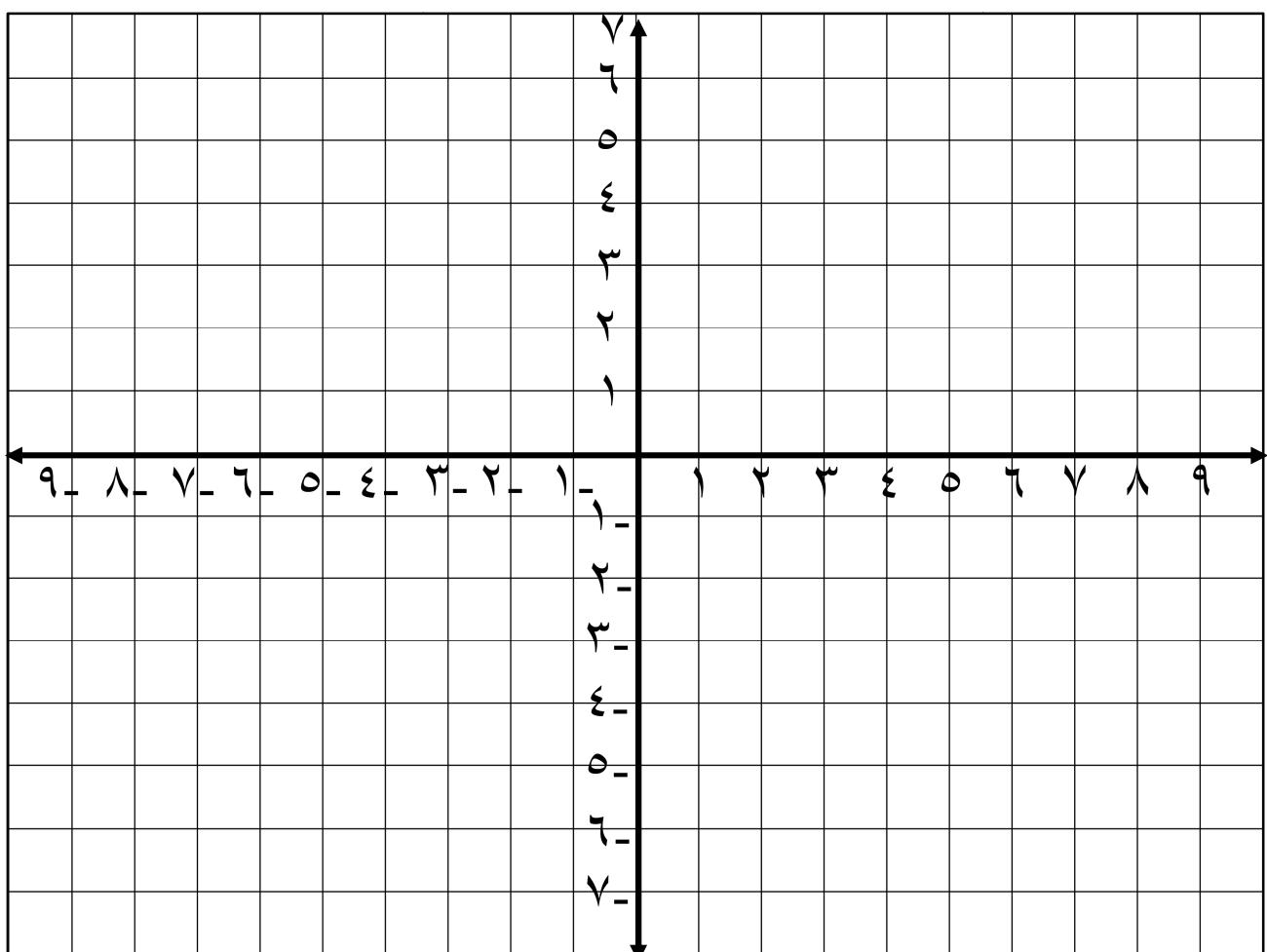
ارجع إلى الشكل الأصلي السابق الذي احدهاياته  $(-4, -2), (-4, 2), (2, 4)$  ،  $(2, -4)$  ،  $(-2, 4)$  .  
 تخيل أنه انسحب ٤ وحدات إلى الأسفل و ١٠ وحدات إلى اليمين .  
 ٨. هل يمكنك توقع الإحداثيات قبل رسم الصورة الحقيقية في الانسحاب ؟ .....

٩. ما هي احداثيات الشكل الجديدة ؟

احداثي الأصل	$(2, 2)$	$(2, -4)$	$(-4, 2)$	$(-4, -2)$
احداثي الصورة				

١٠. ماذا تغير لكل من العدددين في الزوج المرتب الممثل لهذه النقاط ؟

.....  
 ١١. وما مقدار هذا التغيير ؟



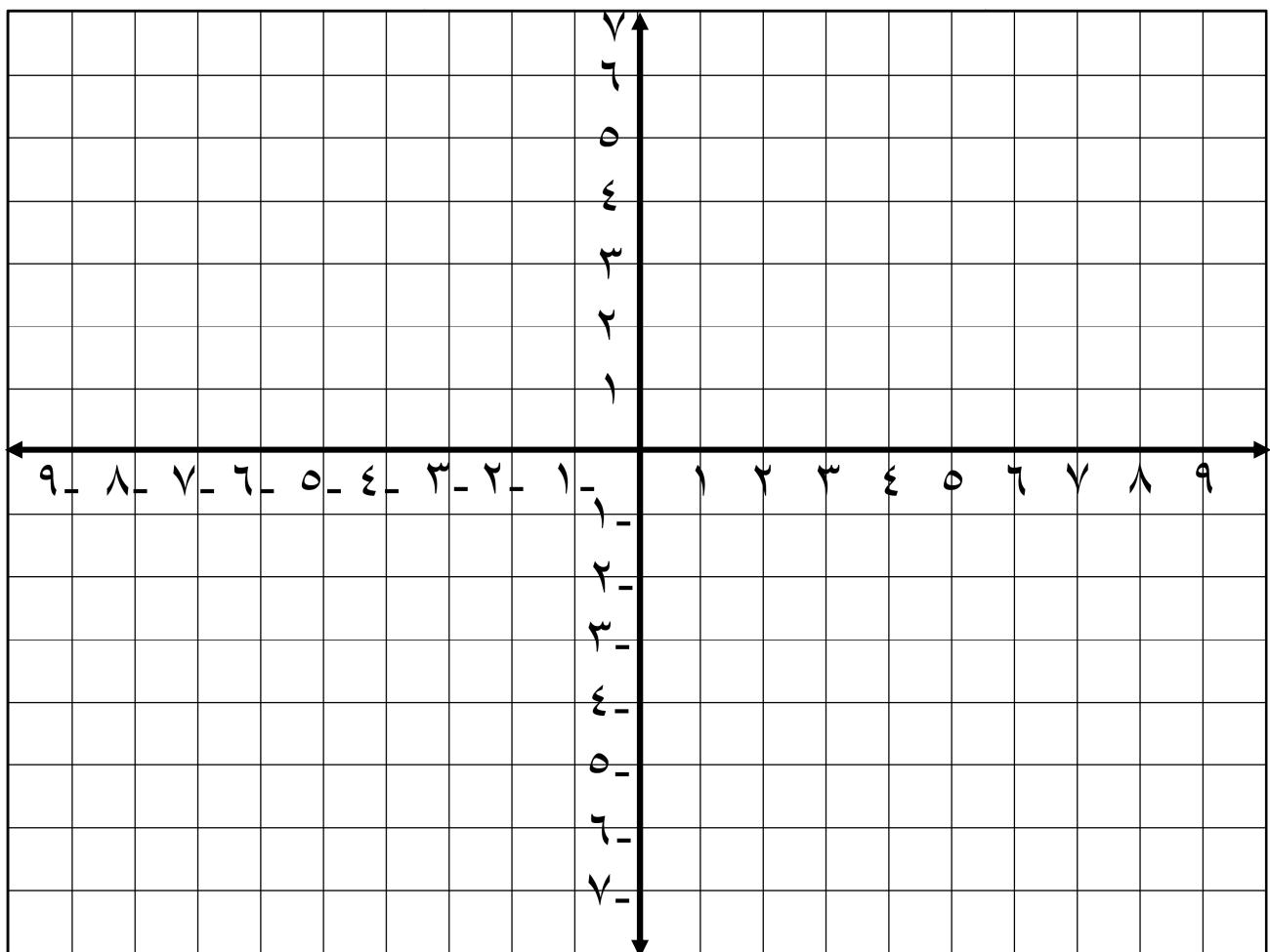
تابع ورقة عمل ٦-١٤-٢

عين النقاط أ (٢، ٢)، ب (٣، ٢)، ج (١، ٥) في المستوى الاحداثي ووصل بينها

١. ما هو الشكل الناتج؟ .....

٢. اسحب الشكل السابق ٩ وحدات إلى اليمين، ما هي احداثيات الشكل الجديدة؟

احداثي الأصل	أ (٢، ٢)	ب (٣، ٢)	ج (١، ٥)
احداثي الصورة			



تابع ورقة عمل ٦-١٤-٢ :

ارسم شكلا في الربع الأول ، أجب عن الاسئلة التالية :

١. قم بعمل انسحاب لنقل الشكل السابق في الربع الثاني ما هي احداثيات الشكل الجديدة ؟

.....

٢. ما هو مقدار الانسحاب السابق الذي انجزته ؟

.....

٣. قم بعمل انسحاب آخر لنقل الشكل الاصلی للربع الرابع، ما هي احداثيات الشكل الجديدة ؟

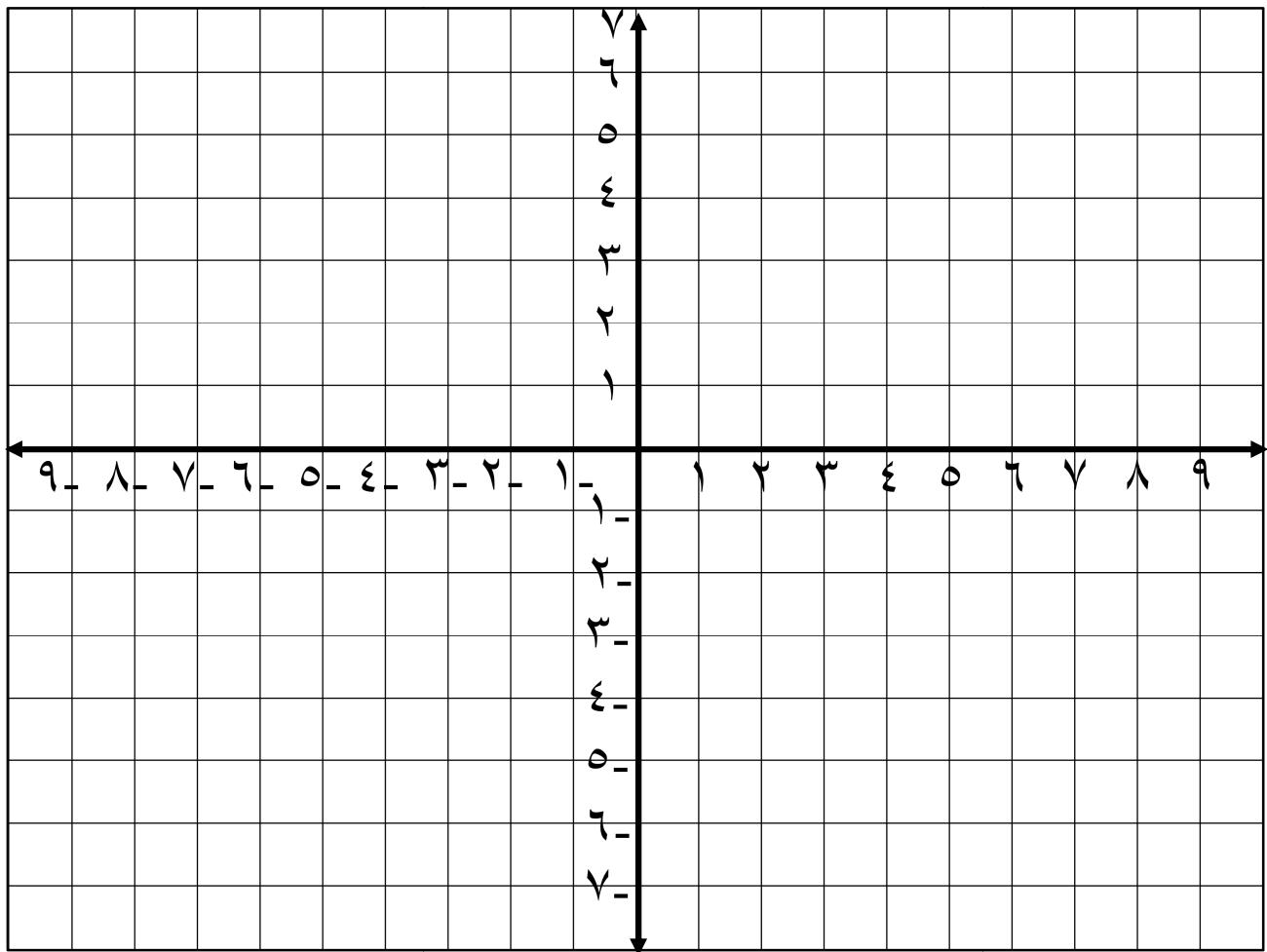
.....

٤. قم بعمل انسحاب مكون من حركتين لنقل الشكل الأصلی إلى الربع الثالث . ما هي احداثيات الشكل الجديدة ؟

.....

٥. ما هو مقدار الانسحاب السابق الذي انجزته ؟

.....



**الخاتمة :**

**رسم مربع رؤوسه النقاط الآتية :**

(٣-، ٢-) ، (١-، ٤-) ، (٢-، ٣-) بعد الانسحاب اصبحت إحداثياته الجديدة :

(٤-، ٥-) ، (٢-، ٧-) ، (٤-، ٦-) ، (٢-، ٥-)

**كيف تصف هذا الانسحاب ؟**

