السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1) مجموعة حل المعادلة $5x - 1 = 9$ هي مجموعة:

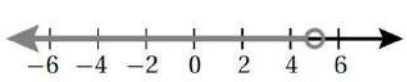
a) منتهية
b) غير منتهية
c) مفردة
d) خالية

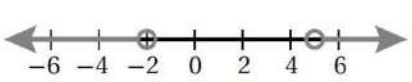
2) تعبّر المجموعة التالية $A = \{ x | x \in Z, x < 0 \}$ عن:

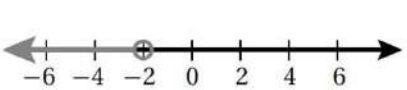
a) مجموعة الأعداد السالبة
b) مجموعة الأعداد الصحيحة السالبة
c) مجموعة الأعداد الموجبة
d) مجموعة الأعداد الكلية

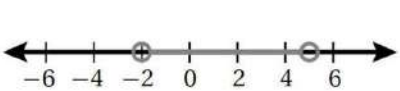
منصة أساس التعليمية

3) تمثيل خط الأعداد الذي يعبّر عن المتباينة $x < -2 \ and \ x < 5$:

a)


b)


c)


d)


منتدى معلمي الاردن

4) مجموعة حل المتباينة $-2|x + 2| \geq 4$ هي:

a) $x < -4 \; or \; x > 0$

b) $x < -2 \; or \; x > 2$

c) R

d) لا يوجد حل

5) أحد الأزواج المرتبة التالية يمثل حلاً للمتباينة $-x - 6y > 12$:

a) $(0, 0)$

b) $(1, -1)$

c) $(-1, -2)$

d) $(5, 3)$

6) مجموعة حل المتباينة $x > -5 \; or \; x > 3$ هي:

a) $[-5, \infty)$

b) $[3, \infty)$

c) $(-5, \infty)$

d) $(3, \infty)$

منتدى معلمي الاردن

السؤال الثاني: أعبر عن كل من المجموعات التالية مستعملاً طريقة سرد العناصر، وطريقة الصفة المميزة:

1) مجموعة الأعداد الصحيحة التي تقل عن $-\frac{1}{4}$.

2) مجموعة حل المعادلة $\frac{1}{2}x - 1 = 1$.

3) مجموعة الأعداد الكلية التي تزيد على 20.

منصة أساس التعليمية

منتدى معلمي الاردن

السؤال الثالث: أكتب كل مجموعة مما يأتي بطريقة سرد العناصر، ثم أحدد ما إذا كانت خالية، أم مفردة، أم منتهية، أم غير منتهية:

1) $A = \{ x | x = 3k, k \in W, x > 12 \}$

2) $D = \{ x | x = k - 1, k \in W, k < 11 \}$

السؤال الرابع: أجد مجموعة حل كل متباينة مما يأتي ثم أمثلها على خط الأعداد:

1) $-3 < x - 8 \leq 3$

2) $5 \leq -2x + 5 \leq 8$

منتدى معلمي الاردن

3) $4x - 1 \leq -2 \; or \; 4x - 1 \geq 7$

السؤال الخامس: أحل كلاً من المعادلات والمتباينات الآتية:

1) $-2|4 - 2x| + 1 \geq -3$

2) $\left|4x + \frac{1}{2}\right| = \frac{7}{2}$

أساس
منصة أساس التعليمية

منتدى معلمي الاردن

السؤال السادس: أمثل كلاً من المتباينات الآتية في المستوى الإحداثي:

1) $-2y \geq -6$ **2)** $2x + 3y \leq -6$

أساس
منصة أساس التعليمية

منتدى معلمي الاردن

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

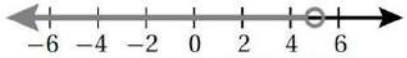
1) مجموعة حل المعادلة $5x - 1 = 9$ هي مجموعة:

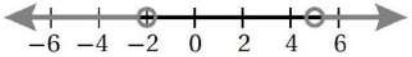
a) منتهية
b) غير منتهية
c) مفردة
d) خالية

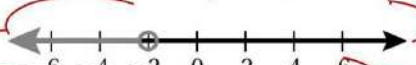
2) تعبّر المجموعة التالية $A = \{ x | x \in Z, x < 0 \}$ عن:

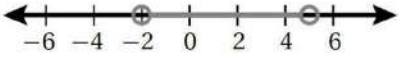
a) مجموعة الأعداد السالبة
b) مجموعة الأعداد الصحيحة السالبة
c) مجموعة الأعداد الموجبة
d) مجموعة الأعداد الكلية

3) تمثيل خط الأعداد الذي يعبّر عن المتباينة $x < -2 \ and \ x < 5$:

a)


b)


c)


d)


منتدى معلمي الاردن

4) مجموعة حل المتباينة $-2|x + 2| \geq 4$ هي:

a) $x < -4 \; or \; x > 0$

b) $x < -2 \; or \; x > 2$

c) R

d) لا يوجد حل

5) أحد الأزواج المرتبة التالية يمثل حلاً للمتباينة $-x - 6y > 12$:

a) $(0, 0)$

b) $(1, -1)$

c) $(-1, -2)$

d) $(5, 3)$

6) مجموعة حل المتباينة $x > -5 \; or \; x > 3$ هي:

a) $[-5, \infty)$

b) $[3, \infty)$

c) $(-5, \infty)$

d) $(3, \infty)$

منتدى معلمي الاردن

السؤال الثاني: أعبر عن كل من المجموعات التالية مستعملاً طريقة سرد العناصر، وطريقة الصفة المميزة:

1) مجموعة الأعداد الصحيحة التي تقل عن $-\frac{1}{4}$.

سرد العناصر: $A = \{-1, -2, -3, -4, \dots\}$

الصفة المميزة: $A = \{x | x < -\frac{1}{4}, x \in Z\}$

2) مجموعة حل المعادلة $\frac{1}{2}x - 1 = 1$.

سرد العناصر: $B = \{4\}$

الصفة المميزة: $B = \{x | \frac{1}{2}x - 1 = 1\}$

أساس
منصة أساس التعليمية

3) مجموعة الأعداد الكلية التي تزيد على 20.

سرد العناصر: $C = \{21, 22, 23, 24, \dots\}$

الصفة المميزة: $C = \{x | x > 20, x \in W\}$

منتدى معلمي الاردن

السؤال الثالث: أكتب كل مجموعة مما يأتي بطريقة سرد العناصر، ثم أحدد ما إذا كانت خالية، أم مفردة، أم منتهية، أم غير منتهية:

1) $A = \{x | x = 3k, k \in W, x > 12\}$

$A = \{15,18,21,24, \dots\}$ مجموعة غير منتهية

2) $D = \{x | x = k - 1, k \in W, k < 11\}$

$D = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ مجموعة منتهية

السؤال الرابع: أجد مجموعة حل كل متباينة مما يأتي ثم أمثلها على خط الأعداد:

1) $-3 < x - 8 \leq 3$

$-3 + 8 < x \leq 3 + 8$

$5 < x \leq 11$

2) $5 \leq -2x + 5 \leq 8$

$5 \leq -2x + 5 \leq 8$

$5 - 5 \leq -2x \leq 8 - 5$

$0 \leq -2x \leq 3$

$\frac{0}{-2} \geq x \geq \frac{3}{-2}$

$0 \geq x \geq -1.5$

منتدى معلمي الاردن

3) $4x-1\leq -2\ or\ 4x-1\geq 7$

$4x-1\leq -2$ or $4x-1\geq 7$

$4x\leq -2+1 \quad 4x\geq 7+1$

$4x\leq -1 \quad 4x\geq 8$

$x\leq -\frac{1}{4} \quad x\geq 2$

السؤال الخامس: أحل كلاً من المعادلات والمتباينات الآتية:

1) $-2|4-2x|+1\geq -3$

$-2|4-2x|\geq -4$

$|4-2x|\geq \frac{-4}{-2}$

$|4-2x|\leq 2$

$-2\leq 4-2x\leq 2$

$-6\leq -2x\leq -2$

$\frac{-6}{-2}\geq x\geq \frac{-2}{-2}$

$3\geq x\geq 1$

2) $\left|4x+\frac{1}{2}\right|=\frac{7}{2}$

$4x+\frac{1}{2}=\frac{7}{2} \quad 4x+\frac{1}{2}=\frac{-7}{2}$

$4x=\frac{7}{2}-\frac{1}{2} \quad 4x=\frac{-7}{2}-\frac{1}{2}$

$4x=\frac{6}{2} \quad 4x=\frac{-8}{2}$

$4x=3 \quad 4x=-4$

$x=\frac{3}{4} \quad x=\frac{-4}{4}$

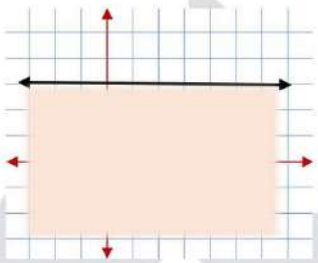
$x=-1$

منتدى معلمي الاردن

السؤال السادس: أمثل كلاً من المتباينات الآتية في المستوى الإحداثي:

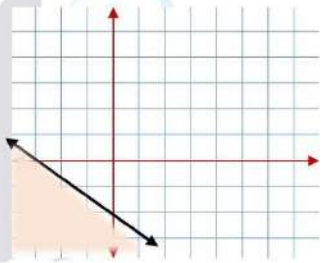
1) $-2y \geq -6$

$$\frac{-2}{-2}y \leq \frac{-6}{-2}$$
$$y \leq 3$$



2) $2x + 3y \leq -6$

x	0	-3
y	-2	0



منصة أساس التعليمية

منتدى معلمي الاردن