

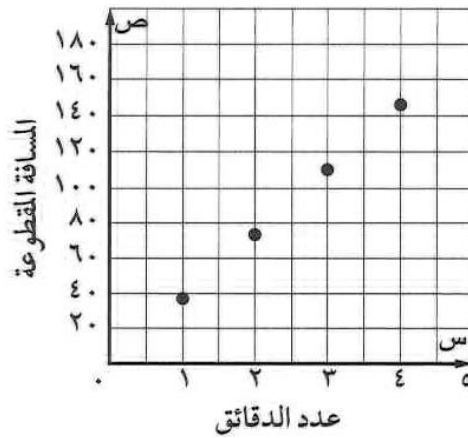
تمثيل الدوال الخطية

٣-٨

(١) انسخ الجدول المجاور للدالة وأكمله:

المدخلة	القاعدة	المخرجة	(المدخلة، المخرجة)
س	٣٦,٦س	ص	(س، ص)
١	(١) ٣٦,٦	٣٦,٦	(١، ٣٦,٦)
٢	(٢) ٣٦,٦	٧٣,٢	(٢، ٧٣,٢)
٣	(٣) ٣٦,٦	١٠٩,٨	(٣، ١٠٩,٨)
٤	(٤) ٣٦,٦	١٤٦,٤	(٤، ١٤٦,٤)

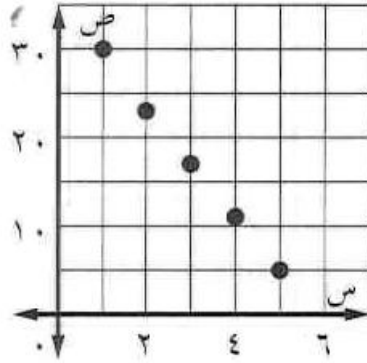
(٢).



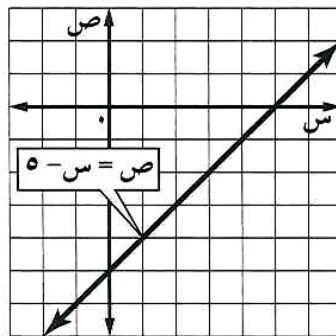
تحقق

(أ) بمعرفة قيم s و v من المعادلة $s + v = 27$.

س	ص
١	٢٦
٢	٢٥
٣	٢٤
٤	٢٣
٥	٢٢

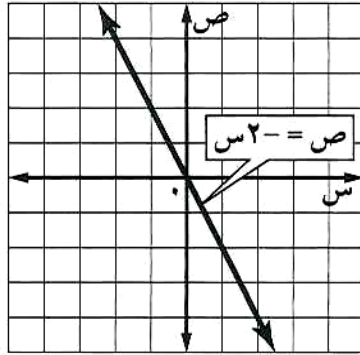


(ب) بالتعويض عن s بأربع قيم وإيجاد قيمة v نقوم برسم الدالة كالتالي:

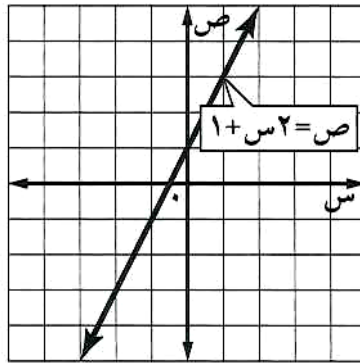


الجبر: الدوال الخطية

(ج) بالتعويض عن س بأربع قيم وإيجاد قيمة ص نقوم برسم الدالة كالتالي:



(د) بالتعويض عن س بأربع قيم وإيجاد قيمة ص نقوم برسم الدالة كالتالي:



(هـ) بتمثيل القيم في الدالة $V = 3S + 2$

نجد أن الأزواج المرتبة هي $(-3, -7), (-1, -1), (1, 1), (5, 1), (2, 8)$.
إذن الإجابة ح هي الصحيحة.

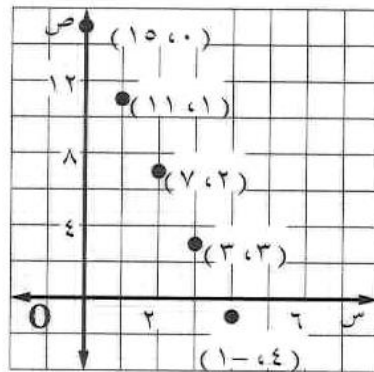
تأكد:



(١) بالتعويض عن س و ص في الجدول التالي:

س	ص
٠	١٥
١	١١
٢	٧
٣	٣
٤	١-

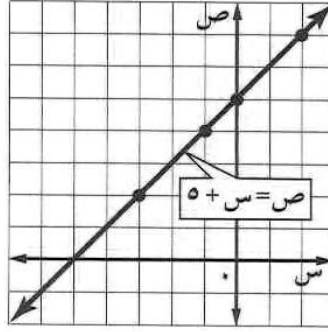
يكون الرسم كالتالي:



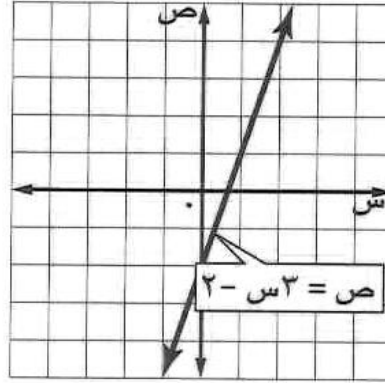
الجبر: الدوال الخطية

ارسم كل دالة فيما يأتي:

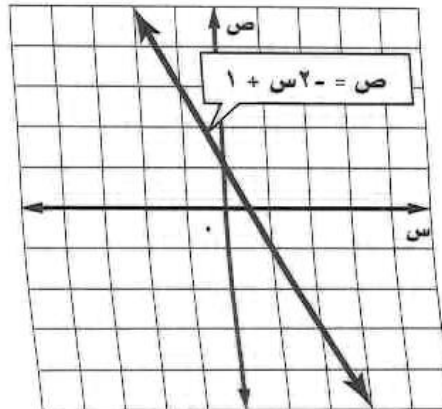
٢) بالتعويض عن س بالقيم التالية (٠، ٢، ١، -٣) تكون قيم ص (٥، ٧، -٤، -٢) وعليه يكون الرسم كالتالي:



٣) بالتعويض عن س بأربع قيم وإيجاد قيمة ص نقوم برسم الدالة كالتالي:



٤) بالتعويض عن س بأربع قيم وإيجاد قيمة ص نقوم برسم الدالة كالتالي:

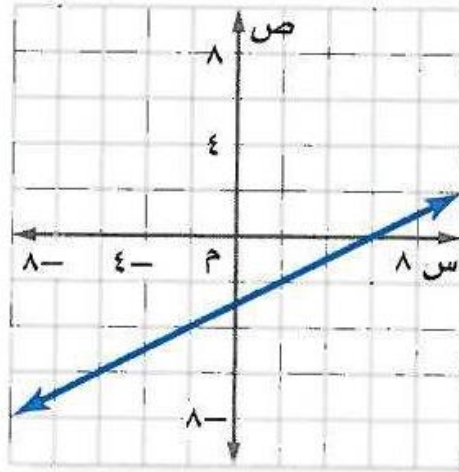


الجبر: الدوال الخطية

(٥) اختيار من متعدد:

بالنظر إلى التمثيلات الأربع نجد أن الأزواج المرتبة موجودة بترتيبها في التمثيل أ.

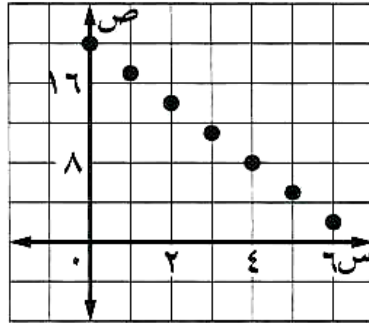
إذن الإجابة الصحيحة هي: أ)



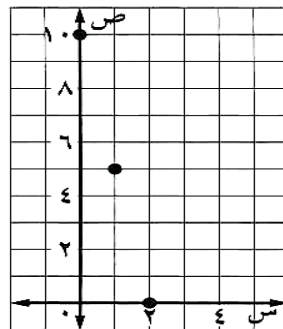
تدرب وحل المسائل:



(٦) $٣س + ص = ٢٠$. بالتعويض عن س بالقيم (٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦)
نجد $ص = (٢٠، ١٧، ١٤، ١١، ٨، ٥، ٢)$

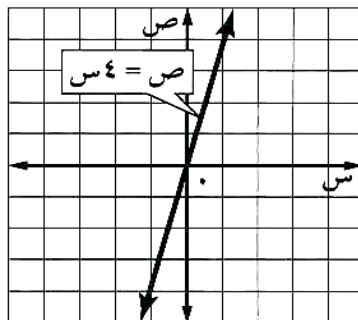


(٧) $٥س + ص = ١٠$. بالتعويض عن س بالقيم (٠، ١، ٢) نجد $ص = (١٠، ٥، ٠)$



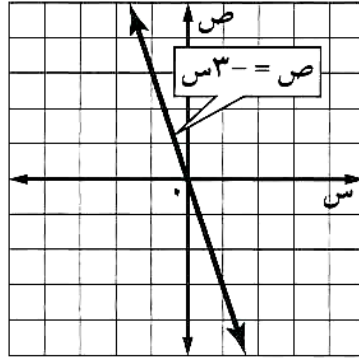
ارسم كل دالة مما يأتي:

(٨) $ص = ٤س$. بالتعويض ب ٤ قيم في س لنجد قيم ص ثم نقوم برسم مستقيم يمر بجميع النقط.

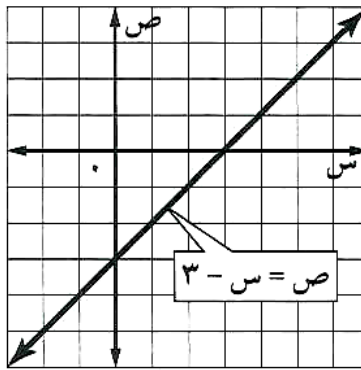


الجبر: الدوال الخطية

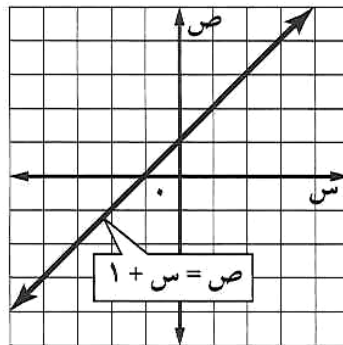
(٩) $ص = ٣ - س$. بالتعويض ب ٤ قيم في س لنجد قيم ص ثم نقوم برسم مستقيم يمر بجميع النقاط.



(١٠) $ص = ٣ - س$. بالتعويض ب ٤ قيم في س لنجد قيم ص ثم نقوم برسم مستقيم يمر بجميع النقاط.

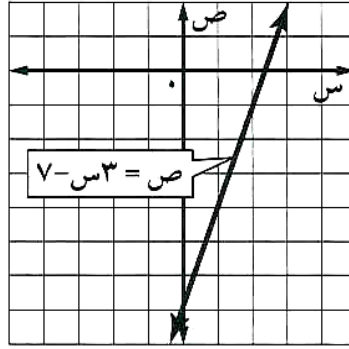


(١١) $ص = س + ١$. بالتعويض ب ٤ قيم في س لنجد قيم ص ثم نقوم برسم مستقيم يمر بجميع النقاط.

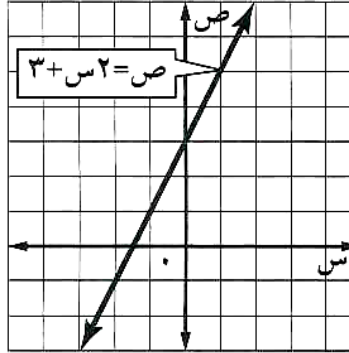


الجبر: الدوال الخطية

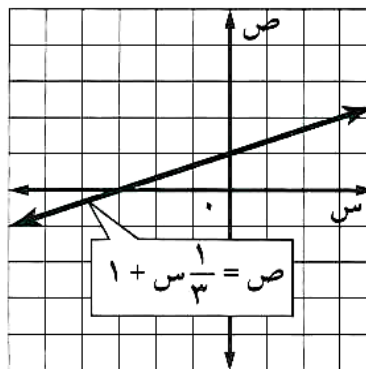
(١٢) $ص = ٣س - ٧$. بالتعويض ب ٤ قيم في س لنجد قيم ص ثم نقوم برسم مستقيم يمر بجميع النقاط.



(١٣) $ص = ٢س + ٣$. بالتعويض ب ٤ قيم في س لنجد قيم ص ثم نقوم برسم مستقيم يمر بجميع النقاط.

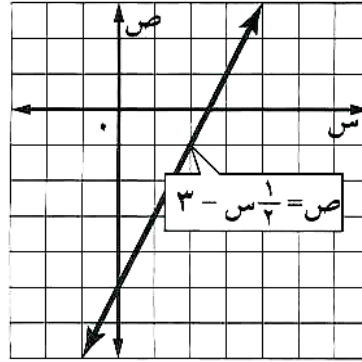


(١٤) $ص = ١ + \frac{١}{٣}س$



الجبر: الدوال الخطية

(١٥) $ص = ٣ - \frac{1}{2}س$

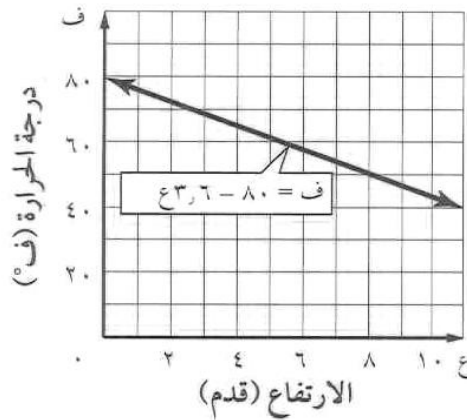


(١٦) **اختيار من متعدد:** بالنظر إلى البيانات نجد أن الأزواج في الجدول د هي الصحيحة.

٢	١	٠	١ -	س
٩	٤	١ -	٦ -	ص

للتمارين ١٧ - ١٩ استعمل المعلومات الآتية:

(١٧) $ف = ٨٠ - ٣,٦ ع$. بالتعويض بالقيم نجد أن.



(١٨) تكون درجات الحرارة كالتالي: أحد = $٦٨,٨ = ف$ ،
النور = $٧٢,٤ = ف$ ، ثور = $٧١ = ف$ ، فيفا = $٤٦,٦ = ف$.

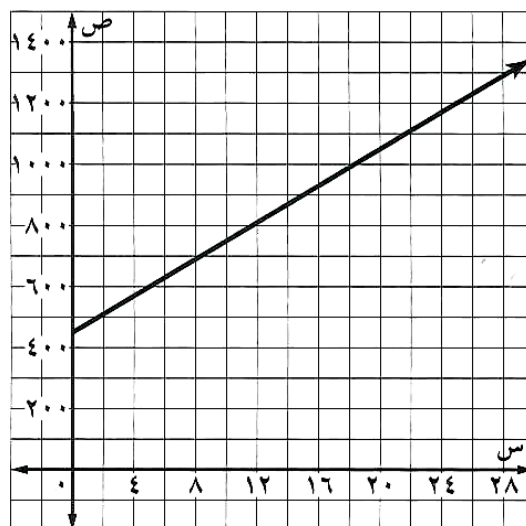
الجبر: الدوال الخطية

$$١٩) \text{ ق(س)} = ٣٠\text{س} + ٤٥٠$$

بالتعويض

س	ص
٠	٤٥٠
١	٤٨٠
٢	٥١٠

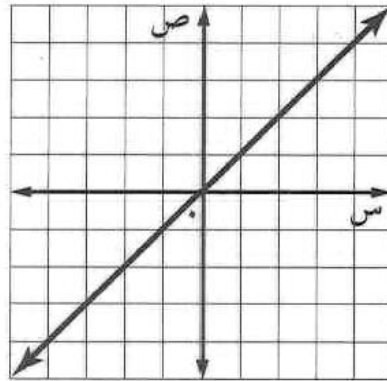
وهكذا إلى أن نصل إلى الأسبوع ٢٥ الذي يصبح فيه المبلغ ١٢٠٠ ريال.



٢٥ أسبوع.

مسائل مهارات التفكير العليا:

(٢٠) مسألة مفتوحة: $(-٢, -٢), (٠, ٠), (٢, ٢)$



(٢١) اكتشف المختلف: المختلف هو $(٥, ٢)$ ؛ لأن $٥ - ٥ \neq ٣ + (٢)٤$ أو $٥ - ٥ \neq ٣ + ٨$.

(٢٢) تحد:

أ) $(-٢, -٢), (٠, ٢), (٢, ٠), (٤, -٢)$. قاعدة الدالة هي $ص = س - ٢$.

ب) $(٠, ٣), (٢, ١), (٣, ٠), (٤, -١)$. قاعدة الدالة هي $ص = ٣ - س$.

(٢٣) اكتب: لكتابة الأزواج المرتبة، نأخذ قيم س من الجدول، وقيم ص المناظرة لها. ثم نحدد الأزواج المرتبة على المستوى الإحداثي ونرسم المستقيم المار بالنقاط.