تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

مراجعة الاختبار الأوّل ريض 151

موقع المناهج ⇦ المناهج البحرينية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ اختبارات ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-13 10:01:56

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

صفحة المناهج البحرينية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	حل معادلات القيمة المطلقة
2	آنشطة المجموعات و الفترات
3	كراسة الأنشطة اليومية
4	مذكرة ريض 151
5	أنشطة تدريبية

دكتور \ أحمد الفولي
36459659

مراجعة على المجموعات والفترات

سمِّ مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد مما يأتي:

1A) -185 — $\mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$

1B) $-\sqrt{49} = -7$ — $\mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$

1C) $\sqrt{95}$ — $\mathbb{I}, \mathbb{R}$

1D) $-\frac{7}{8}$ — $\mathbb{Q}, \mathbb{R}$

اكتب كلًّا من مجموعات الأعداد الآتية باستعمال الصفة المميزة:

a) $\{8, 9, 10, 11, \ldots\}$ — $\{x \mid x \geq 8, x \in \mathbb{N}\}$

b) $x < 7$ — $\{x \mid x < 7, x \in \mathbb{R}\}$

c) $-2 < x < 7$ — $\{x \mid -2 < x < 7, x \in \mathbb{R}\}$

d) المضاعفات الموجبة للعدد 7 — $\{x \mid x = 7n, n \in \mathbb{N}\}$

f) جميع مضاعفات العدد 7 — $\{x \mid x = 7n, n \in \mathbb{Z}\}$

تطبيق يحله الطالب:

2A) $\{1, 2, 3, 4, 5, \ldots.\}$ — $\{x \mid x \geq 1, x \in \mathbb{N}\}$

2B) $x \leq -3$ — $\{x \mid x \leq -3, x \in \mathbb{R}\}$

2C) $-1 \leq x \leq 5$ — $\{x \mid -1 \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\}$

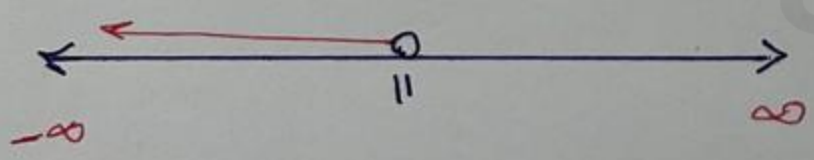
d) المضاعفات الموجبة للعدد 5 — $\{x \mid x = 5n, n \in \mathbb{N}\}$

f) جميع مضاعفات العدد 5 — $\{x \mid x = 5n, n \in \mathbb{Z}\}$

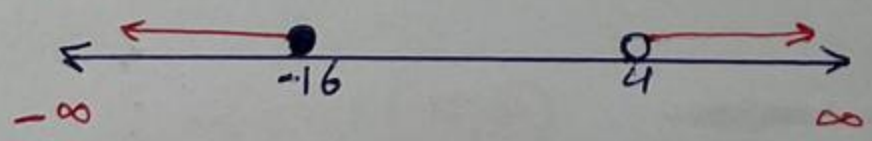
عبّر عن كل متباينة مما يأتي على صورة فترة، ومثلها على خط الأعداد:

a) $-8 < x \leq 16$ — $(-8, 16]$

b) $x < 11$ — $(-\infty, 11)$



c) $x \leq -16$ أو $x > 4$ — $(-\infty, -16] \cup (4, \infty)$

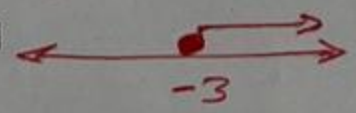


تطبيق يحله الطالب:

عبّر عن كل متباينة مما يأتي على صورة فترة، ومثلها على خط الأعداد:

3A) $-4 \leq y < -1$ — $[-4, -1)$

3B) $a \geq -3$ — $[-3, \infty)$

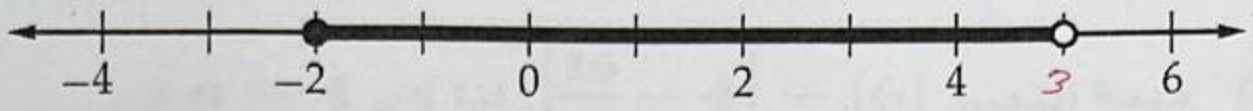


3C) $x > 9$ أو $x < -2$ — $(-\infty, -2) \cup (9, \infty)$

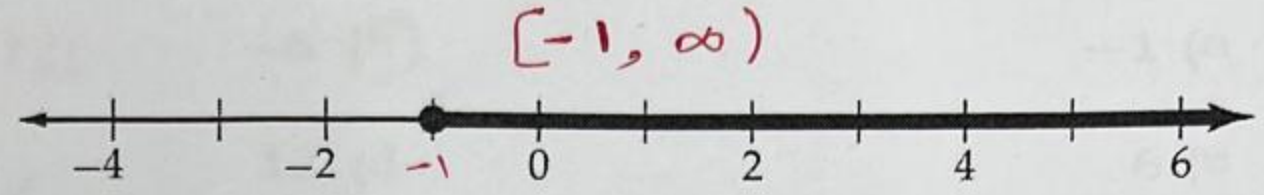
دكتور \ أحمد الفولي
36459659

عبّر برمز الفترة عن كل متباينة مُمثلة على خط الأعداد:

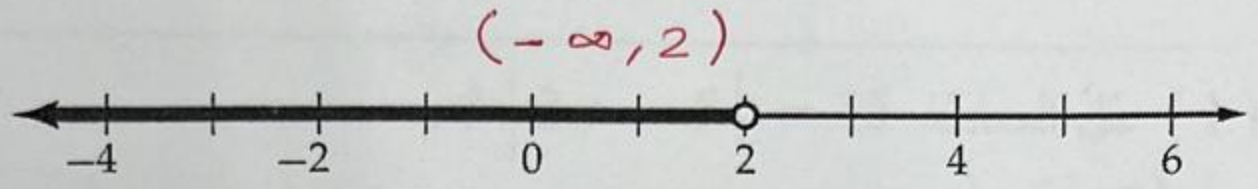
(a



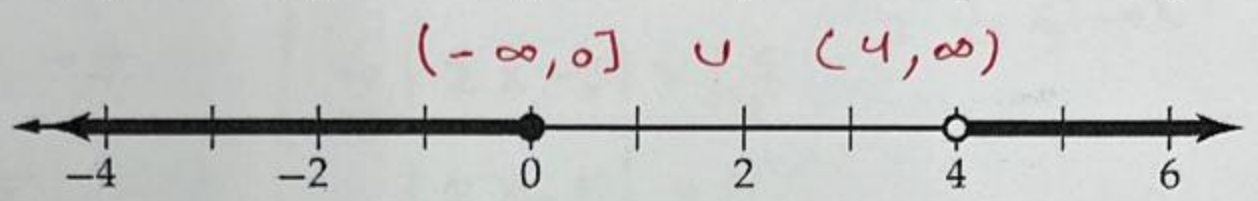
(b



(c



(d

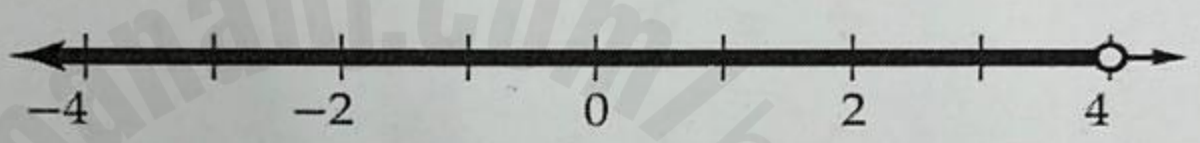


<u>تطبيق يحله الطالب :</u>

عبّر برمز الفترة عن كل متباينة مُمثلة على خط الأعداد:

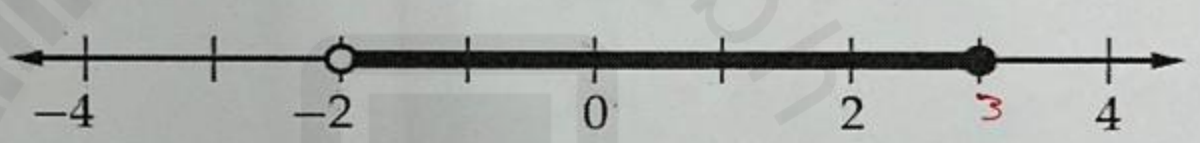
(4A

(-∞, 4)



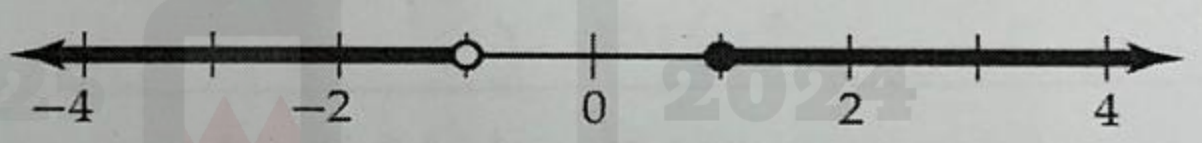
(4B

(-2, 3]



(4C

(-∞, -1) ∪ [1, ∞)



تحدي

عبر برمز الفترة عن كل متباينة ممثلة علي خط الأعداد :

(-∞, -2) ∪ (-2, ∞)

(-∞, 4) ∪ (4, ∞)

دكتور \ أحمد الفولي
36459659

مراجعة عامة على حلّ معادلات القيمة المطلقة

6) قيمة التعبير $\left|\frac{16}{a}-4\right|-|6|$. إذا كان $a=4$ هي:

a) -1 b) -6 c) 6 d) 12

نخصص لمتغير عددية a

$\left|\frac{16}{4}-4\right|-|6| = |4-4|-|6|$
$= |0|-|6|$
$= 0-6=-6$

(1) حُلّ المعادلة $3\left|2x-5\right| = 15$.

بالقسمة على 3

$\frac{3}{3}|2x-5| = \frac{15}{3}$
$|2x-5| = 5$

$2x-5=5$ | $2x-5=-5$
$\frac{2}{2}x = 5+5=\frac{10}{2}$ | $\frac{2}{2}x = \frac{0}{2}$
$x=5$ | $x=0$

مجموعة الحل $\{0,5\}$

(2) أوجد مجموعة حل المعادلة $6+\left|x-4\right| = 12$

$|x-4| = 12-6 = 6$

$x-4=6$ | $x-4=-6$
$x=10$ | $x=-2$

مجموعة الحل $\{-2,10\}$

(2) أوجد مجموعة حل المعادلة $3\left|3b\right|+4 = 63$.

$\frac{4}{4}|3b| = 63-3=\frac{60}{4}$
$|3b| = 15$

$\frac{3}{3}b=\frac{15}{3}$ | $\frac{3}{3}b=-\frac{15}{3}$
$b=5$ | $b=-5$

مجموعة الحل $\{-5,5\}$

1. حُل المعادلة $|x+3|-1 = 13$.

$|x+3| = 13+1 = 14$

$x+3=14$ | $x+3=-14$
$x=11$ | $x=-17$

$\{-17,11\}$

حل المعادلة $|2x-5|-9=0$

$|2x-5| = 9$

$2x-5=+9$ | $2x-5=-9$
$\frac{2}{2}x=\frac{14}{2}$ | $\frac{2}{2}x=-9+5=\frac{-4}{2}$
$x=7$ | $x=-2$

مجموعة الحل $=\{-2,7\}$

دكتور \ أحمد الفولي
36459659

3. ما مجموعة حل المعادلة $|b-3|+8=3$ ؟

a) $\{-2,8\}$ b) $\{-2\}$

c) $\{8\}$ d) $\emptyset$

$|b-3|=3-8$
$|b-3|=-5$
هنا ضيعة المطلوب سالبة

(6) مجموعة حل المعادلة $|x|=-2$ هي :

A) $\emptyset$ B) $\{2\}$ C) R D) $\{-2,2\}$

3. ما مجموعة حل المعادلة $|x-3|=-4$ ؟

a) $\{-1,7\}$ b) $\{-1\}$

c) $\{7\}$ d) $\emptyset$

ما مجموعة حل $|x+4|+2=0$ ؟

$|x+4|=0-2=-2$

A) $\{-6,-2\}$ B) $\{-6\}$ فقط

C) $\{-2\}$ فقط D) ϕ

1. حُل المعادلة $-3|x+4|=-21$.

$\frac{-3}{-3}$ $\frac{-21}{-3}$

$|x+4|=7$

$x+4=7$
$x=7-4$
$x=3$

$x+4=-7$
$x=-7-4$
$x=-11$

لاحظنا وضعنا حول المطلق ليكون واقف بروحه بدون تربيح أو طرح أو ضرب أو قسم أو مضروب فيه أى أعداد

$\{-11,3\}$

Almanahj.com/sh
2025 2024

دكتور \ أحمد الفولي
36459659

1) حُل المعادلة $|x+4| = 3x$ ، ثم تحقق من صحة حلك.

الحل

$x+4 = -3x$

$x+3x = -4$

$\frac{4}{4}x = \frac{-4}{4}$

$x = -1$ ← غير محقق

التحقق: $|x+4| = |-1+4| = |3| = 3$

$3x = 3(-1) = -3$

$x+4 = 3x$

$x-3x = -4$

$\frac{-2}{-2}x = \frac{-4}{-2}$

$x = 2$ محقق

$|x+4| = |2+4| = |6| = 6$

$3x = 3(2) = 6$ ✓

مجموعة الحل $\{2\}$ ق.ح

حل المعادلة التالية ثم تحقق من صحة الحل:

$3|2x+2| - 2x = x+3$

$\frac{3}{3}|2x+2| = x+2x+3 = \frac{3}{3}x+\frac{3}{3}$

$|2x+2| = x+1$

$2x+2 = x+1$

$2x-x = 1-2$

$x = -1$

$2x+2 = -(x+1)$

$2x+2 = -x-1$

$\frac{3}{3}x = \frac{-3}{3}$

$x = -1$

التحقق: $3|2x+2| - 2x = 3|2(-1)+2| - 2(-1)$

$= 3|-2+2| + 2$

$= 3|0| + 2 = 2$ ✓

$x+3 = -1+3 = 2$ ✓

مجموعة الحل $\{-1\}$ ق.ح

حل المعادلة التالية ثم تحقق من صحة الحل :

$2|x+1| - x = 3x-4$

$2|x+1| = 3x+x-4$

$\frac{2}{2}|x+1| = \frac{4}{2}x - \frac{4}{2}$

$|x+1| = 2x-2$

$x+1 = -(2x-2)$

$x+1 = -2x+2$

$x+2x = 2-1$

$\frac{3}{3}x = \frac{1}{3}$

$x = \frac{1}{3}$ غير محقق

التحقق: $2|\frac{1}{3}+1| - \frac{1}{3} =$

$2|\frac{4}{3}| - \frac{1}{3} = \frac{8}{3} - \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$ ✗

$3x-4 = 3(\frac{1}{3}) - 4 = -3$ ✗

$x+1 = 2x-2$

$x-2x = -2-1$

$-x = -3$

$x = 3$ محقق

التحقق: $2|3+1| - 3 = 5$ ✓

$3x-4 = 3(3)-4$

$= 9-4 = 5$ ✓

مجموعة الحل $\{3\}$ ق.ح

1) حُل المعادلة $|5x-1| = 17-4x$ ، ثم تحقق من صحة حلك.

الحل

$|5x-1| = 17-4x$

$5x-1 = 17-4x$

$5x+4x = 17+1$

$\frac{9}{9}x = \frac{18}{9}$

$x = 2$ محقق

$|5x-1| = |5(2)-1| = |10-1| = 9$

$17-4x = 17-4(2) = 17-8 = 9$ ✓

$5x-1 = -(17-4x)$

$5x-1 = -17+4x$

$5x-4x = -17+1$

$x = -16$ محقق

$|5(-16)-1| = |-81| = 81$ ✓

$17-4x = 17-4(-16) = 17+64$

$= 81$ ✓

مجموعة الحل $\{-16, 2\}$ ق.ح

دكتور \ أحمد الفولي
36459659

1) حُل المعادلة $|x+1| = 2x-2$ ، ثم تحقق من صحة حلك.

الحل

$x+1 = -(2x-2)$
$x+1 = -2x+2$
$x+2x = 2-1$
$\frac{3}{3}x = \frac{1}{3}$
$x = \frac{1}{3}$ غير محققة

$x+1 = 2x-2$
$x-2x = -2-1$
$\frac{-x}{-1} = \frac{-3}{-1}$
$x = 3$ محققة
$\{3\}$ ∴

التحقق عندما $x=3$
$|x+1| = |3+1| = |4| = 4$ ✓
$2x-2 = 2(3)-2 = 6-2 = 4$ ✓

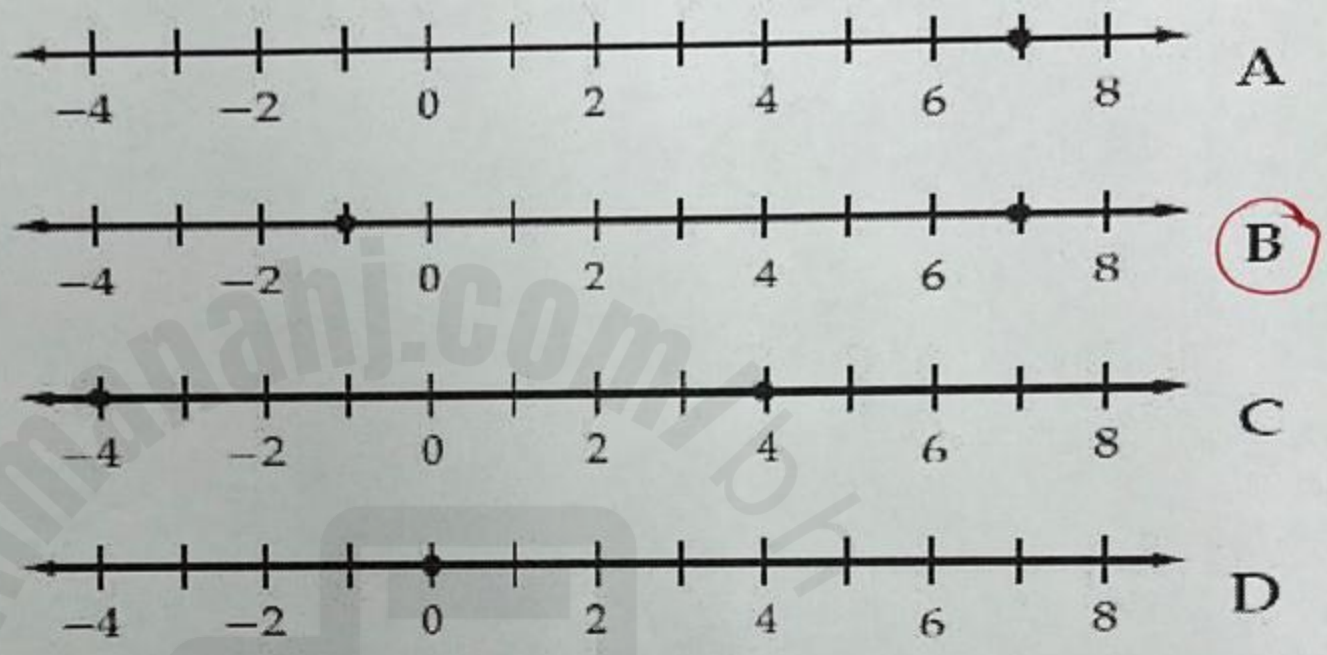
التحقق عندما $x=\frac{1}{3}$
$|\frac{1}{3}+1| = \frac{4}{3}$ ✗
$2x-2 = 2(\frac{1}{3})-2 = \frac{2}{3}-2 = \frac{2-6}{3} = -\frac{4}{3}$ ✗

أي تمثيل بياني مما يأتي يمثّل حَلّ المعادلة $|x-3|-4=0$؟

$|x-3| = 4$

$x-3=4$ | $x-3=-4$
$x=7$ | $x=-1$

$\{-1, 7\}$



مسألة لفظية : مستوى سطح البحر: يبلغ متوسط ارتفاع جزيرة عن مستوى سطح البحر $245\,ft$، ويتباين هذا الإرتفاع من مكان إلى آخر في هذه الجزيرة بزيادة او نقصان $75ft$، اكتب معادلة لإيجاد أعلى وأقل ارتفاع لهذه الجزيرة عن مستوى سطح البحر، ثم حلها.

$|x-c| = r$
$|x-245| = 75$ المعادلة هي :

$x-245 = 75$
$x = 320$
∴ أعلى ارتفاع $320\,ft$

$x-245 = -75$
$x = 170$
أقل ارتفاع $170\,ft$

تنس: المساحة القياسية لوجه مضرب التنس هي $100\,in^2$ بزيادة أو نقصان $20\,in^2$ ، تبعًا لنوع المضرب. اكتب معادلة قيمة مطلقة تمثّل المساحة، ثم حُلّها لإيجاد أكبر وأصغر مساحة لوجه مضرب التنس.

$|x-c| = r \Rightarrow |x-100| = 20$

$x-100 = 20$
$x = 100+20 = 120$
أكبر مساحة $120\,in^2$

$x-100 = -20$
$x = -20+100 = 80$
أصغر مساحة $80\,in^2$