



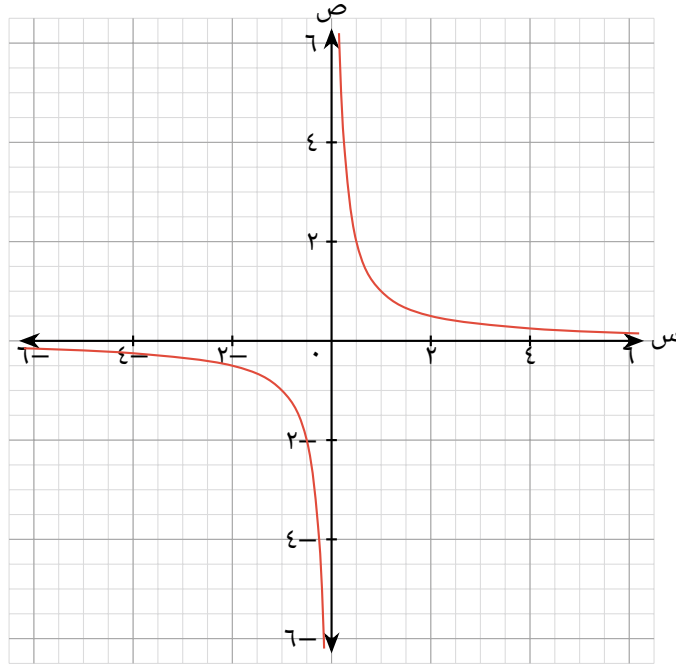
# ملف تدريبي: الدوال الخطية وغير الخطية

في هذا الملف التدريبي، سوف نتدرَّب على تحديد إذا ما كانت الدالة خطية أو غير خطية.



oediV noitseuQ

س١: حدد هل الشكل الموضح يمثل دالة خطية أم دالة غير خطية.



دالة غير خطية

أ

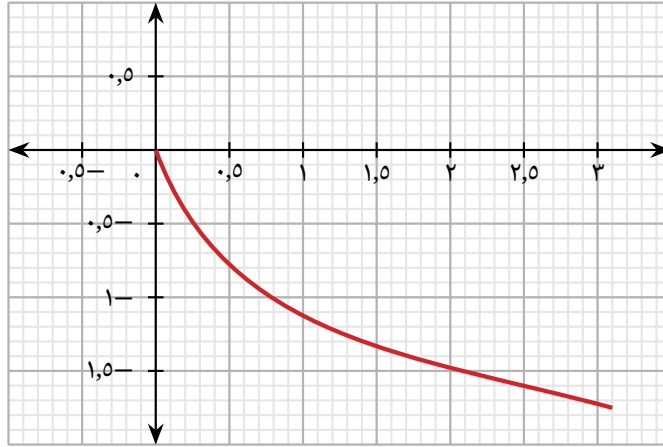
دالة خطية

ب

س٢: حدّد هل الشكل الموضح يمثّل دالة خطية أم دالة غير خطية.



oediV noitseuQ



أ دالة خطية

ب دالة غير خطية

س٣: حدّد هل الجدول التالي يمثّل دالة خطية أم دالة غير خطية.



oediV noitseuQ

س	٣	٦	٩	٢١
ص	٢٣	٥٢	٨١	١١

أ دالة خطية

ب دالة غير خطية

س٤: أيُّ من المعادلات التالية تمثِّل دالة غير خطية؟

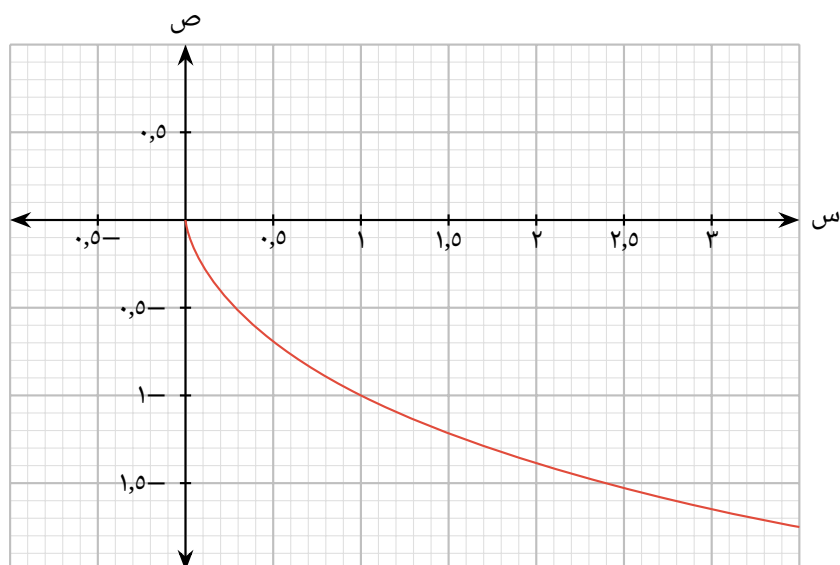
أ   $\frac{س}{٢} = ص$

ب   $ص = ٥(س - ٣)$

ج   $ص = ٥س + ٦$

د   $٩سص = ٤$

س٥: حدِّد إذا ما كان التمثيل البياني الموضَّح يُمثِّل دالة خطية أو غير خطية.



أ  دالة خطية

ب  دالة غير خطية

س٦: أيُّ من الدوال التالية ليست خطية؟

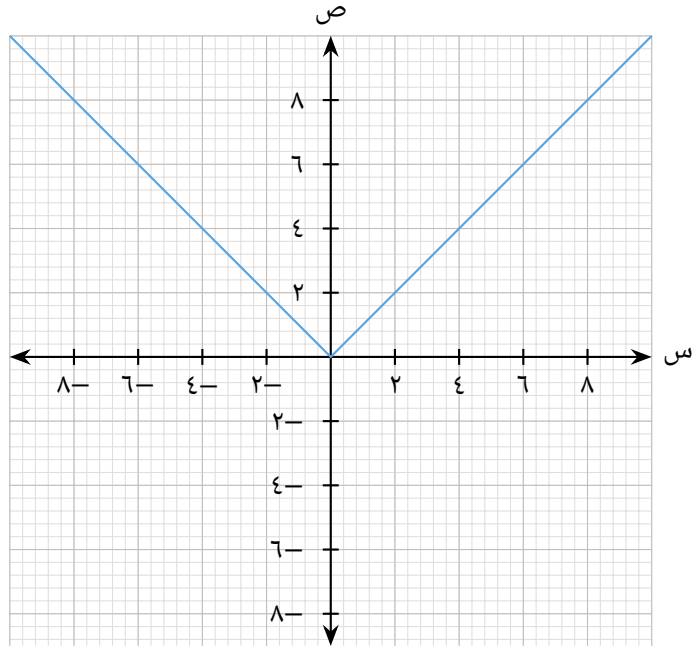
أ  $ص = ٥س^٣$

ب  $٥ = ص - ٣س$

ج  $ص = ٣ + ٥س$

د  $ص = ٣س + ٥$

س٧: هل يُمثِّل الشكل المقابل دالة خطية؟



أ لا

ب نعم

س٨: حدّد إذا ما كان الجدول المُعطى يُمثّل دالة خطية أو غير خطية.

قيم س	١-	٠	١	٢
قيم ص	٥	٢	٥	٤١

أ دالة خطية

ب دالة غير خطية

س٩: حدّد هل يجب أن يكون جدول القيم التالية من دالة غير خطية أم يمكن أن يكون من دالة خطية.

قيم س	٠	٢	٤	٦
قيم ص	١	٣	٩	٩١

أ يمكن أن يكون من دالة خطية

ب يجب أن يكون من دالة غير خطية

س١٠: هل  $ص = ٢س + ٨$  دالة خطية؟

أ لا

ب نعم

س١١: هل يمكن أن يكون جدول القيم التالية من دالة خطية؟

قيم س	١-	٠	١	٢	٣
قيم ص	٧	٥	٣	١	١-

أ لا

ب نعم

س٢١: حدد هل يجب أن يكون جدول القيم التالية من دالة غير خطية أم يمكن أن يكون من دالة خطية.

قيم س	١-	٠	١	٢
قيم ص	٥	٢	٥	٤١

أ دالة خطية

ب دالة غير خطية

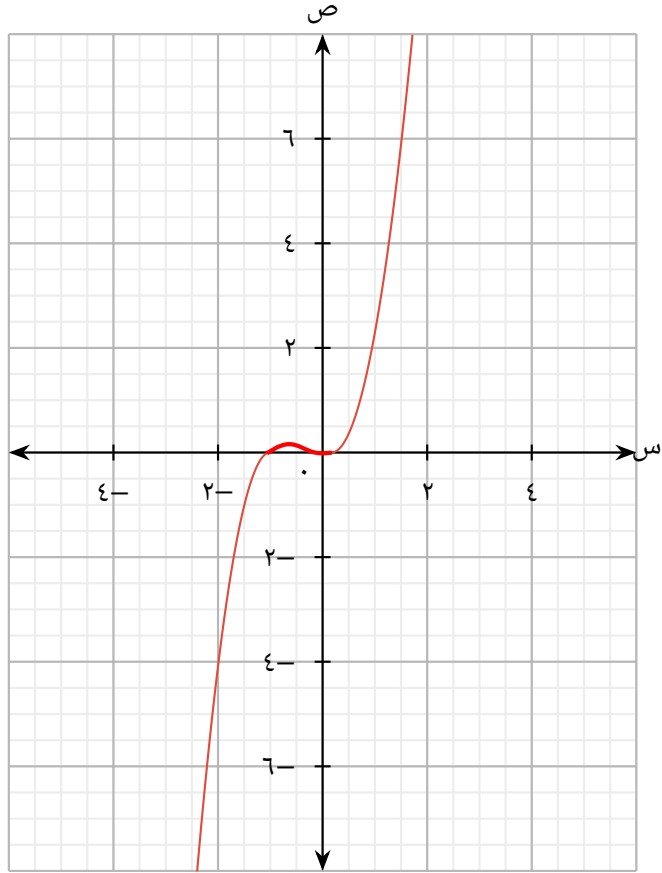
س٣١: يوضّح الجدول قياسات ارتفاعات وقواعد عدّة مثلثات. هل ارتفاعات المثلثات دالة خطية للقواعد؟

القاعدة (بوصة)	٤,٢	٣,٤	٣,٥	٣,٦
الارتفاع (بوصة)	٥,٨	٢,٧	١,٥	٢,٢

أ لا

ب نعم

س٤١: حدّد هل الشكل الموضّح يُمثّل دالة خطية أم دالة غير خطية.



أ دالة غير خطية

ب دالة خطية

س٥١: بعد رسم الدالة  $ص = \frac{٢س^٢ + ٥س^٠}{س + ٤س}$  حدّد إذا ما كانت الدالة خطية أم غير خطية.

أ الدالة غير خطية

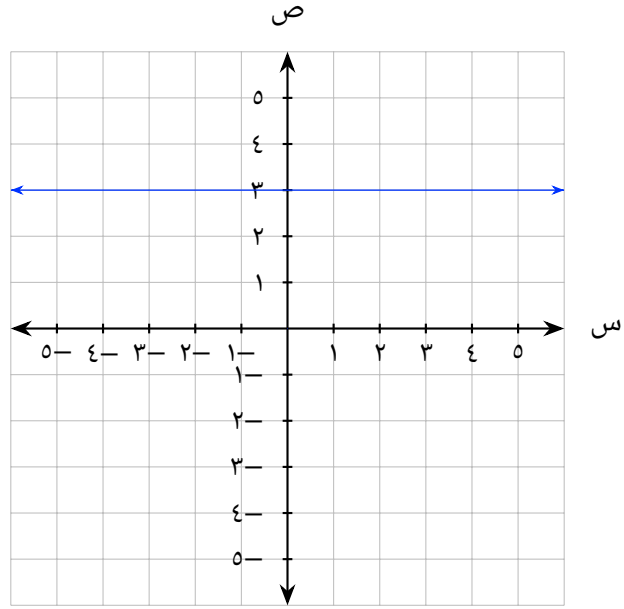
ب الدالة خطية

س٦١: حدّد إذا ما كانت الدالة  $v = 2s + 1$  خطية أم غير خطية.

أ الدالة خطية

ب الدالة غير خطية

س٧١: هل هذا تمثيل بياني لدالة خطية أم لدالة غير خطية؟



أ دالة خطية

ب دالة غير خطية

س٨١: هل المعادلة  $v = 8s - 1$  تُمثّل دالة خطية أم غير خطية؟

أ دالة غير خطية

ب دالة خطية



س٩١: حدّد إذا ما كانت الدالة  $v = s^2 + 8$  خطية أم غير خطية.

أ الدالة خطية

ب الدالة غير خطية

س٠٢: هل كل الدوال التكعيبية دوال غير خطية؟

أ لا

ب نعم