

أوجد مجموعة حل المتباينة ومثل مجموعة الحل على خط الأعداد لكل مما يلي:

ب ۱۲ $\geq$ ۵ - ۵

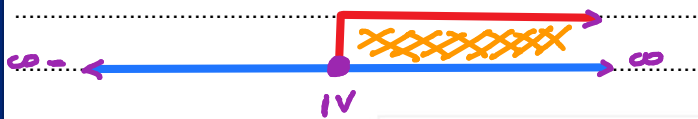
١٤٤٣ - ١٤٤٤

الحمد لله

$$0 - u \geq 12 \quad (4)$$

الحمد لله

۱۷ ہے جس [تَقْرَأْ] جس آئینہ اولیٰ [۱۷]



* مجموع الخلية = [17 6 5]

ہیں: غی

$$0 - 5 \geq 15$$

15-0-25-

$$1-x \vee - \geq \neg - x \vee -$$

$\therefore 17 \leq 5$

محکمہ اعلیٰ درجہ تعلیم

⚠️ **تنبیه** look ملاقات هامة : في حالات الضرب / لينة لمبانية عن عدو ولا بد نفس علامة استبانة .

أوجد مجموعة حل المتباينة $\frac{b}{4} \leq 1$ ، ومثل الحلول بيانياً على خط الأعداد.

الحمد لله

ج ۱۸ [ضرب الحَبَانِيَّةِ فِي ۵]

$$3x + 1 < \frac{3}{2}x$$

$$3 \leq 5$$



∴ مجموعة الحل = $(-\infty, 4]$



أوجد مجموعة حل المتباينة ثم مثل الحل على خط الأعداد: أ $3(س + 4) + 5 \geq 2$.

ب $3 - 1 \geq 2س > 3$

الحل

(أ) $3(س + 4) + 5 \geq 2$ (ب) $3 - 1 \geq 2س > 3$

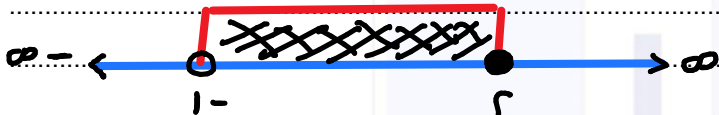
$3 - 1 \geq 2س > 3$

$2 \geq 2س > 3$

$1 \geq س > 1.5$

$1 \leq س < 1.5$

كافئ $[1 \leq س < 1.5]$



* مجموعة الحل = $(1, 1.5]$

$3(س + 4) + 5 \geq 2$

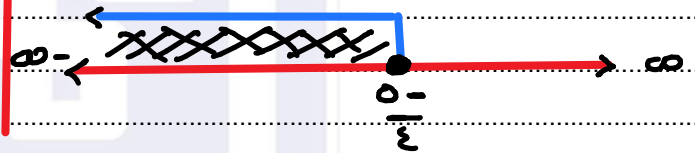
$3س + 12 + 5 \geq 2$

$3س + 17 \geq 2$

$3س \geq 2 - 17$

$3س \geq -15$

$س \geq -5$



* مجموعة الحل = $(-5, \infty)$

مدرسة التميز النموذجية





أوجد مجموعة حل كلٍّ من المعادلتين، ثم تحقق من صحة الحل.

أ $8 = |3 + 5s|$

ب $0 = |1 - 2s|$

الحل

أ) $8 = |3 + 5s|$

$8 = 3 + 5s$ أو $8 = -3 - 5s$

$5s = 8 - 3$

$5s = 5$

$s = 1$

$s = 1$

مجموعة الحل = $\{1, -1\}$

$8 = 3 + 5s$ أو $8 = -3 - 5s$

$5s = 8 - 3$

$5s = 5$

$s = 1$

$s = 1$

ب) $0 = |1 - 2s|$

الحل

$0 = 1 - 2s$

$2s = 1$

$s = \frac{1}{2}$

$s = \frac{1}{2}$

مجموعة الحل = $\{\frac{1}{2}\}$





أوجد مجموعة حل كل من المعادلتين التاليتين:

ب $|7 - س| = |5 - س|$

أ $|3 + 2ص| = |5 - ص|$

الحل

ب $|7 - س| = |5 - س|$

أولاً: طريقة المساواة

$7 - س = 5 - س$ (أولاً)
 $7 - س = 5 - س$ (ثانياً)

$7 + س = 5 + س$ (أولاً)
 $7 - س = 5 - س$ (ثانياً)

$12 = س - 2$

$12 = س - 2$

$14 = س$

$2 \neq 0$

(ليس له حل)

مجموعة الحل = $\{6\}$

أ $|3 + 2ص| = |5 - ص|$

أولاً: طريقة المساواة

$3 + 2ص = 5 - ص$ (أولاً)
 $3 + 2ص = 5 - ص$ (ثانياً)

$3 + 2ص = 5 - ص$ (أولاً)
 $3 + 2ص = 5 - ص$ (ثانياً)

$2 = 3ص$

$2 = 3ص$

$2 = 3ص$

$8 = 3ص$

$8 = 3ص$

$8 = 3ص$

* مجموعة الحل = $\{2, 4, 6, 8\}$

مدرسة التميز النموذجية





أوجد مجموعة حل المعادلة: $|4 - س| = 1 + س + 2$.

خط الحل

الحل

أولاً

أولاً

$$\begin{aligned} 4 - س + 2 &= 1 + س + 2 \\ 6 - س &= 3 + س \\ 6 - 3 &= س + س \\ 3 &= 2س \\ س &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

مقبول

$$\begin{aligned} 4 - س - 2 &= 1 + س + 2 \\ 2 - س &= 3 + س \\ 2 - 3 &= س + س \\ -1 &= 2س \\ س &= -\frac{1}{2} \end{aligned}$$

مقبول

$\therefore س \in [-\frac{1}{2}, \frac{3}{2}]$

$\therefore س = -\frac{1}{2} \text{ و } \frac{3}{2}$

$\therefore$ مجموعة الحل = $\{-\frac{1}{2}, \frac{3}{2}\}$

أوجد مجموعة حل المتباينة $\frac{1}{3} س - \frac{4}{5} > 6$ ، ومثل مجموعة الحل على خط أعداد.

الحل

$-\frac{4}{5} + \frac{1}{3} س > 6 + \frac{4}{5}$

$\frac{1}{3} س > 6 + \frac{4}{5} + \frac{4}{5}$

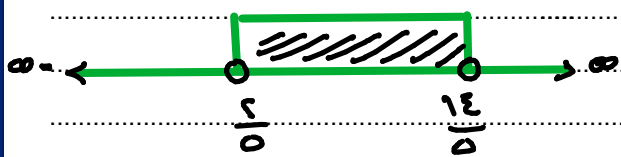
(لضرب الطرفين بـ 3)

$س > 24 + \frac{8}{5}$

$س > \frac{124}{5}$

$س > \frac{124}{5}$

مجموعة الحل = $(\frac{124}{5}, \infty)$





أوجد مجموعة حل المتباينة: $\left|s - \frac{3}{4}\right| \leq \frac{7}{8}$ ومثل الحل على خط الأعداد.

الحل

$$\frac{3}{4} - s \geq -\frac{7}{8} \Rightarrow s \leq \frac{13}{8}$$

$$\frac{3}{4} - s \leq \frac{7}{8} \Rightarrow s \geq -\frac{1}{8}$$

$$s \geq -\frac{1}{8} \Rightarrow s \geq -\frac{1}{8}$$

$$s \leq \frac{13}{8} \Rightarrow s \leq \frac{13}{8}$$

$$s \geq -\frac{1}{8} \Rightarrow s \geq -\frac{1}{8}$$

$$s \leq \frac{13}{8} \Rightarrow s \leq \frac{13}{8}$$

بضرب المتباينة $(1-x)$

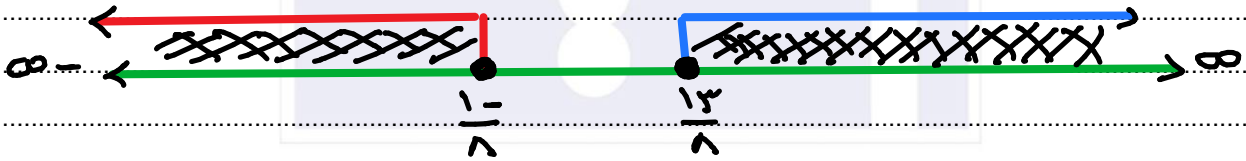
بضرب المتباينة $(1-x)$

$$1-x \cdot \frac{13}{8} \geq 1-x \Rightarrow 1-x \geq \frac{13}{8}$$

$$1-x \cdot \frac{1}{8} \geq 1-x \Rightarrow 1-x \geq \frac{1}{8}$$

$$s \leq \frac{13}{8}$$

$$s \geq -\frac{1}{8}$$



$$* \text{ مجموعة الحل } = \left[-\frac{1}{8}, \frac{13}{8} \right] \cup \left(-\infty, -\frac{1}{8} \right) \cup \left(\frac{13}{8}, \infty \right)$$





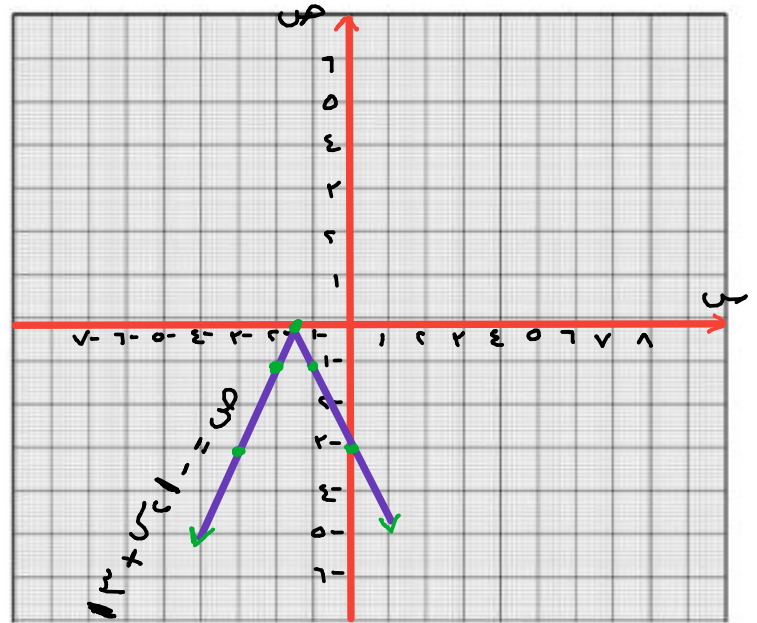
ارسم بيانيًا الدالة: $y = -|x + 3| + 3$

المحلل
* رأس منطقتي = $(-\frac{3}{2}, 3)$

$$(-5, 1) = (-\frac{3}{2}, 3)$$

3-	2-	1-5	1-	0	س
3-	1-	0	1-	3-	ص

رأس منطقتي



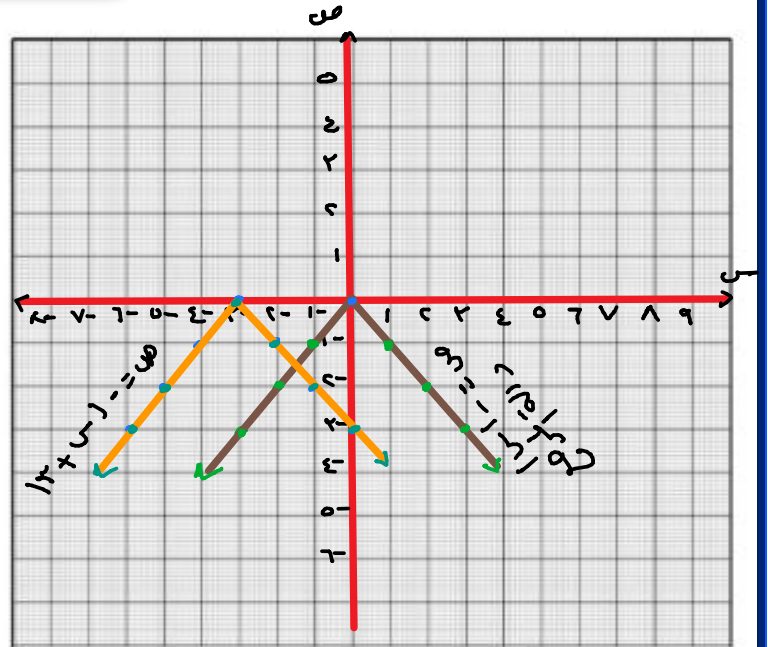
لنموذجية





استخدم دالة المرجع والانسحاب لرسم الدالة:

$$ص = -|س + 3|$$



الخط

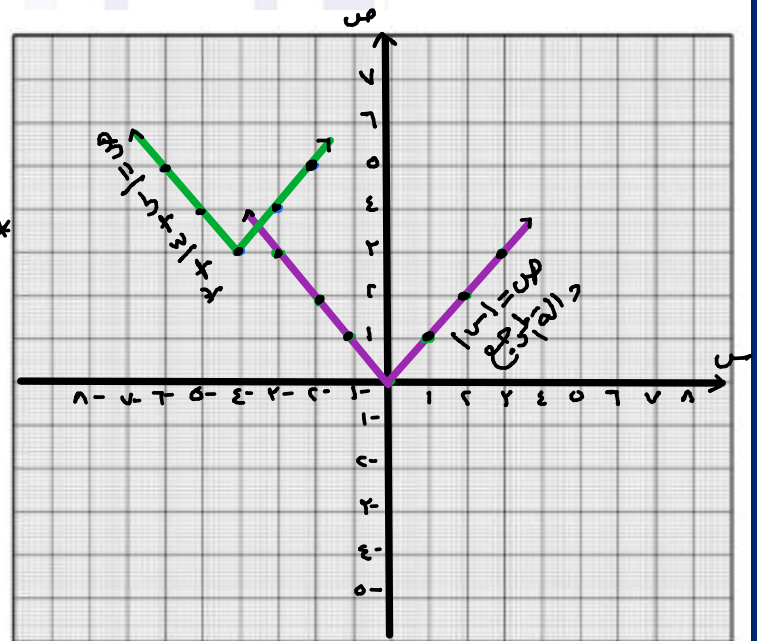
دالة المرجع $ص = -|س + 3|$

* انشأ خط:

انشأ دالة المرجع ثلاثة وحدات لليسار.

استخدم دالة المرجع والانسحاب لرسم الدالة:

$$ص = 3 + |س + 4|$$



الخط

* دالة المرجع $ص = 3 + |س + 4|$

الانشاء

* (4+) ثقل انشاء دالة المرجع 4 وحدات لليسار.

* (3+) ثقل انشاء دالة المرجع 3 وحدات لأعلى.





استخدم طريقة الحذف لإيجاد مجموعة حل النظام

$$\begin{cases} 2س + 3ص = 11 \\ 2س - 4ص = 10 \end{cases}$$

الحل:

$$\textcircled{1} \leftarrow 2س + 3ص = 11$$

$$\textcircled{2} \leftarrow 2س - 4ص = 10$$

بالجمع

$$2س + 3ص = 11$$

$$\frac{2س}{2} = \frac{11}{2}$$

$$س = 5.5$$

بالتعويض عنه $س = 5.5$ في المعادلة $\textcircled{1}$

$$2س + 3ص = 11$$

$$2(5.5) + 3ص = 11$$

$$11 + 3ص = 11$$

$$3ص = 11 - 11$$

$$3ص = 0$$

$$\frac{3ص}{3} = \frac{0}{3}$$

$$ص = 0$$

$$\{ (5.5, 0) \} = 2.3$$

مدرسة التميز النموذجية





اختر طريقة الحل التي تراها الأفضل لإيجاد مجموعة الحل.

$$\left. \begin{array}{l} 3س - ص = 5 \\ ص = 4س + 2 \end{array} \right\}$$

الحل

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \leftarrow 3س - ص = 5 \\ \textcircled{2} \leftarrow ص = 4س + 2 \end{array}$$

بالتعويض من $\textcircled{2}$ في $\textcircled{1}$

$$5 = (4س + 2) - 3س$$

$$5 = 4س + 2 - 3س$$

$$5 = س + 2$$

$$س + 5 = 2$$

$$س = 2 - 5$$

$$س = -3$$

بالتعويض عن $س$ في المعادلة $\textcircled{2}$

$$ص = 4س + 2$$

$$ص = 4(-3) + 2$$

$$ص = -10$$

$$\{(-3, -10)\}$$





مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)
الجهاز الفني التربوي

منصات التميز التعليمية

لزيارة منصة التميز التعليمية في اليوتيوب امسح الباركود التالي :



لزيارة منصة التميز التعليمية في تليجرام امسح الباركود الخاص بقناة كل فصل مما يلي :



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف التاسع



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



الصف الثاني عشر
أدبي



الصف الثاني عشر
علمي



الصف الحادي عشر
علمي



الصف الحادي عشر
أدبي



الصف العاشر



لزيارة صفحتنا في تويتر

لزيارة صفحتنا في الإنستغرام

عنواننا : خيطان - ق ٤ - ش ١٠٠



مدرسة التميز النموذجية بنين (ابتدائي - متوسط - ثانوي)