

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع العام اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع العام في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/9>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع العام في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/9>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع العام اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade9>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

أوراق عمل

الوحدة الخامسة

المتباينات الخطية

2 حل المتباينات
الخطية التي تتضمن
خاصية التوزيع.

1 حل المتباينات
الخطية التي تتضمن
أكثر من عملية
واحدة.

في هذا الدرس سوف نتعلم:

أوجد حل كل متباينة مما يلي. ومثل مجموعة الحلول على خط الأعداد.

$$6h - 10 \geq 32$$

$$-3 \leq \frac{2}{3}r + 9$$

$$8 - \frac{z}{3} \geq 11$$

$$-3x + 7 > 43$$

$$4m - 17 < 6m + 25$$

$$15h + 30 < 10h - 45$$

$$3 - 8x \geq 9 + 2(1 - 4x)$$

$$-5(g + 4) > 3(g - 4)$$

$$3(2 - b) < 10 - 3(b - 6)$$



حمولة 400 kg

التجديف يريد أربعة أشخاص استخدام قارب يحمل 60 كيلوجرامًا من المؤن، اكتب متباينة لإيجاد المتوسط المسموح به لكل شخص.

almanahj.com/ae

المنهج الإماراتية

التسوق طلبت منها فيلمًا بسعر AED 11.95 إضافةً إلى عدّة أقراص CD. وبحوزتها مبلغ AED 50 تودّ إنفاقه. تبلغ كلفة الشحن مع ضريبة المبيعات AED 10. فإذا كان سعر كل قرص CD يساوي AED 9.99، اكتب متباينة لإيجاد العدد الأكبر من أقراص CD التي بإمكانها شراؤها.

الحيوانات يبلغ وزن عنزة محمود 90 كيلوجرامًا. ولكنّ الوزن الصحيّ للعنزة ينبغي أن يكون أقل من 75 كيلوجرامًا. فإذا كان من الممكن تخفيض وزن العنزة بمقدار 1.25 كيلوجرام في الأسبوع باتّباع نظامٍ غذائيّ معيّن، فكم أسبوعًا سيستغرق وصول العنزة إلى الوزن الصحيّ؟

عرّف متغيرًا و اكتب متباينةً وأوجد حلّ كلّ مسألة مما يلي. ثمّ تحقّق من حلّك.

أربعة أمثال عددٍ ناقصًا 6 أكبر من ثمانية زائد مثلي العدد.

ناقص ثلاثة أمثال عدد زائد 4 أقل من خمسة أمثال العدد نفسه زائد 8.

ثلاثة أمثال مجموع عددٍ مع سبعة أكبر من خمسة أمثال العدد ناقصًا ثلاثة عشر.

العدد عشرة ليس أكبر من 4 أمثال مجموع ضعف عدد و الثلاثة .

- 1- حل متباينات مركبة تحتوي على حرف العطف (و) وتمثيل مجموعة حلولها.
2- حل متباينات مركبة تحتوي على حرف العطف (أو) وتمثيل مجموعة حلولها.

في هذا الدرس سوف نتعلم:

أوجد حل كل متباينة مركبة مما يلي، ثم مثل مجموعة الحلول بيانياً.

$$4 \leq p - 8 \text{ و } p - 14 \leq 2$$

$$2 \leq g + 4 < 7$$

$$f - 6 < 5 \text{ و } f - 4 \geq 2$$

$$-5 < 3p + 7 \leq 22$$

$$-4a + 13 \geq 29 \text{ و } 10 < 6a - 14$$

$$n + 2 \leq -5 \text{ و } n + 6 \geq -6$$

أوجد حل كل متباينة مركبة مما يلي، ثم مثل مجموعة الحلول بيانياً.

$$4a + 7 \geq 31 \text{ أو } a > 5$$

almanahj.com/ae

القناة التعليمية

$$r + 6 < -8 \text{ أو } r - 3 > -10$$

$$t + 14 \geq 15 \text{ أو } t - 9 < -10$$

$$-y + 5 \geq 9 \text{ أو } 3y + 4 < -5$$

$$22 \geq 4m - 2 \text{ أو } 5 - 3m \leq -13$$

$$y - 1 \geq 7 \text{ أو } y + 3 < -1$$

التبرير المنطقي يساوي ضغط الهواء الموصى به لعجلات الدراجات الجبلية على الأقل 35 كيلوجرام للبوصة المربعة (psi)، على ألا يزيد عن 80 كيلوجرام للبوصة المربعة. فإذا كان ضغط الهواء في عجلتي إحدى الدراجات 24 كيلوجرام للبوصة المربعة، فما هو المدى الموصى به لضغط الهواء الذي يجب أن يضخ في العجلتين؟

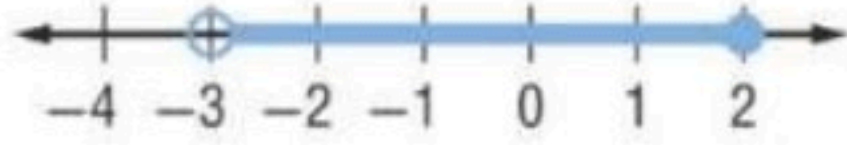
almanahj.com/ae

المنهج الإماراتية

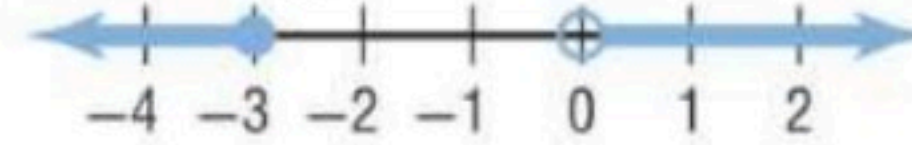


السرعة توضح اللوحة المبينة جانبًا حدود السرعة في أحد الطرق السريعة بين إمارتين. اكتب متباينة تمثل هذه اللوحة الإرشادية، ومثلها بيانياً.

نظرية الأعداد أوجد جميع المجموعات المؤلفّة من عددين صحيحين فرديين موجبين متتاليين مجموعهما على الأقل 8 وأقل من 24.



اكتب متباينةً مركّبةً لكل تمثيلٍ بيانيٍّ مما يلي.



عرّف متغيرًا واكتب متباينةً وأوجد حلّ كلّ مسألة مما يلي. ثمّ تحقق من حلّك.

ثمانية مطروحةً من عددٍ ليس أكبر من 14 وليست أصغر من 5.

ناتج ضرب -5 بعدد أكبر من 35 أو أصغر من 10.

2 إيجاد حل متباينات
الخزيرة المطلقة
وتمثيلها بيانياً (>)1 إيجاد حل متباينات
الخزيرة المطلقة
وتمثيلها بيانياً (<)

في هذا الدرس سوف نتعلم:

أوجد حل كل متباينة مما يلي، ثم مثل مجموعة الحلول بيانياً.

$|a - 5| < 3$

$|t + 4| \leq -2$

$|u + 3| < 7$

$|r + 1| \leq 2$

$|w + 5| < -8$

$|3h - 3| < 12$

أوجد حل كل متباينة مما يلي، ثم مثل مجموعة الحلول بيانياً.

$$|4n + 3| \geq 18$$

almanahj.com/ae

المنهجية الإلكترونية

$$|-2c - 3| > -4$$

$$|p - 2| \geq 8$$

$$|4p + 2| \geq 10$$

$$|5v + 3| > -9$$

$$|n + 5| \geq 3$$

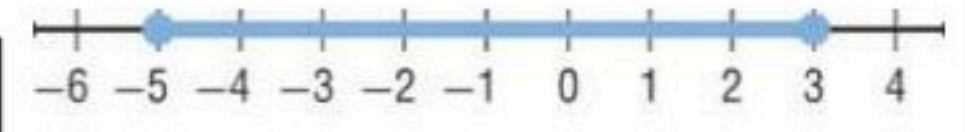
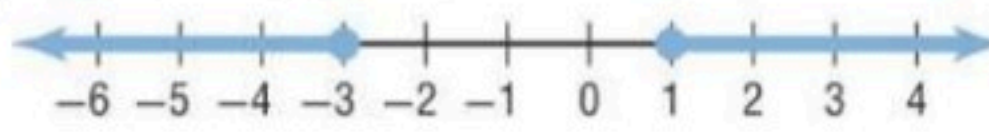
الغطس ينبغي أن يكون ضغط أسطوانة الأوكسجين الخاصة بالغطس ضمن مجال 500 رطل على البوصة المربعة (psi) من القيمة الموصى بها البالغة 2500 psi. اكتب مدى قيم الضغط المثالية.

المعرفة المالية اشترى حرب أسهمًا في سلسلة مطاعم الوجبات السريعة المفضلة بالنسبة إليه بسعر AED 70.85 للسهم الواحد. ولكن سعر السهم أخذ يتقلب ضمن مجال AED 0.75 في اليوم الواحد. أوجد مدى سعر السهم الذي يمكن تداوله في اليوم.

الكيمياء يمكن أن يوجد الماء في الغلاف الجوي على هيئة مادة صلبة أو سائلة أو غازية. يتجمد الماء عند الدرجة 0°C ويتبخر عند الدرجة 100°C .

- a. اكتب مدى درجات الحرارة التي لا يكون عندها الماء سائلًا.
- b. ومثل هذا المدى بيانيًا.
- c. اكتب متباينة القيمة المطلقة التي تصف هذه الحالة.

الانتظام اكتب جملةً مفتوحةً تضم قيمةً مطلقةً لكل تمثيل بياني موضح.



Solve each inequality. Then graph the solution set.

$$\left| \frac{3h + 1}{2} \right| < 8$$

$$\left| \frac{2p - 8}{4} \right| \geq 9$$

في هذا الدرس سوف نتعلم:

1

تمثيل المتباينات الخطية على المستوى الإحداثي.

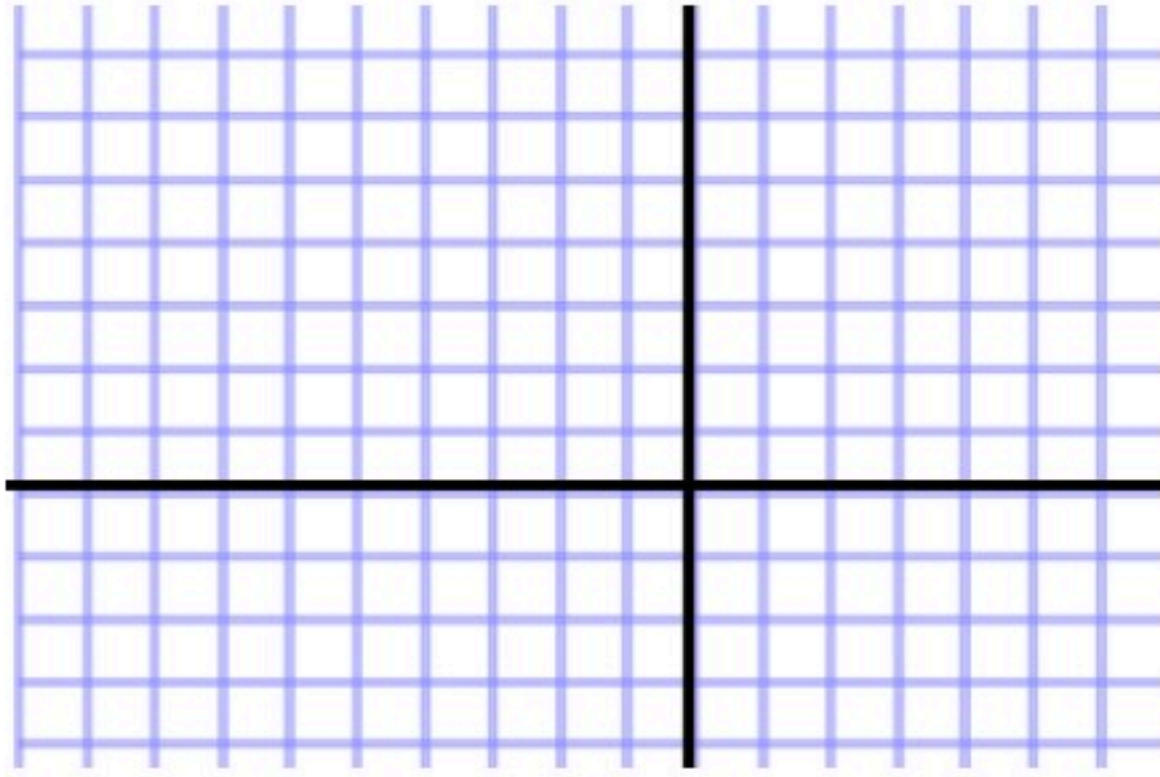
2

حل المتباينات عبر التمثيل البياني.

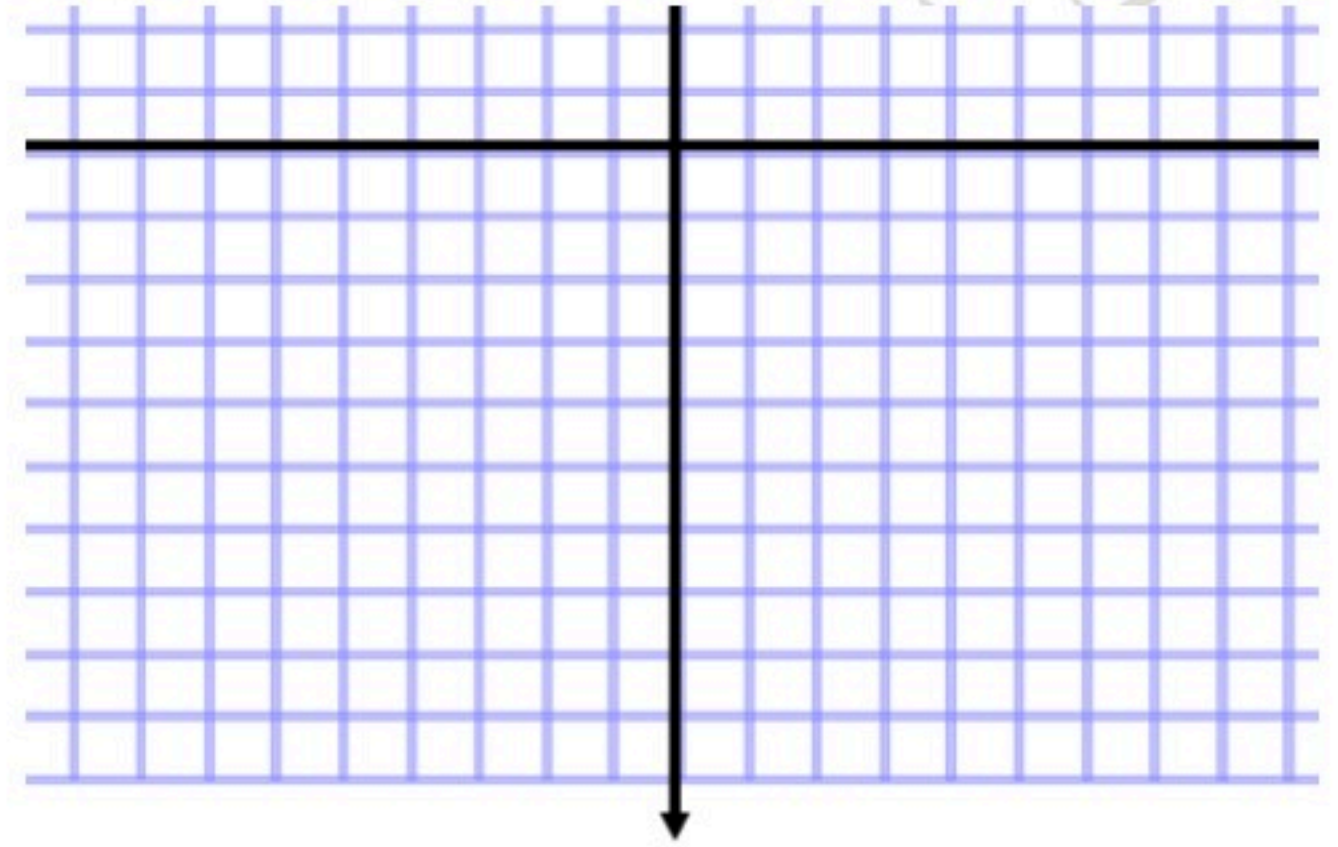
المنطق الإحداثي

مثل كل متباينة بيانياً.

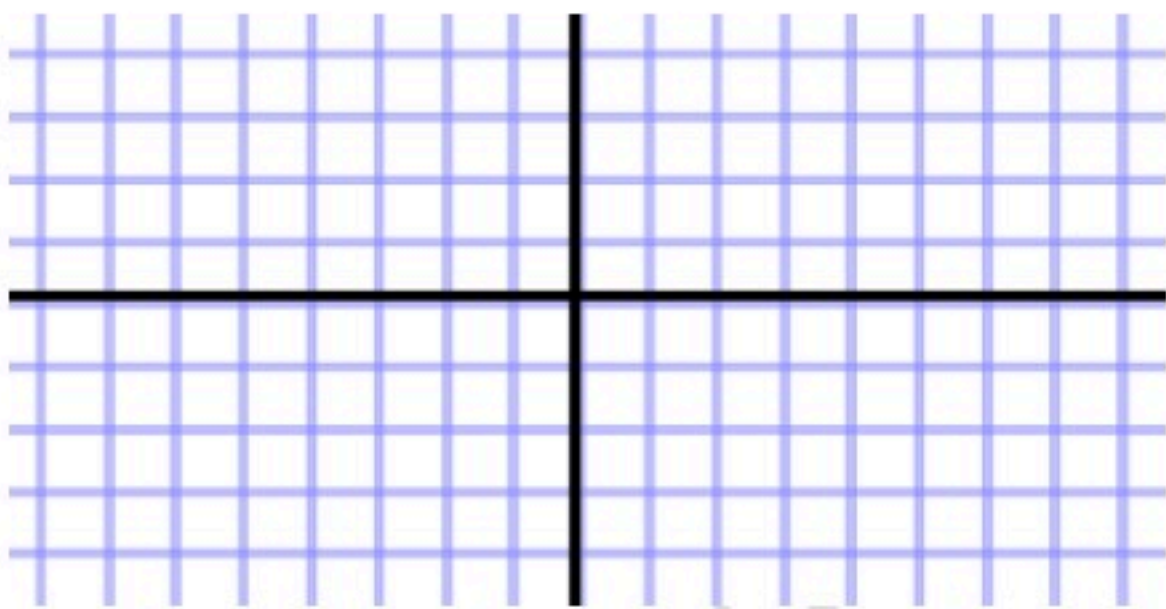
$$y > x + 3$$



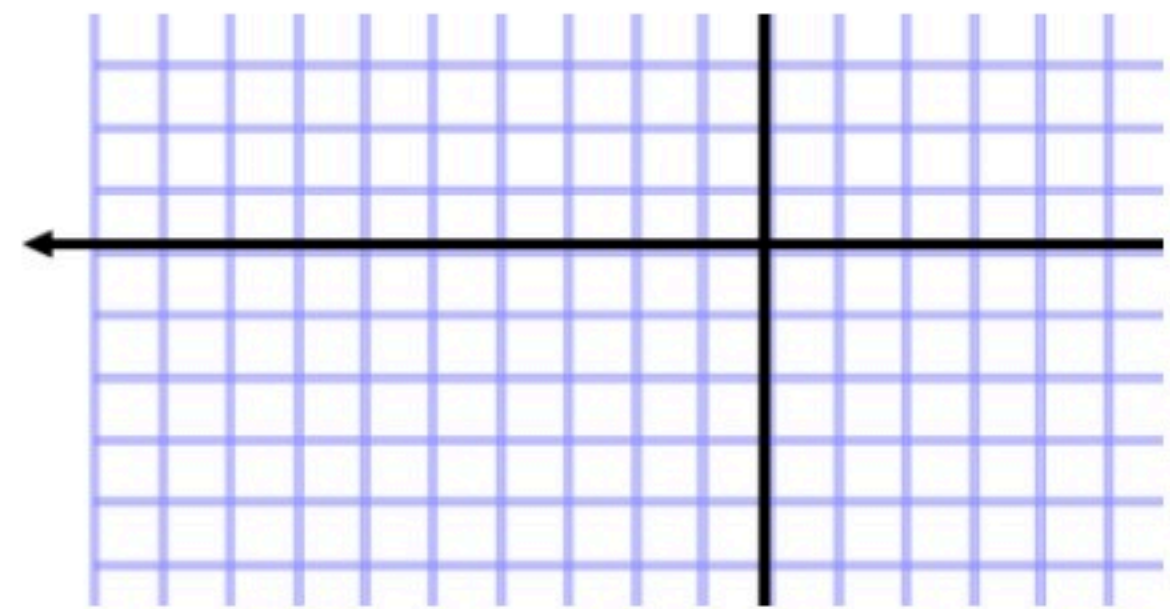
$$y \geq -8$$



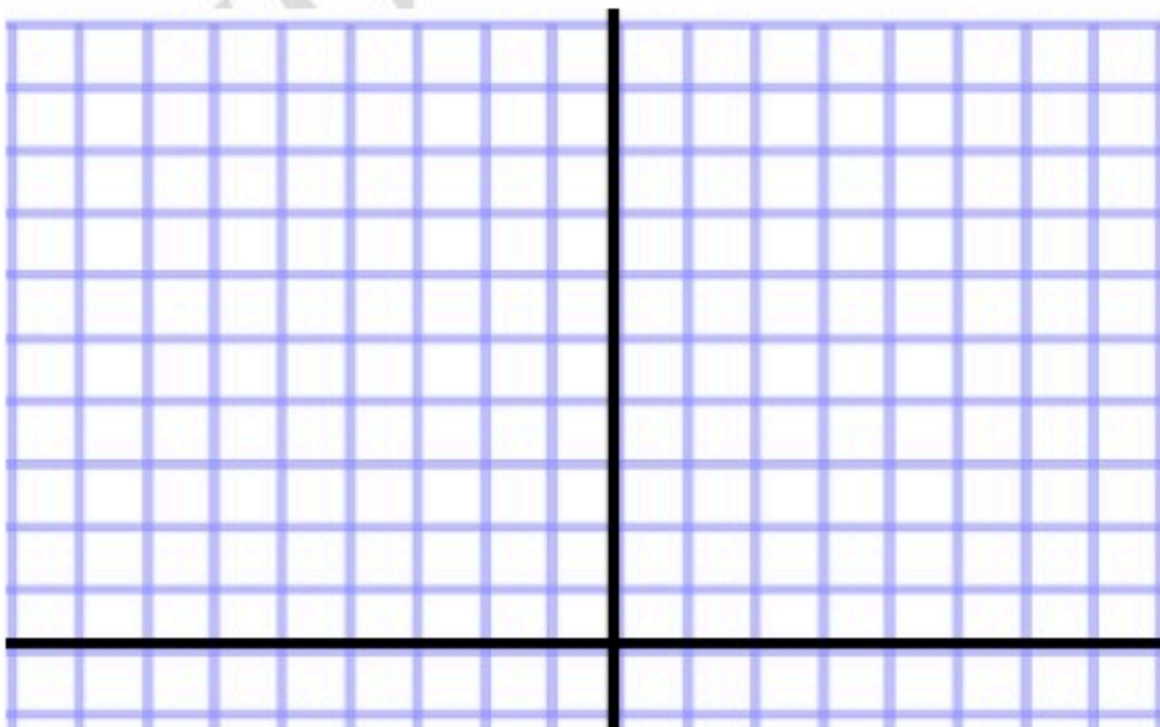
$$x + y > 1$$



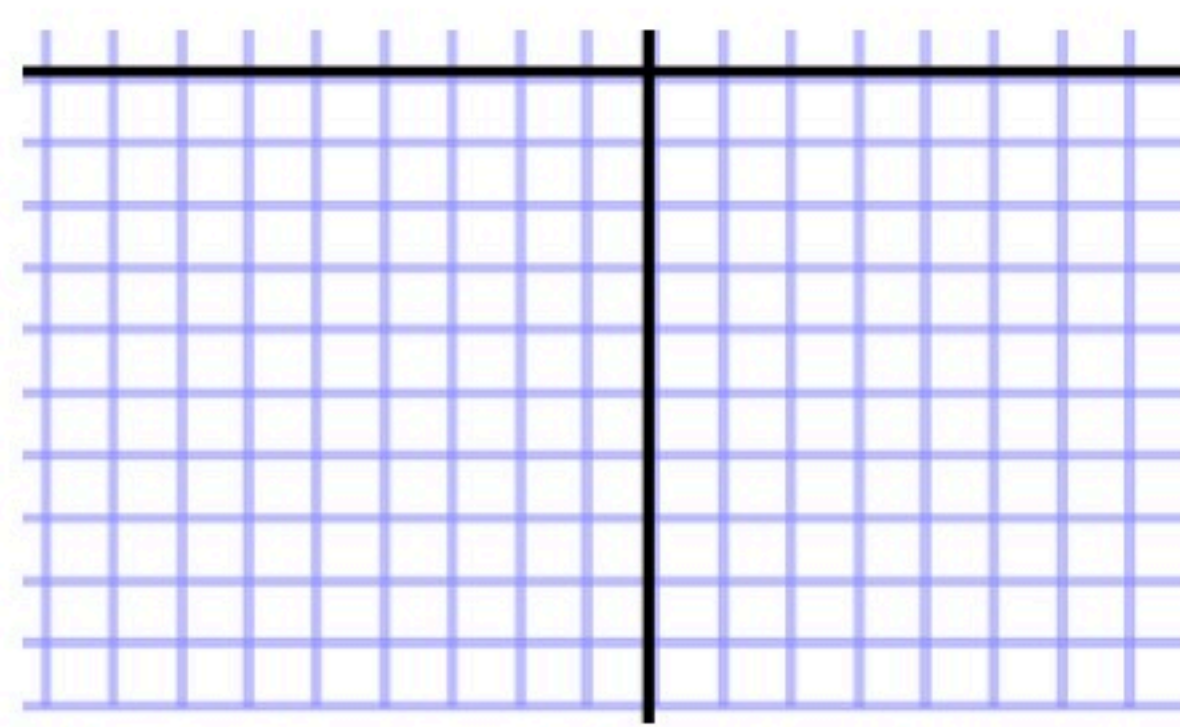
$$x - y \leq 4$$



$$2x + 2y < 18$$



$$-24x + 8y \geq -48$$

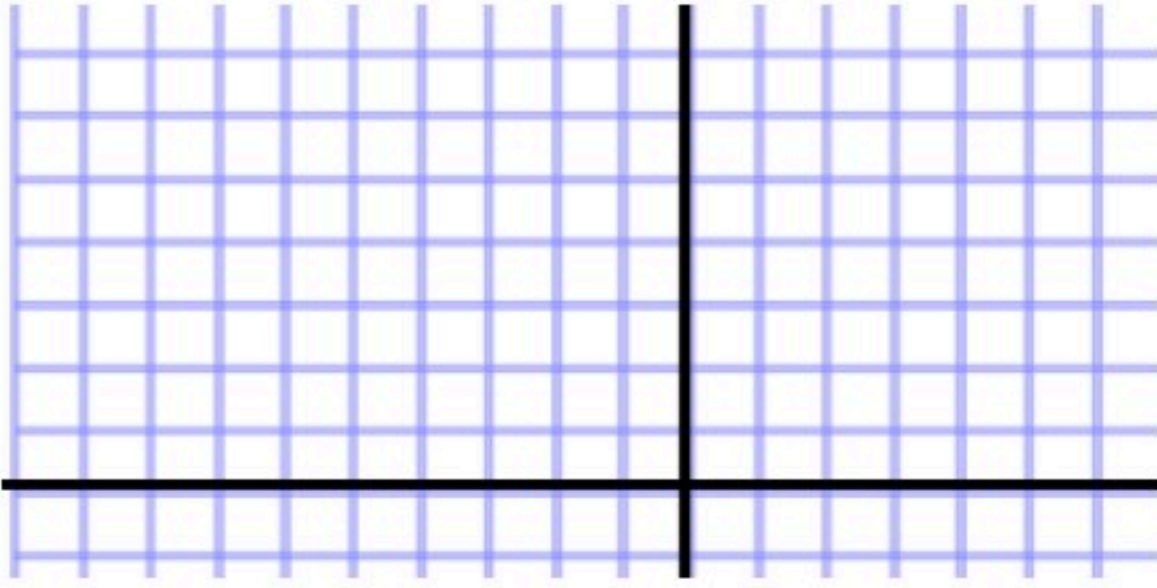


استخدم تمثيلاً بيانياً لحل كل متباينة مما يلي.

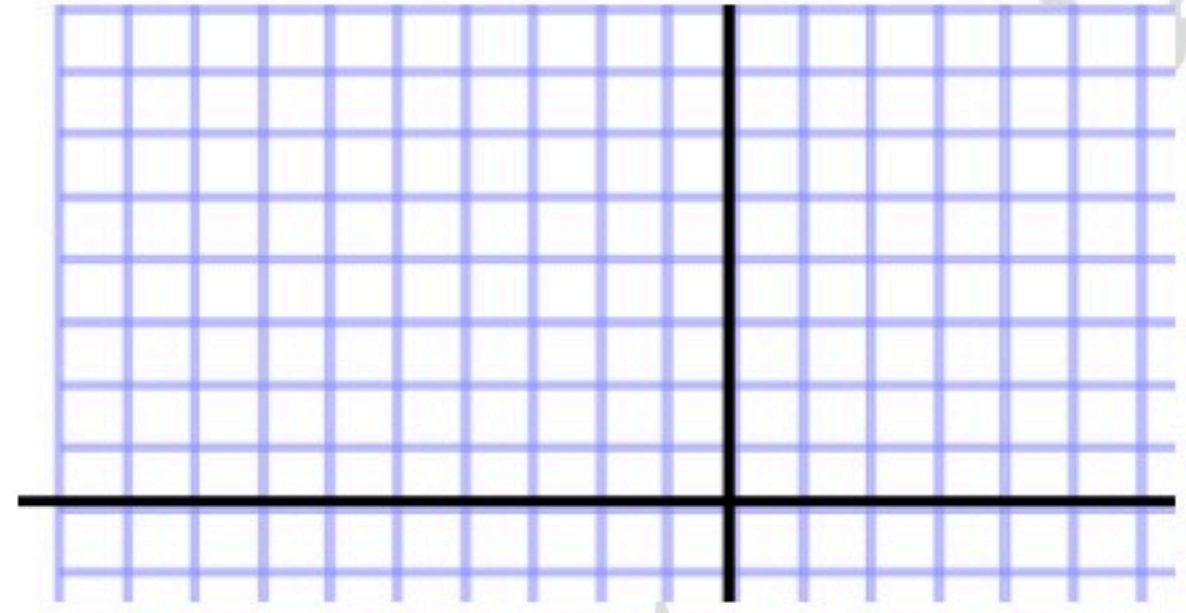
$$4y - 21 > 1$$

almanahj.com/ae

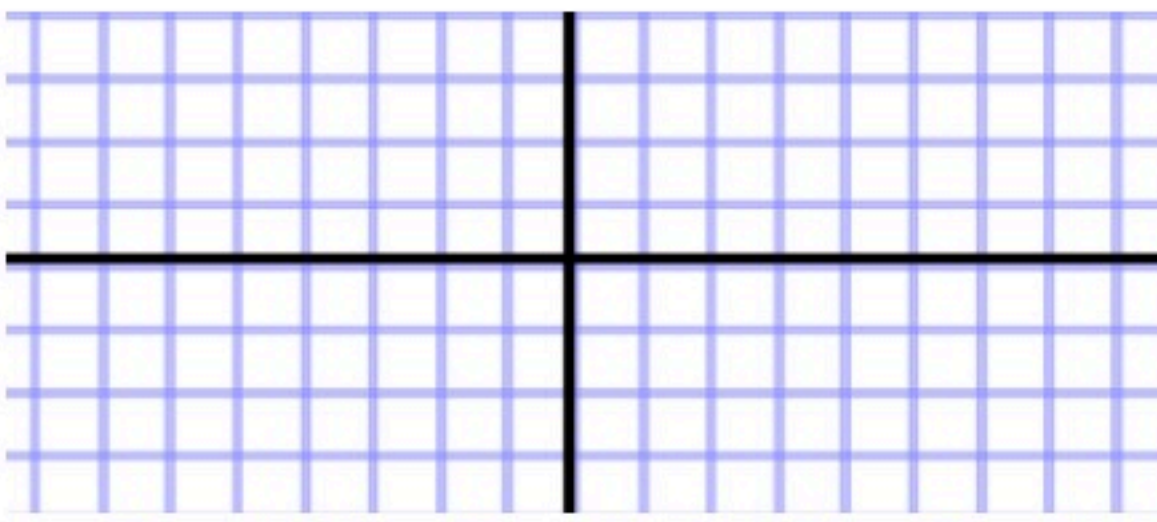
المنهجية



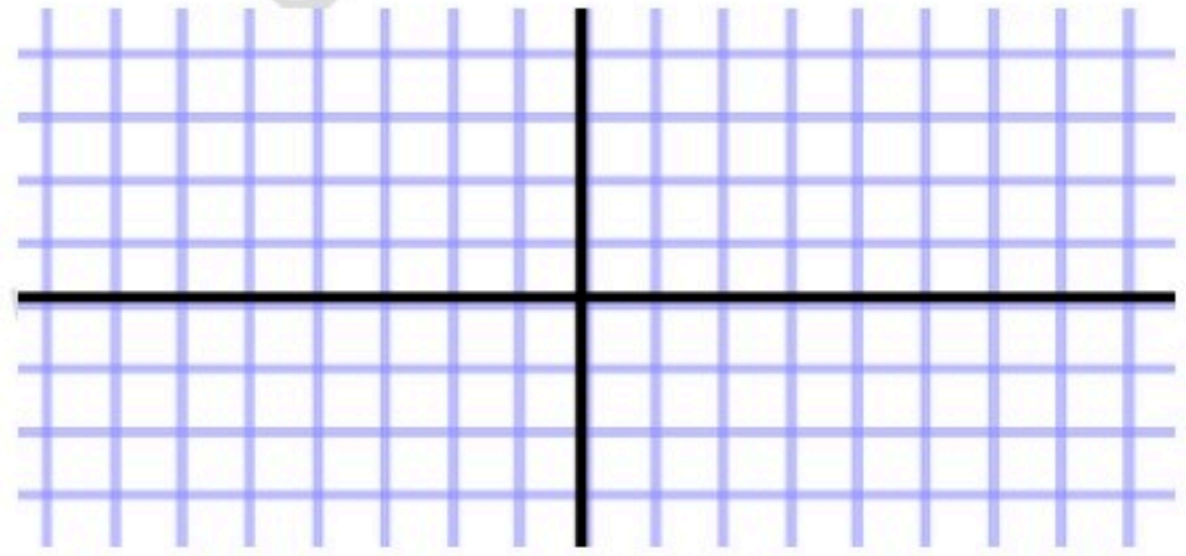
$$3y - 5 \leq 34$$



$$7x + 1 < 15$$



$$-3x - 2 \geq 11$$



كرة القدم يريد فريق كرة القدم للفتيات جمع AED 2000 لشراء مرام جديدة. فكم قطعة عليهم أن يبيعن من كل سلعة لشراء المرامي؟

a. اكتب متباينة تمثل هذه الحالة.

b. ومثل هذه المتباينة بيانياً.

c. شكّل جدول قيم يعرض على الأقل خمسة حلول محتملة.

d. مثل حلول القسم c من المسألة بيانياً.

**ادعم كرة
القدم للفتيات**



الشطائر AED 1.00
المشروبات الغازية... AED 1.25

