

المساويات والمتباينات والمعادلات السلسلة (1)

التمرين الأول :

إذا علمت أن $a = -10$

1- هل $a+5 = -5$ ؟ علل.

- أعط قيمة $a+10$ ؟ علل.

2- هل $a-10 = 0$ ؟ علل.

- أعط قيمة $a-5$.

التمرين الثاني:

إذا علمت أن $x < 10$

1- هل $x+5 < 15$ ؟ علل.

هل $x-10$ موجب؟ علل.

التمرين الثالث:

في كل حالة من الحالات التالية أوجد قيمة x (أي حل المعادلة).

$$x+2=0 ; x-1=10 ; 2x-1=5 ; 17-x=0 ; -3x+3=0 ; 2-4x=-2 ; 5x=2x+3 ; 2x=6 ; x+2=5 ; 3(2x-1)=20-3x$$

التمرين الرابع:

ف كل حالة من الحالات التالية أوجد حل المتباينات التالية أي من الشكل $(y < a ; y > a ; x < a ; x > a)$

$$3y+5 < -5 ; -2x+3 < 18 ; -2x+1 > 9 ; -2y > -7 ; -4x > -8 ; x-2 < 0 ; -9+x < 1 ;$$

التمرين الخامس:

اعط حصرا للعدد x في الحالات التالية:

$$22 < -5x+2 < 27 ; 1 < 2x+1 < 3 ; 8 < -4x < 16 ; 6 < 2x+4 < 10 ; 4 < 2x < 8 ;$$

2- هل 2 و -2 حل لهذه المعادلة $4x-3=x+3$ ؟

التمرين السادس: حل المعادلات التالية:

$$6(2x+3)=8x+10 ; 4+(x-1)=-(x+2) ; 7x=4x-3 ; 3(x-2)+5=-(x+3) ; 5x+6=3x-4 ; \frac{x+5}{4}=\frac{x-1}{2}$$

التمرين السابع:

x و y عدداً نسبياً غير معدومان:

$$-3x+y=\frac{-1}{2} \text{ لدينا}^*$$

$$-x+y=\frac{-1}{2} + 2x \text{ بين أن}$$

$$-3x+y < \frac{-1}{2} \text{ لدينا}^*$$

$$6x-2y > 1 \text{ بين أن}$$