

الأنظمة الخطية والمصفوفات

53. 3 اختبر معلوماتي

Show My Learning

https://t.me/a6b88

Review

ما الوَصفُ الصَّحيحُ للمَصفوفَةِ التَّاليَةِ: $\begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 & 4 \\ 1 & -5 & 3 & 2 \\ 0 & 4 & -2 & 1 \end{bmatrix}$ ؟

اختر كُلَّ ما يَنْطَبِقُ.

- ☐ المَصفوفَةُ هي مَصفوفَةٌ صِفريَّةٌ فَقَطْ.
- ☐ المَصفوفَةُ عبارةٌ عَنْ مَصفوفَةِ صَفٍّ فَقَطْ.
- ☐ المَصفوفَةُ عبارةٌ عَنْ مَصفوفَةِ عَمودٍ فَقَطْ.
- ☐ المَصفوفَةُ عبارةٌ عَنْ مَصفوفَةِ عَمودٍ ومَصفوفَةٌ صِفريَّةٌ.
- ☑ أبعادُ المَصفوفَةِ 4×3. ✓
- ☑ المدخَلَتانِ a_{14} و a_{32} مُتَساويتانِ. ✓

https://t.me/a6b88

ما الصَّحيحُ بالنِّسبةِ لناتِجِ ضَربِ مَصفوفَتَينِ A و B؟

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

- ○ إذا كانَ $A.B = 0$، فَيَجِبُ أَنْ تَكونَ A أَوْ B مُساويَةً للصِّفرِ.
- ○ إذا كانَ $A.B = 0$، فَيجبُ أَنْ يَكونَ كِلاهُما غَيرَ مُساوٍ للصِّفرِ.
- ◉ إذا كانَ $A.B = 0$، فَلا يُمكِنُنا مَعرفَةُ ما إذا كانَ أَحدُهُما أَوْ كِلاهُما مُساويًا للصِّفرِ، أَوْ يَجِبُ أَنْ يَكونَ كِلاهُما غَيرَ مُساوٍ للصِّفرِ. ✓
- ○ إذا كانَ $A.B = 0$، إذًا، يَجِبُ أَنْ يَكونَ كُلٌّ مِنْ A و B مُساويًا للصِّفرِ.

تَحسِبُ نورٌ وهُدى ناتِجَ ضَربِ المَصفوفَتينِ $\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$.

إجابَةُ هُدى	إجابَةُ نور
$\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ $= [(3)(-1) - (0)(1)] \cdot \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ $= -3 \cdot \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ $= \begin{bmatrix} -9 \\ -6 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 1 & -1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ $= \begin{bmatrix} 3 \times 3 + 0 \times 2 \\ 1 \times 3 + (-1) \times 2 \end{bmatrix}$ $= \begin{bmatrix} 9 \\ 1 \end{bmatrix}$

هَلْ أَيٌّ مِنْهُما صَحيحٌ؟ اشْرَحْ أَسبابَكَ.

https://t.me/a6b88

- (●) إجابَةُ نور صَحيحَةٌ؛ لأَنَّها طَبَّقَتْ خاصِّيَّةَ "العُنصُرِ في مَصفوفَةِ ناتِجِ الضَّربِ هو مَجموعُ ناتِجِ ضَربِ العَناصِرِ المُتناظِرَةِ في الصف m من المَصفوفَةِ الأُولى و العَمودِ r من المَصفوفَةِ الثَّانيَةِ".
- ( ) لا تُعدُّ أَيٌّ مِنَ الإجابَتينِ صَحيحَةً؛ لأَنَّ ناتِجَ ضَربِ المَصفوفَتينِ هو مَجموعُ ناتِجِ ضَربِ كُلِّ عُنصُرٍ في المَصفوفَةِ الأُولى مَعَ كُلِّ عُنصُرٍ في المَصفوفَةِ الثَّانيَةِ.
- ( ) كِلا الإجابَتينِ صَحيحانِ، إمَّا لأَنَّهُ يَتمُّ استخدامُ المُحدِّدِ، أَوْ لخاصِّيَّةِ ناتِجِ ضَربِ مَصفوفَتينِ.
- ( ) إجابَةُ هُدى صَحيحَةٌ؛ لأَنَّها حَسبتِ المُحدِّدَ، ثُمَّ قامَتْ بِضَربِ الإجابَةِ في كُلِّ مَدخلٍ مِنَ المَصفوفَةِ الثَّانيَةِ.

إذا كانَتْ $A=\begin{bmatrix}1 & 1 & 2\\ 0 & -4 & 3\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-1 & 2 & 1\\ 5 & 0 & 3\end{bmatrix}$، أَوْجِدْ $2A$ و $3B$، ثُمَّ أَوْجِدْ $2A-3B$.

امْلأِ الفَراغاتِ بِإِجابَتِكَ الصَّحيحَةِ.

$2A=$ ✓ $\begin{bmatrix}2 & 2 & 4\\ 0 & -8 & 6\end{bmatrix}$، $3B=$ ✓ $\begin{bmatrix}-3 & 6 & 3\\ 15 & 0 & 9\end{bmatrix}$، $2A-3B=$ ✓ $\begin{bmatrix}5 & -4 & 1\\ -15 & -8 & -3\end{bmatrix}$

https://t.me/a6b88

ما حَلُّ النِّظامِ المُعطى؟

$$x-2y+3z=6$$
$$-3x+6y-9z=5$$
$$x-2y-z=-15$$

اخْتَرْ إِجابَتَكَ الصَّحيحَةَ مِنَ القائِمَةِ المُنسدلَةِ.

نِظامُ المُعادلاتِ [لَيْسَ لَهُ حَلٌّ ✓] .

أَيُّ زَوجٍ مُرتَّبٍ هو حَلُّ نِظامِ المُعادلاتِ؟

$$-x+2y=-1$$
$$y=-x-2$$

املأِ الفَراغَ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.

حَلُّ نِظامِ المُعادلاتِ هُوَ (−1 ✓ , −1 ✓).

إذا كانَتْ $X=\begin{bmatrix}-2 & 1 & 0\\ 1 & 0 & 3\end{bmatrix}$ و $Y=\begin{bmatrix}3 & 1\\ 0 & 2\\ -1 & 1\end{bmatrix}$، أَوْجِدْ $X\cdot Y$.

املأِ الفَراغاتِ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.

$X\cdot Y=$ $\begin{bmatrix}-6 & 0\\ 0 & 4\end{bmatrix}$ ✓ (استخدِمِ المَصفوفاتِ ذاتَ الأَقواسِ).

أَوْجِدْ قِيَمَ p و y و x.

$$\begin{bmatrix}2x-5 & -2\\ 3y-11 & -p+2\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}3x+11 & -2\\ -2y+4 & p-6\end{bmatrix}$$

املأِ الفَراغاتِ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.

$x=$ −16 ✓ , $y=$ 3 ✓ , $p=$ 4 ✓

https://t.me/a6b88

صانعُ أَحذيَةٍ يبيعُ الأَحذيَةَ ذاتَ الكَعبِ العالي مُقابلَ 60 AED، والأَحذيَةَ المُسطَّحةَ مُقابلَ 25 AED ، ويَبيعُ صانعُ الأَحذيَةِ ما مَجموعُهُ 35 حذاءً، ويَكسبُ إجماليَ 1400 AED . كَمْ عددُ الأَحذيَةِ ذاتِ الكَعبِ العالي والأَحذيَةِ المُسطَّحةِ الَّتي باعَها صانعُ الأَحذيَةِ؟

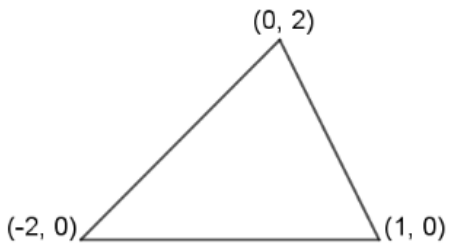
اسْحَبْ إجاباتِكَ لإكمالِ الجُملَةِ بشكلٍ صَحيح.

النِّظامُ الَّذي يُمثِّلُ الوَضعَ هو $\begin{cases} 60x + 25y = 1400 \\ x + y = 35 \end{cases}$ ✓ .

مَعكوسُ المَصفوفَةِ هي $A^{-1} = \begin{bmatrix} \frac{1}{35} & -\frac{25}{35} \\ -\frac{1}{35} & \frac{60}{35} \end{bmatrix}$ ✓

باعَ صانعُ الأَحذيَةِ 15 ✓ ذاتَ الكَعبِ العالي، و 20 ✓ حذاءً مُسطَّحًا.

https://t.me/a6b88



احْسِبْ مِساحَةَ المُثلَّثِ باستخدامِ المُحدِّدِ.

صيغَةُ المِساحَةِ هِيَ $A = \frac{1}{2}\begin{vmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -2 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ ✓ .

مِساحَةُ المُثلَّثِ هي 3 ✓ وَحداتٍ مُربَّعةٍ.

اسْحَبْ إجاباتِكَ لإكمالِ الجُمل بشكلٍ صَحيح.

-3 $2\begin{vmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -2 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -2 \end{vmatrix}$ 6 2 $\begin{vmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -2 & 0 & 1 \end{vmatrix}$

تُقدِّمُ المَدرسَةُ ثَلاثَةَ أَنواعٍ مِنَ الأَنشطَةِ اللّامنهجيَّةِ: كُرةِ القَدم، والتّنس، والمُوسيقى.
بلغَ عددُ الطُّلّابِ الَّذينَ يُمارسونَ كُرةَ القَدم أَوِ التّنس 350 طالبًا. وعددُ الطُّلّابِ الَّذينَ يُمارسونَ كُرةَ القَدم مَطروحًا مِنهُ ثلاثُ أَضعافِ عدد الَّذينَ يَعزِفون المُوسيقى يُساوي 50 طالبًا. ومَجموعُ عدد مَنْ يُمارسونَ كُرةَ القَدم مَضروبًا في ثَلاثة، وعددِ من يَعزِفونَ المُوسيقى هو 650. ما هو نِظامُ المُعادلاتِ الَّذي يُمثِّلُ المَسألَةَ؟
اقترحَ رامي وخالدٌ حَلَّيْنِ مُختلفَيْنِ. تَحقَّقْ مِمَّا إذا كانَ أَيٌّ مِنْهُما صَحيحًا. اشْرَحْ أَسبابَكَ.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

نظام معادلات رامي	نظام معادلات خالد
$x + y = 350$ $(x - 3)z = 50$ $3(x + z) = 650$	$x + y = 350$ $x - 3z = 50$ $3x + z = 650$

- ○ كِلا نِظاميَ المُعادَلَتينِ خاطِئانِ؛ لأَنَّ أَيًّا مِنهُما لَمْ يُترجمْ مِنَ التَّعابيرِ اللَّفظيَّةِ إلى التَّعابيرِ الجَبريَّةِ بطريقَةٍ صَحيحَةٍ.
- ◉ نِظامُ مُعادلاتِ خالد فَقَطْ هو الصَّحيحُ؛ لأَنَّهُ تَرجمَ التَّعابيرَ اللَّفظيَّةَ إلى التَّعابيرِ الجَبريَّةِ بِطريقَةٍ صَحيحَةٍ. ✓
- ○ نِظامُ مُعادلاتِ رامي فَقَطْ هو الصَّحيحُ؛ لأَنَّهُ تَرجمَ التَّعابيرَ اللَّفظيَّةَ إلى التَّعابيرِ الجَبريَّةِ بِطريقَةٍ صَحيحَةٍ.
- ○ كِلا نِظاميَ المُعادَلَتينِ صَحيحانِ؛ لأَنَّ التَّعبيرَ اللَّفظيَّ يُمكنُ كِتابَتُه بِطُرقٍ مُختلفَةٍ عِندَ تَرجَمتِهِ إلى التَّعابيرِ الجَبريَّةِ.

https://t.me/a6b88

أَوْجِدْ رُؤوسَ مِنطقَةِ حِلِّ نِظامِ المُتَباينات.

$$y < -x + 3$$
$$y > x + 1$$
$$y > 2x - 3$$

املَأِ الفَراغاتِ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.

(2 ✓ , 1), (5 ✓ , 2), (4, 1 ✓)

https://t.me/a6b88

حُلَّ نِظامَ المُعادلاتِ التَّالي:

$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ 2x + 3y = -3 \end{cases}$$

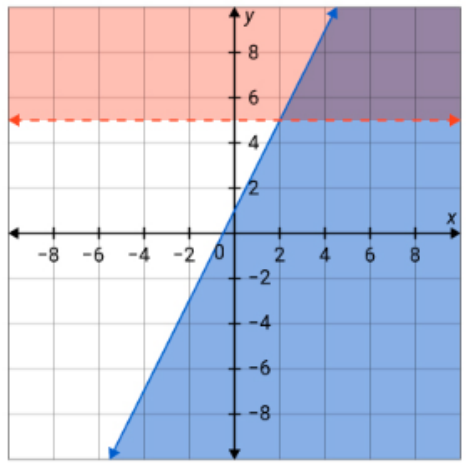
اسْحَبْ إجابَتَكَ الصَّحيحَةَ إلى الفَراغِ.

$2x + 3y = -3$	اختَرْ إحدى المُعادلاتِ.
$-2x - 3y = 3$	اضْرَبْ في -1 ✓.
$2x - y = 5$ $(+) -2x - 3y = 3$ ✓	اجْمَعِ المُعادلاتِ لِحَذفِ أَحدِ المُتغيّراتِ.
$y = -2$	بَسِّطْ.
$2x - (-2) = 5$ ✓	عَوِّضْ -2 في إحدى المُعادلاتِ ✓.
$x = 1.5$ ✓	بَسِّطْ.

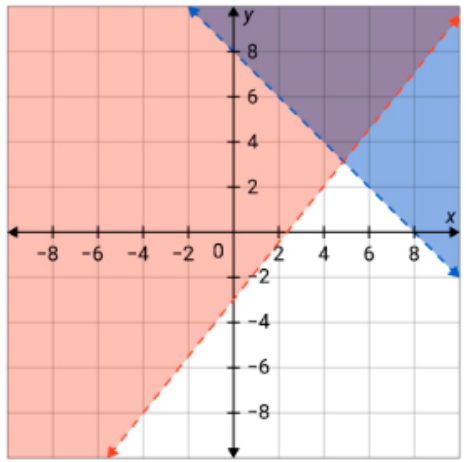
الحَلُّ هو $(1.5, -2)$ ✓.

أَيُّ نظامٍ مِنَ المُتباينات يُمثِّلُ التَّمثيلاتِ البيانيَّةَ المُوضَّحَةَ؟

اسْحَبْ إجابَتَكَ الصَّحيحَةَ في الفراغِ المُناسبِ.



$y > 5$
$y \leq 2x + 1$ ✓

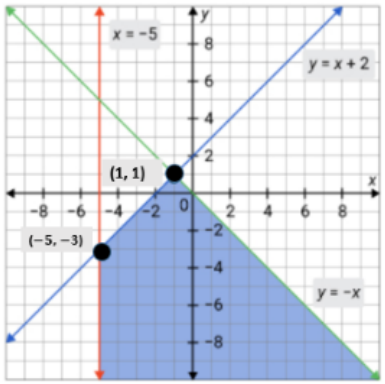


$5x < 4y + 12$
$x + y > 8$ ✓

يُوضِّحُ التَّمثيلُ البيانيُّ المُوضَّحُ منطقةَ الحلولِ المُمكنَةَ.

اختر إجابتَكَ الصَّحيحَةَ مِنَ القائِمَةِ المُنسدلَةِ.

دالَّةُ هَذهِ المِنطقَةِ $f(x, y) = 10x + 5y$ لها [قيمَةٌ عُظمى ✓] عِندَ [(1,1) ✓].



https://t.me/a6b88

وَضِّحْ ما الصَّحيحُ في حَلِّ نِظامِ المُعادلاتِ؟

اختر كُلَّ ما يَنطبقُ.

- [x] باستخدامِ التَّمثيلِ البيانيِّ، نَرسمُ المُستقيماتِ الَّتي تُمثِّلُ كُلَّ مُعادلَةٍ، وسَيكونُ الحَلُّ – إنْ وُجِدَ – هو نُقطَةُ تَقاطُعِها. ✓
- [x] باستخدامِ الجَدولِ، عِندَما يُغيِّرُ الفَرقُ بَينَ قيمِ y الإشاراتِ مِنْ $x = a$ إلى $x = b$، يَكونُ الحَلُّ بَينَهما. ✓
- [ ] باستخدامِ التَّمثيلِ البيانيِّ، نَرسمُ المُستقيماتِ الَّتي تُمثِّلُ كُلَّ مُعادلَةٍ، وسَيكونُ الحَلُّ – إنْ وُجِدَ – هو التَّقاطعُ مَعَ المِحورِ x.
- [ ] باستخدامِ الجَدولِ، عِندَما يَكونُ للفَرقِ بَينَ قِيَمِ y نَفسُ الإشارةِ مِنْ $x = a$ إلى $x = b$، فَإنَّ الحَلَّ يَكونُ بَينَهُما.
- [ ] باستخدامِ التَّمثيلِ البيانيِّ، نَرسمُ المُستقيماتِ الَّتي تُمثِّلُ كُلَّ مُعادلَةٍ، وسَيكونُ الحَلُّ – إنْ وُجِدَ – هو التَّقاطعُ مَعَ المِحورِ y.
- [ ] باستخدامِ الجَدولِ، عِندَما يُغيِّرُ ناتجُ الضَّربِ بَينَ قِيَمِ y الإشاراتِ مِنْ $x = a$ إلى $x = b$، يَكونُ الحَلُّ بَينَهُما.

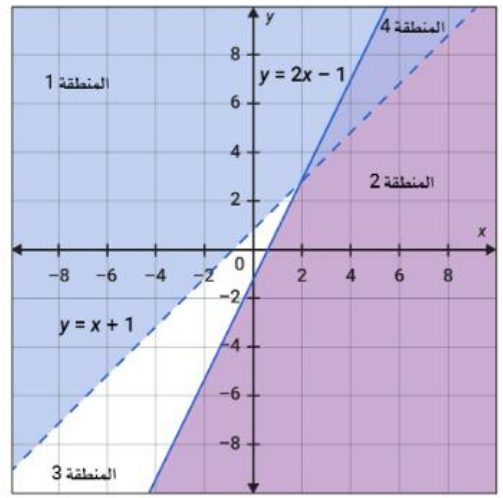
اختَرِ الإجاباتِ الصَّحيحةَ.

أَيُّ مِنطقَةٍ مِنَ التَّمثيلِ البيانيِّ المُوضَّحِ تُمثِّلُ حَلَّ نِظامِ المُتباينات.

$y > x + 1$

$y - 2x \leq -1$

https://t.me/a6b88

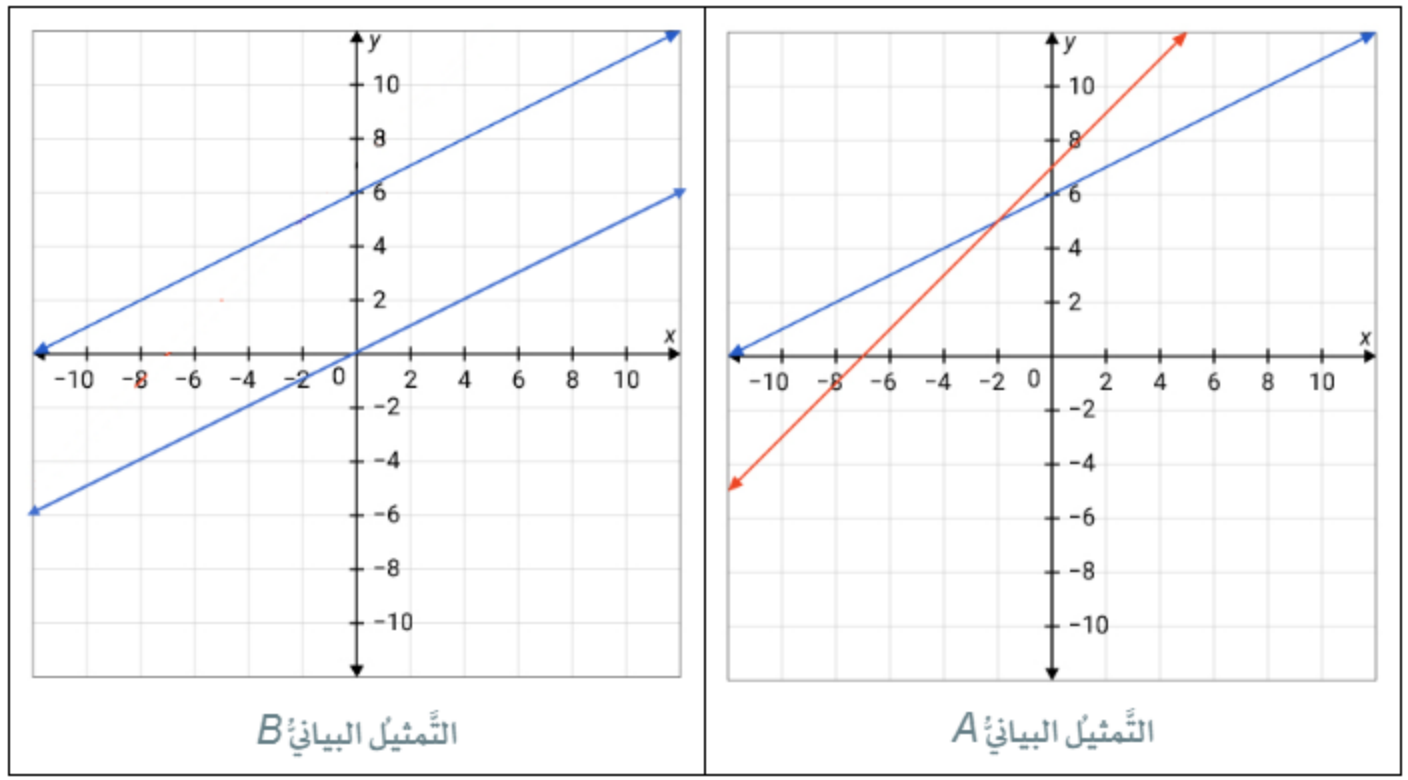


- ☐ المِنطقَةُ 1
- ☐ المِنطقَةُ 3
- ☑ المِنطقَةُ 4 ✓
- ☐ المِنطقَةُ 2

https://t.me/a6b88

اختر إجابتك من القائمة المنسدلة.

النظام الخطي في التمثيل البياني A هو [متوافق ومستقل ✓] ، وفي التمثيل البياني B هو [غير متوافق ✓] .



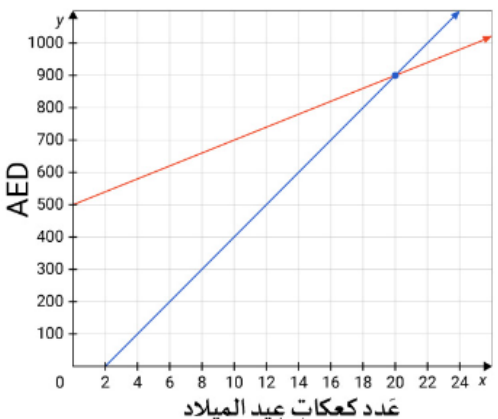
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

ناقِشْ وفقًا لقِيَمِ c وهي عددِ حُلولِ النِّظام:

$$x \leq 5$$
$$y \geq 5$$
$$y \leq 2x + c$$

- يَحتَوي النِّظامُ الخَطِّيُّ على مِنطقَةِ حلولٍ مُمكنَةٍ لِجَميعِ قِيَمِ c.
- حَلُّ النِّظامِ الخَطِّيِّ هو المَجموعَةُ الخاليَةُ لِجَميعِ قِيَمِ c.
- يُمكنُ أَنْ يَكونَ حَلُّ النِّظامِ الخَطِّيِّ هو المَجموعَةُ الخاليَةُ أَوْ حَلٌّ واحدٌ فَقَطْ أَوْ مِنطقَةُ حلولٍ مَحدودةٌ. ✓
- يَحتَوي النِّظامُ الخَطِّيُّ على حَلٍّ واحدٍ فَقَطْ لِجَميعِ قِيَمِ c.

https://t.me/a6b88



يُوضِّحُ التَّمثيلُ البيانيُّ الدَّخلَ والمَصروفاتِ (التَّكلفَةَ) مُمثَّلةً ببيعِ كَعكاتِ عيدِ الميلادِ.

المُعادلَةُ $y = 20x + 500$ تُمثِّلُ المَصروفاتِ (التَّكلفَةَ)، بَينَما تُمثِّلُ المُعادلَةُ $y = 50x - 100$ الدَّخلَ.

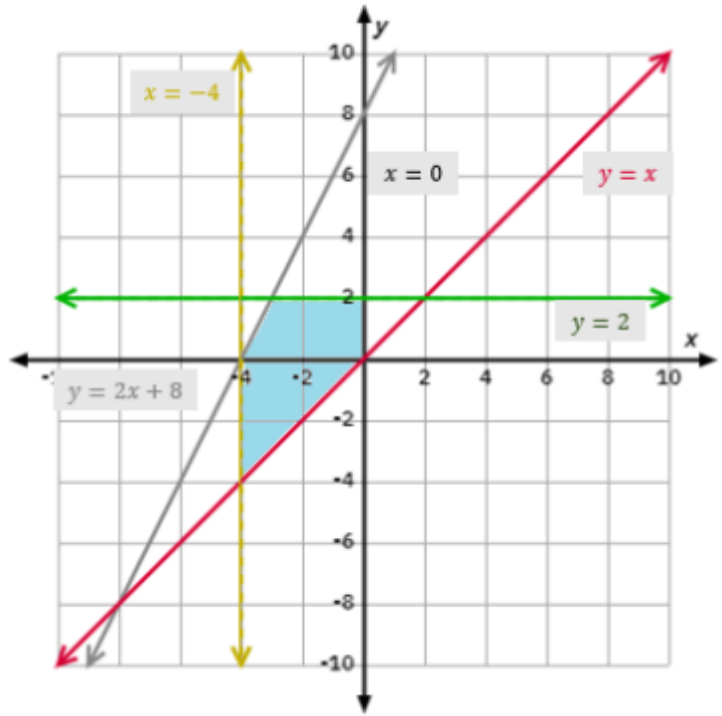
إذا كانَ x يُمثِّلُ عددَ كعكاتِ عيدِ الميلادِ، حَدِّدْ وفَسِّرْ نُقطَةَ التَّعادلِ.

املأِ الفَراغَ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.

نُقطَةُ التَّعادلِ هي (900 ✓ , 20). بَعدَ بَيعِ 20 ✓ كعكة عيدِ ميلادٍ، يتساوى الدَّخلُ والمَصروفاتُ لِـ 900 ✓ AED.

استخدمِ التَّمثيلَ البيانيَّ لنظامِ المُتباينات لوَصفِ منطقَةِ الحُلولِ المُمكنةِ:

$$-4 \le x \le 0$$
$$y \le 2$$
$$y - 2x \le 8$$
$$y \ge x$$
$$f(x, y) = 5x + 7y$$



https://t.me/a6b88

أوْجِدْ إحداثِيَّاتِ الرُّؤوسِ، وأَوْجِدِ القيمَةَ العُظمى للدَّالَّةِ.

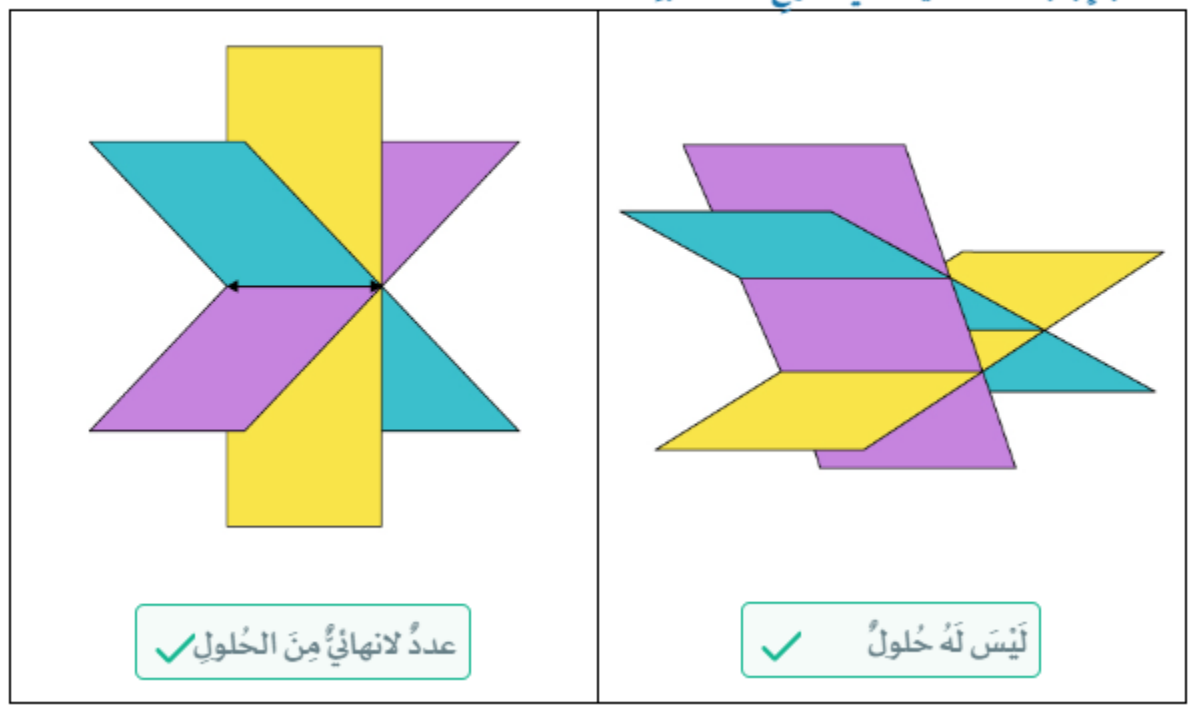
اسْحَبْ إجابَتَكَ الصَّحيحَةَ في المُرَبَّعِ المُناسِبِ.

$f(x, y)$	(x, y)
✓ −48	(−4 ,−4)
−20	✓ (−4 ,0)
✓ 0	(0 ,0)
14	✓ (0 ,2)
− 1	✓ (−3 ,2)

القيمَةُ العُظمى هي ✓ 14 .

حَدِّدْ عَدَدَ الحُلولِ لِكُلِّ تَمثيلٍ بَيانِيٍّ لِنِظامِ المُعادلاتِ بِثَلاثَةِ مُتغيّراتٍ.

اسْحَبْ إجابَتَكَ الصَّحيحَةَ في الفراغِ المُناسِبِ.



https://t.me/a6b88



في يومِ الصَّيدِ، جَمعَ سالمٌ ورابحٌ وكريمٌ أَنواعًا مُختلفَةً مِنَ الأَسماكِ.
يُوضِّحُ الجَدولُ عددَ الكيلوجراماتِ مِنَ الأَسماكِ الَّتي جَمعَها كُلُّ واحدٍ.

	الدّنيس	السّردين	السّلمون
سالمٌ	15	10	6
رابحٌ	12	13	9
كريمٌ	18	11	12

تُباعُ أَسماكُ الدّنيس مُقابلَ 38 AED للكيلوجرام، وأَسماكُ السّردينِ مُقابلَ 9 AED للكيلوجرام، وأَسماكُ السّلمونِ مُقابلَ 100 AED للكيلوجرام الواحدِ. أَنشئْ مَصفوفَةً تُمثِّلُ عددَ الأَسماكِ الَّتي جَمعَها كُلُّ صَيَّادٍ، ثُمَّ استنتجْ مَصفوفَةً تُمثِّلُ أَرباحَهُم.

حافِظْ على تَرتيبِ الصُّفوفِ والأَعمدةِ مِنَ الجَدولِ. ماذا تُمثِّلُ a_{23} في المَصفوفَةِ؟

اختَرْ إِجاباتِكَ مِنَ القائِمَةِ المُنسدلَةِ.

رابحٌ ✓ سَيحقِّقُ 900 ✓ AED بَعدَ بَيعِ 9 كيلوجراماتٍ مِنْ سَمَكِ السّلمونِ ✓ .

https://t.me/a6b88



https://t.me/a6b88

يَصنعُ النَّجَّارُ الكَراسي والطَّاولاتِ. يَحتاجُ كُلُّ كُرسيٍّ إلى ساعَةٍ واحدةٍ لِيَتمَّ صُنعُهُ، و0.2 ساعَة لِطلائِهِ.

كُلُّ طاولَةٍ تَحتاجُ إلى ساعتَينِ لِيَتمَّ صُنعُها و ساعَةٌ واحدةٌ لِيَتمَّ طِلاؤُها.

لا يُمكنُ تَشغيلُ الآلاتِ في الورشَةِ لأكثرِ مِنْ 10 ساعاتٍ للتَّصنيعِ، و8 ساعاتٍ للطِّلاءِ يَوميًّا.

تَتجاوزُ مُتطَّلباتُ السُّوقِ مِنَ الكراسي 10 قِطعٍ، والأَرباحُ الَّتي يَتمُّ الحُصولُ عليها لِكُلِّ كُرسيٍّ هي 6 AED و 7 AED للطَّاولَةِ.

يُمثِّلُ المُتغيِّرُ x عددَ الكَراسي، ويُمثِّلُ y عددَ الطَّاولاتِ المُصنَّعةِ.

ما نِظامُ المُتباينَاتِ والدَّالَّةِ الَّتي يُمكِنُ تَشكيلُها لِتَحديدِ عَددِ الكراسي والطَّاولاتِ؟

املأِ الفَراغاتِ بِإجابَتِكَ الصَّحيحَةِ. (استَخْدِم الحُروفَ الصَّغيرةَ في الإجابَةِ)

$x + 2y \leq$ [✓ 10]،

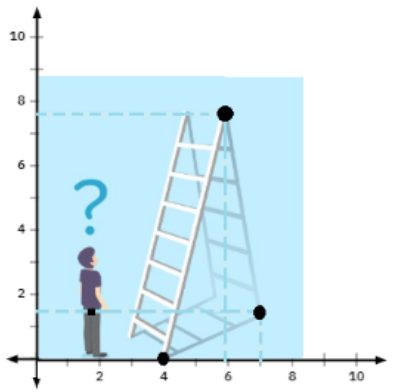
≤ 8 [✓ $0.2x + y$]،

متطلباتُ السُّوقِ من الكراسي: [✓ $x > 10$]،

$f(x, y) =$ [✓ $6x + 7y$].

كَيفَ يُمكِنُكَ إيجادُ إحداثِيَّاتِ الرُّؤوسِ المُوضَّحة على السّلم؟

خَتَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.



https://t.me/a6b88

- نَجِدُ إحداثِيَّاتِ المُثلَّثِ المُكوَّنِ مِنْ $-30 \leq 2y + 7.5x - 2$ و $y \geq 0.5x - 2$ و $-43.5 \leq -y - 6x$ في نظام مُناسبٍ. ✓
- نَجِدُ إحداثِيَّاتِ المُثلَّثِ المُكوَّنِ مِنْ $-30 \leq 2y + 7.5x - 2$ و $y < 0.5x - 2$ و $-43.5 \leq -y - 6x$ في نظام مُناسبٍ.
- نَجِدُ إحداثِيَّاتِ المُثلَّثِ المُكوَّنِ مِنْ $-30 < 2y + 7.5x - 2$ و $y \geq 0.5x - 2$ و $-43.5 \leq -y - 6x$ في نظام مُناسبٍ.
- نَجِدُ إحداثِيَّاتِ المُثلَّثِ المُكوَّنِ مِنْ $-30 \leq 2y + 7.5x - 6$ و $3y + 1.5x \geq -6$ و $-43.5 < -y - 6x$ في نظام مُناسبٍ.

يزرعُ البُستانيُّ الأَشجارَ والنَّباتاتِ المُزهرةَ للمَنازِلِ. يُمكِنُهُ زراعَةُ ما يَصِلُ إلى 30 نوعًا مِنْ كِلا النَّوعَينِ في يَومٍ واحدٍ.

يَبلغُ عددُ النَّباتاتِ المُزهرةِ المُتاحَة 15 نباتًا على الأَقلّ، و25 نباتًا كَحدٍّ أَقصى. ويَبلغُ عددُ الأَشجارِ المُتاحَة 10 على الأَقلّ، و15 نَباتًا كَحدٍّ أَقصى.

يَقومُ بزراعَةِ كُلِّ شَجرةٍ مُقابلَ 40 AED، وكُلِّ نَبتَةٍ مُزهرةٍ مُقابلَ 20 AED. ما أَقصى ربحٍ للبُستانيِّ في يومٍ واحدٍ؟ وكَمْ يَنبَغي أَنْ يَزرعَ مِنْ كُلِّ نَوعٍ؟

املأِ الفَراغاتِ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.



يُمكنُ أَنْ يَكسبَ البُستانيُّ 900 ✓ AED كَحدٍّ أَقصى في اليَوم إذا قامَ بزراعَةِ 15 ✓ أَشجارٍ، و 15 ✓ نَبتَةٍ مُزهرةٍ.

https://t.me/a6b88



تُريدُ نَدى شِراءَ باقَةِ زُهورٍ لعيدِ الأُمِّ.
يَبيعُ مَتجرُ باقاتِ الزُّهور والوردِ الكَبيرة والصَّغيرة.
يَبيعُ المَتجرُ كُلَّ زهرةِ زَنبقٍ مُقابلَ 4 AED، وكُلَّ وَردةٍ مُقابلَ 2 AED.
لَدى نَدى 50 AED فَقَطْ في مُدَّخراتِها.
لا يُمْكِنُ أَنْ يَبيعَ المَتجرُ أَكثَرَ مِنْ 8 8 وردٍ/زهورٍ.
تُريدُ نَدى أَكثَرَ مِنْ 8 زهورٍ.
ما العِبارةُ الصَّحيحَةُ عَنِ المَوقفِ؟

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

- ○ يُمكنُ أَنْ تَشتريَ نَدى 4 زُهورِ زَنبقٍ و2 وردة.
- ○ يُمكنُ أَنْ تَشتريَ نَدى 10 زُهورِ زَنبقٍ و6 وردٍ.
- ○ يُمكنُ أَنْ تَشتريَ نَدى 5 زُهورِ زَنبقٍ ووردةً واحدةً.
- ◉ يُمكنُ أَنْ تَشتريَ نَدى 5 زُهورِ زَنبقٍ و4 وردٍ. ✓

في مَحلّ بقالَةٍ، اشترتْ هدى وفاطمةُ وريمُ ثَلاثَةَ أَنواعٍ مِنَ الخَضراواتِ.

يُوضِّحُ الجَدولُ المُعطى الكَمِّيَّةَ لِكُلِّ نَوعٍ بالكيلوجرامِ والمَبلغِ المَدفوعِ.

في مَحلّ البقالَةِ	الطَّماطمُ	اللَّيمونُ	البَصلُ	السِّعرُ AED
هدى	2	2	3	27
فاطمةُ	3	1	2	25
ريمُ	0	2	3	17

تحديدُ سِعرِ بَيعِ كيلوجرامٍ لِكُلِّ نَوعٍ مِنَ الخُضارِ.

املأِ الفَراغاتِ بالإجابَةِ الصَّحيحَةِ.

سِعرُ بَيعِ الطَّماطمِ هو 5 ✓ AED.

سِعرُ بَيعِ اللَّيمونِ هو 4 ✓ AED.

سِعرُ بَيعِ البَصلِ هو 3 ✓ AED.



https://t.me/a6b88