اختبارُ الوحدةِ

أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ لكلٍّ ممّا يأتي:

1) مَيلُ المستقيمِ المارِّ بالنقطتينِ (4-، 5) وَ (10 -، 5):

a) موجب | b) سالب | c) صفر | d) غير معرف

2) ميلُ المستقيمِ المارِّ بالنقطةِ (0 ، 0) هو 2، فأيُّ النقاطِ الآتيةِ تقعُ أيضًا على المستقيمِ؟

a) (-4, 2) | b) (2, 4) | c) (-2, 4) | d) d) (2, -4)

3) المقطعُ y للتمثيلِ البيانيِّ للمعادلةِ x + 2y = 305 هوَ:

a) -15 | b) -6 | c) 6 | d) 15

4) المقطعُ x للتمثيلِ البيانيِّ للمعادلةِ y = 4x+32 هوَ:

a) -32 | b) -8 | c) 8 | d) 32

5) أيُّ المعادلاتِ الآتيةِ تمثِّلُ مستقيمًا ميلُه 13 ويمر بالنقطة (-2، 1)؟

a) y=13x+1 | b) y=13x+53 | c) y=13x-53 | d) y=13x+13

6) أيُّ المعادلاتِ الآتيةِ تمثِّلُ مستقيمًا لهُ أكبرُ ميلٍ؟

a) y = 3x | b) y = x + 12 | c) y = 5x -1 | d) y = 8x + 4

أُبيّنُ أيَّ العباراتِ الآتيةِ صحيحةٌ وأيُّها خطأٌ:

7) جميعُ المستقيماتِ الأفقيّةِ لها الميلُ نفسُه.

عبارة صحيحة فجميعها ميلها صفر

8) إذا كانَ ميلُ المستقيمِ 1 ، فإنَّه يمرُّ بنقطةِ الأصلِ.

عبارة خاطئة، فالمستقيم y=x+2 ميله 1 ولا يمر بنقطة الأصل

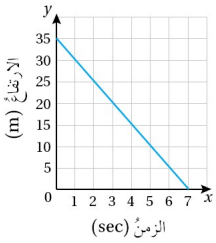
9) معدّلُ التغيُّرِ يكونُ إمّا سالبًا وإمّا موجبًا.

عبارة خاطئة ، قد يكون صفر وقد يكون غير معرف

10) إذا كانَ لنقطتينِ الإحداثيُّ x نفسُه فهُما تقعانِ على المستقيمِ الرأسيِّ نفسِه.

عبارة صحيحة

يبيّنُ الشكلُ المجاورُ العَلاقةَ بينَ ارتفاعِ طائرةٍ عموديّةٍ بالأمتارِ والزمنِ اللازمِ لوصولِها إلى سطحِ الأرضِ.



11) بعدَ كمْ ثانيةٍ تصلُ الطائرةُ إلى سطحِ الأرضِ؟

بعد 7 ثواني

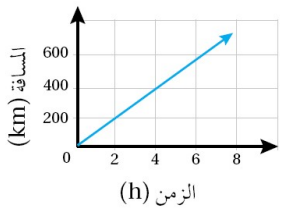
12) بعدَ كمْ ثانيةٍ تكونُ الطائرةُ على ارتفاعِ 15 m ؟

بعد 4 ثواني

13) ما مدلولُ المقطعِ y في هذهِ الحالةِ؟

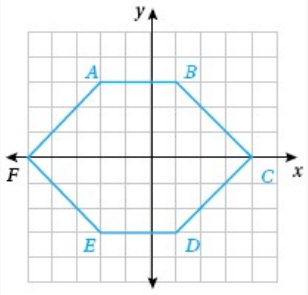
يدل على ارتفاع الطائر عند بدء الرصد

يبيّنُ التمثيــلُ البيانيُّ المجــاورُ العَلاقةَ بينَ المســافةِ التي قطعَتْها شــاحنةٌ علــى طريقٍ مُنحَدِرٍ والزمنِ الذي استغرقَتْهُ.

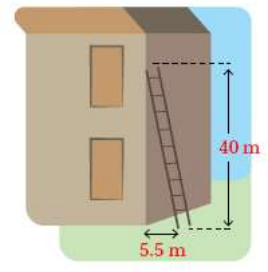


14) أجدُ المسافةَ التي قطعَتْها الشاحنةُ بعدَ 4 ساعاتٍ منَ انطلاقِها.
km 400
15) هلْ تسيرُ الشاحنةُ بسرعةٍ ثابتةٍ على الطريق؟ أبرّرُ إجابتي.
نعم، فالخط مستقيم لا تعرجات فيه والميل ثابت

يبيّنُ الشكلُ الآتي المضلّعَ السداسيَّ ABCDEF.



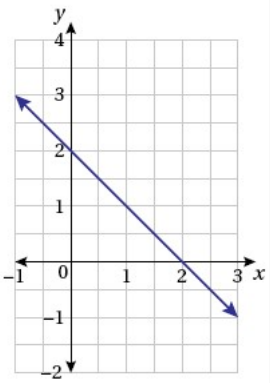
16) أجدُ ميلَ كلٍّ منْ: AE , AD
ميل AE غير معرف فالنقطتان تقعان على خطٍ رأسي واحد
ميل AD:
A(-2، 3)، D(3- ،1)-=mAD(2-)-31-3-=mAD(3-=63-=2
17) أجدُ معادلةَ كلٍّ منْ: AB, DC , AF
AB ثابت فميله يساوي صفر
AB: y=3DC: D(1، -3) ، C(4، 0)mDC=0-(3-)-1-4=1-x=y4-AF:A(-2، 3)، F(-5، 0)mAF=0-5-3-(2-)=1-x=y5+
18)أجدُ ميلَ السُّلّمِ في الشكلِ المجاورِ.



m =0-405.5-0≃ -7.27

تمثّلُ المعادلةُ y = 5+xk مستقيمًا يمرُّ بالنقطةِ (2، 11)

19) أجدُ قيمةَ k
y=5+xk=11k+2*5=11k+10=k1=k
20) أجدُ معادلةَ المستقيمِ الموازي للمستقيمِ في الفرع السابقِ المارِّ بالنقطةِ (11 ، 4).
m=5-y=11-y(4-x)5=11-x5=y20-x5=9-



21) أجدُ الميلَ والمقطعينِ الإحداثيّينِ للمستقيمِ المُمَثَّلِ في المستوى الإحداثيّ المجاورِ.

1-=0-22-0 =m(0 ،2) ، (2 ،0)2 = intersection x2= intersection y

تدريبٌ على الاختباراتِ الدّوليّةِ

22) ميلُ المستقيمِ المارِّ بالنقطتينِ (a, b) و (c, d) هو:

a) d-cb-a b) b-da-c c) d-ba-c d) a-cb-d

23) مستقيمٌ أفقيٌّ يمرُّ بالنقطةِ (22 ، 5)، فأيُّ النقاطِ الآتيةِ تقعُ على المستقيمِ؟

a) (5, 2) b) (0,22) c) (22, 5) d) (0, 5)

24) أيُّ المعادلاتِ الآتيةِ تمثلُ معادلةَ مستقيمٍ أفقيّ؟

a) 3x + 6y = 0 b) 2x+7=0 c) -3y = 29 d) x-2y = 4

25) أيُّ المعادلاتِ الآتيةِ المقطعُ y لها لا يساوي 5؟

a) 2x = y - 5 b) 3x + y = 5 c) y = x + 5 d) 2x - y = 5