التمرين رقم 1

اختصر العبارات التالية

$A=18-(-5+11)-5+(-6)$ $B=(-21)-(-11)-(-2)$ $C=-7-(-21)-5$

$D=(x+z)-x-[4-(-x-y-z)]$ $E=-12-(x-5)-[-13-(x-15)]$

التمرين رقم 2

لتكن العبارة $F=x-[-12-(-5-x)]-[6-(x-5)]$ حيث x هو عدد كسري نسبي

1) اختصر العبارة A
2) أحسب F إذا علمت أن $x=-7$
3) أوجد x إذا علمت أن F هو مقابل $-|-11|$

التمرين رقم 3

أوجد العدد الكسري النسبي x في كل حالة

1 $|-x|=5$ 2 $14-|x|=-6$ 3 $x-5=-11$

4 $-3-(x-4)=1$ 5 $14+|x|=5$ 6 $21-(-7-|x|)=33$

التمرين رقم 4

1/ أحسب العبارة M حيث $M=-3-(-7)+(-5)+12-21$

2/ اختصر العبارة N بحيث $N=-\frac{3}{7}+(b+\frac{1}{2})-(a+\frac{1}{2})-(-\frac{3}{4}+c-\frac{9}{21})$

3/ أحسب N إذا علمت أن $b-a=-6$ $c=3$

4/ أوجد c إذا علمت أن N=M و b=a

التمرين رقم 5

أحسب بأيسر طريقة

$A=(-7-11)-(3-5)$ $B=(5+(-3))-(-11+(-2))$

$C=(17+4-2)-(4+(-3)-21)$ $D=-14-(-5+(-7))$

التمرين رقم 6

نعتبر العباتين $B=(-3+a)-[-6+(-5-b)]$ $A=-5+[a-13-(-15-b)]$

1- اختصر A و B

2- احسب A إذا كان $b=-3$ و $a=-5$

3- أوجد a+b إذا كان B=-3

التمرين رقم 7

نعتبر العبارة $A=-7-(x-12)-[4-(y+1)]$

أ- احذف الأقواس و المعقوفات لتبرهن أن $A=y-x+2$

ب- أوجد y-x إذا كان A=-11

ج- احسب A في كل حالة : 1) x=3 و y=-7 2) x-y=-12

TunisieCollege.net © 2013

د - أوجد العدد الصحيح النسبي x في كل حالة :

$7 - (- 4 - x) = - 1$ $\qquad$ $12 + (|x| - 5) = -1$

التمرين رقم 8

أحذف الأقواس والمعقوفات ثم احسب العبارتين A و B

$A = 7 - (-5) - (-6 + 7 - 11) - 4$ $\qquad$ $B = -3 - \left[-(x - y + 5) + x - 11 \right] - \left[7 - (y - x) + 2 \right] + 9$

أوجد العدد الكسري النسبي x , في كل من الحالات التالية:

$|x| - 5 = 9$ $\qquad$ $14 - (-7 + x) = -13$ $\qquad$ $5 + x = 2$ $\qquad$ $12 - x = -5$

التمرين رقم 9

2) أوجد العدد الكسري النسبي x في الحالات التالية

$-8 - x = 11$ $\qquad$ $x - (-7) = 20$ $\qquad$ $15 - (-6 - x) = 6$ $\qquad$ $|x| - 14 = -3$

التمرين رقم 10

ليكن a وb عددان صحيحان نسبيان :

1)احسب العبارات التالية علما وأن $a + b = (-10)$.

$E = -(1 - a) + 3 - [-b - (1 - a)] - (-2 - a)$; $F = -b - [-3 - (1 - a) - b] - (b - 2)$

2) احسب E إذاكان a=2-b

3) احسب F إذا كان a= b

4) جد العدد الصحيح النسبي x في كل من الحالات التالية :

$1 - (3 - |x|) = -3$; $-2 - (x - 3) = -1$; $-1 - (x - 2) = -4$

التمرين رقم 11

ليكن a وb عددان صحيحان نسبيان :

1)احسب العبارات التالية علما وأن $a + b = (-3)$.

$E = -3 - [(-6) + (-b - 15)] + (12 + a)$; $F = 1 - [a + (-5)] - (13 + b)$

2) احسب E إذاكان a هو مقابل b

3) احسب F إذا كان a=b

4) جد العدد الصحيح النسبي x في كل من الحالات التالية :

$12 + |x| + 7 = 33$; $2 + [(-12) - x] = 0$; $-10 - (x + 6) = 1$

التمرين رق-م 12

1) اختصر العبارة $G = -[-5 - (6 - a)] - [(b - 9) + (7 - a)]$

2) أوجد b إذا كان $G - (-2) = -5$

3) أحسب G إذا كان $b = -|-13 - (-7)|$

4) احسب $b + |-G| + 13$ إذا كان $b = -21$

TunisieCollege.net © 2013

التمرين رقم 13

1/ لتكن العبارة A التالية : $A = -8 - |a+5| + |a-8| + |a| - (-11)$

2/ احسب العبارة A إذا علمت أن $a = (-6)$

3/ لتكن العبارة B التالية : $B = -6 - [x - (z+y)] - [(-x+y-7) + (-10-y)]$

أ- احذف الأقواس ثم اختزل العبارات التالية .

ب- احسب B بحيث $z = 3$, $x = -6$, $y = -7$.

ت- احسب $y - z$ إذا كان B= -7

التمرين رقم 14

جد العدد الصحيح النسبي x في كل من الحالات التالية :

$x - (-11) = -6$; $-8 - (x+5) = 3$; $4 - (3 - |x|) = -8$

التمرين رقم 15

أحسب $A = |-6-(-5)| + 6 - 2 - |-5-11| + 5 - 2 - |11+(-21)| + 9$

التمرين رق16

جد العدد الصحيح النسبي x في كل من الحالات التالية :

$6-(x-11)=5$ $\quad -6+(-1+x)=3$ $\quad 9-(-5-x)=-3$

$-13-(3-x)=-1$ $\quad 4-(-3+x)=-5$ $\quad 7-(-3-x)=12$

التمرين رقم 16

نعتبر العبارة $A = -7 - (x-10) - [-4 - (y+3)]$

أ- احذف الأقواس و المعقوفات

ب- أوجد x-y إذا كان A=-11

ج- احسب A في كل حالة : 1) $x = -5$ و y=-2 $\quad$ 2) $x - y = -6$

د - أوجد العدد الصحيح النسبي x في كل حالة :

$7 - (-4 - x) = -1$ $\quad 3 + (|x| - 5) = -1$

© 2013 TunisieCollege.net

$A = 7 - [(2 - a) - (2 + a)+ 9]+ (b - 5)$

$B = 15 + [(7 - b) - 9 - (a - 17)] - [12 + (9 - b) - (6 + 2a)]$

$C = 9 - [(c + 4) - (3 - b)] + 21 - [(17 - c) - (2a + 7)]$

$D = 9 + [7 - (3 - a) + (a + 6)] - [2a - (4 + b - a)]$

$A = (x + 3) + 5$ $E = 7 + (x + 2)$ $J = 8 - (x + 5) + (3 - y)$ $N = 5(x + 2) - 2x - 2(x + 4)$

$B = (x - 8) + 13$ $F = 15 - (x + 3)$ $K = 45 - (13 - x) + (y - 7)$ $P = 2(x - 1) - 3(x - 5)$

$C = (x + 5) - 15$ $G = 18 + (x - 4)$ $L = 37 - (6 - x) + (x - y)$ $Q = - 3(x + 4) + 5(x - 7)$

$D = (x - 6) - 17$ $H = 17 - (x - 7)$ $M = 15(x + 2) + 3(08x - 2)$

التمرين رقم

$A = 7 - (2 - a) + 9 + (b - 5)$ $B = 15 + (7 - b) - 9 - (a - 17)$

$C = 9 - (c + 4) - (3 - b) + 21 - (17 - c)$ $D = 19 - a - (4 + b) - (5 + 3a) + (7 - 2b)$

$E = 15 - (3 - a) - 9 - (a - 13) - (a - 2)$ $F = - (3 - a) - 21 - 15 - (3 - a)$

التمرين رقم

اختصر العبارات التالية

$A = 7 - [(2 - a) - (2 + a)+ 9]+ (b - 5)$

$B = 15 + [(7 - b) - 9 - (a - 17)] - [12 + (9 - b) - (6 + 2a)]$

$C = 9 - [(c + 4) - (3 - b)] + 21 - [(17 - c) - (2a + 7)]$

$D = 9 + [7 - (3 - a) + (a + 6)] - [2a - (4 + b - a)]$

TunisieCollege.net © 2013