

حلول تمارين درس الأعداد النسبية -6-

(5) طرح أعداد نسبية:

5.2 طرح عددين نسبيين:

حل التمرين 1:

$$A = (-3) - (+2) = (-3) + (-2) = -(3+2) = -5$$

$$B = (+2) - (-7) = (+2) + (+7) = 2 + 7 = 9$$

$$C = (-5) - (-9) = (-5) + (+9) = (-5) + 9 = +(9-5) = 4$$

$$D = (+4) - (+7) = 4 + (-7) = -(7-4) = -3$$

$$E = (+7) - (-4) = 7 + (+4) = 7 + 4 = 11$$

$$F = (-8) - (-13) = (-8) + (+13) = (-8) + 13 = +(13-8) = 5$$

حل التمرين 2:

$$A = (-12) - (+4) = (-12) + (-4) = -(12+4) = -16$$

$$B = (-2) - (-7) = (-2) + (+7) = (-2) + 7 = +(7-2) = 5$$

$$C = (+8) - (-18) = (+8) + (+18) = 8 + 18 = 26$$

$$D = (-4) - (+3) = (-4) + (-3) = -(4+3) = -7$$

$$E = (-12,7) - (+4,3) = (-12,7) + (-4,3) = -(12,7+4,3) = -17$$

$$F = (-19,1) - (+1,8) = (-19,1) + (-1,8) = -(19,1+1,8) = -20,9$$

حل التمرين 3:

$$A = (-3) - (+90) = (-3) + (-90) = -(3+90) = -93$$

$$B = (+98) - (-4) = 98 + (+4) = 98 + 4 = 102$$

$$C = (+12) - (+27) = 12 + (-27) = -(27-12) = -15$$

$$D = (+43) - (61) = 43 + (-61) = -(61-43) = -18$$

$$E = (-31) - (-13) = (-31) + (+13) = (-31) + 13 = -(31-13) = -18$$

$$F = (-43) - (-28) = (-43) + (+28) = (-43) + 28 = -(43-28) = -15$$

حل التمرين 4:

$$A = (-73) - (-86) = (-73) + (+86) = (-73) + 86 = +(86 - 73) = 13$$

$$B = (-9,2) - (-6,7) = (-9,2) + (+6,7) = (-9,2) + 6,7 = -(9,2 - 6,7) = -2,5$$

$$C = (+34,2) - (-23,7) = 34,2 + (+23,7) = 34,2 + 23,7 = 57,9$$

$$D = (+53,5) - (-21,1) = 53,5 + (+21,1) = 53,5 + 21,1 = 74,6$$

$$E = (+7) - (-5) = 7 + (+5) = 7 + 5 = 12$$

$$F = (+12,3) - (+5,6) = 12,3 + (-5,6) = +(12,3 - 5,6) = 6,7$$

حل التمرين 5:

$$A = (+35,3) - (-4,5) = 35,3 + (+4,5) = 35,3 + 4,5 = 39,8$$

$$B = (-1,3) - (+5,5) = (-1,3) + (-5,5) = -(1,3 + 5,5) = -6,8$$

$$C = (-2,5) - (-4,7) = (-2,5) + (+4,7) = (-2,5) + 4,7 = +(4,7 - 2,5) = 2,2$$

$$D = (-8,2) - (+1,8) = (-8,2) + (-1,8) = -(8,2 + 1,8) = -10$$

$$E = (+2,3) - (-7,7) = 2,3 + (+7,7) = 2,3 + 7,7 = 10$$

$$F = (-2,1) - (-3,7) = (-2,1) + (+3,7) = (-2,1) + 3,7 = +(3,7 - 2,1) = 1,6$$

حل التمرين 6:

$$A = (+3,5) - (-7,8) = 3,5 + (+7,8) = 3,5 + 7,8 = 11,3$$

$$B = (-1,3) - (-6,6) = (-1,3) + (+6,6) = (-1,3) + 6,6 = +(6,6 - 1,3) = 5,3$$

$$C = (-1,9) - (-1) = (-1,9) + (+1) = (-1,9) + 1 = -(1,9 - 1) = -0,9$$

$$D = (-2,4) - (-1,5) = (-2,4) + (+1,5) = (-2,4) + 1,5 = -(2,4 - 1,5) = -0,9$$

$$E = (-7,8) - (-3,6) = (-7,8) + (+3,6) = (-7,8) + 3,6 = -(7,8 - 3,6) = -4,2$$

حل التمرين 7:

$$A = (-2,6) - (-1,4) = (-2,6) + (+1,4) = (-2,6) + 1,4 = -(2,6 - 1,4) = -1,2$$

$$B = (+7,6) - (-8,7) = (+7,6) + (+8,7) = 7,6 + 8,7 = 16,3$$

$$C = (+5) - (-5,4) = 5 + (+5,4) = 5 + 5,4 = 10,4$$

$$D = (+1,8) - (-8,4) = 1,8 + (+8,4) = 1,8 + 8,4 = 10,2$$

$$E = (+3,1) - (-6) = 3,1 + (+6) = 3,1 + 6 = 9,1$$

(6) المسافة بين نقطتين:

حل التمرين 1:

1)	$A(4,9) ; B(8,6) \Rightarrow AB = (8,6 - 4,9) = 3,7$
2)	$A(-4,7) ; B(7,3) \Rightarrow AB = [7,3 - (-4,7)] = 7,3 + 4,7 = 12$
3)	$A(3,8) ; B(-7,1) \Rightarrow AB = [3,8 - (-7,1)] = 3,8 + 7,1 = 10,9$
4)	$A(-2,6) ; B(-8,4) \Rightarrow AB = [(-2,6) - (-8,4)] = (-2,6) + 8,4$ $= 8,4 - 2,6 = 5,8$
5)	$A(-3,6) ; B(-7,9) \Rightarrow AB = [(-3,6) - (-7,9)] = (-3,6) + 7,9$ $= 7,9 - 3,6 = 4,3$
6)	$A(2,2) ; B(-7,2) \Rightarrow AB = [2,2 - (-7,2)] = 2,2 + 7,2 = 9,4$

حل التمرين 2:

1)	$A(-5,4) ; B(7,5) \Rightarrow AB = [7,5 - (-5,4)] = 7,5 + 5,4 = 12,9$
2)	$A(-2,4) ; B(8,9) \Rightarrow AB = [8,9 - (-2,4)] = 8,9 + 2,4 = 11,3$
3)	$A(4,1) ; B(-9,6) \Rightarrow AB = [4,1 - (-9,6)] = 4,1 + 9,6 = 13,7$
4)	$A(0,3) ; B(4,5) \Rightarrow AB = (4,5 - 0,3) = 4,2$
5)	$A(-1,8) ; B(1,6) \Rightarrow AB = [1,6 - (-1,8)] = 1,6 + 1,8 = 3,4$
6)	$A(-3) ; B(-5,8) \Rightarrow AB = [(-3) - (-5,8)] = (-3) + 5,8 = 5,8 - 3 = 2,8$

حل التمرين 3:

1)	$A(-4,8) ; B(-10,3) \Rightarrow AB = [(-4,8) - (-10,3)] = (-4,8) + 10,3$ $= 10,3 - 4,8 = 5,5$
2)	$A(9) ; B(6) \Rightarrow AB = (9 - 6) = 3$
3)	$A(4) ; B(-7) \Rightarrow AB = [4 - (-7)] = 4 + 7 = 11$
4)	$A(-6) ; B(8) \Rightarrow AB = [8 - (-6)] = 8 + 6 = 14$
5)	$A(-2) ; B(3,1) \Rightarrow AB = [3,1 - (-2)] = 3,1 + 2 = 5,1$
6)	$A(0,4) ; B(-0,3) \Rightarrow AB = [0,4 - (-0,3)] = 0,4 + 0,3 = 0,7$

حل التمرين 4:

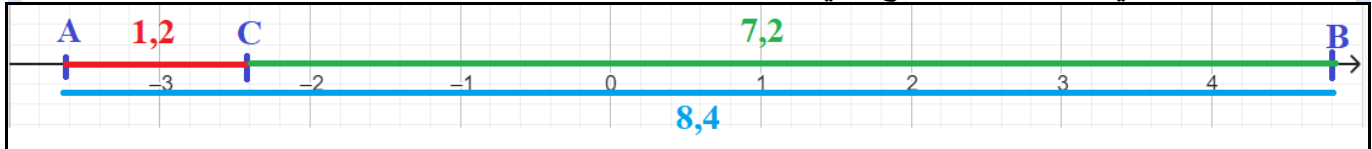
لدينا: $A(-3,6)$; $B(4,8)$; $C(-2,4)$. ومنه فإن:

$$\diamond A(-3,6) ; B(4,8) \Rightarrow AB = [4,8 - (-3,6)] = 4,8 + 3,6 = 8,4$$

$$\diamond A(-3,6) ; C(-2,4) \Rightarrow AC = [(-2,4) - (-3,6)] = (-2,4) + 3,6 \\ = 3,6 - 2,4 = 1,2$$

$$\diamond B(4,8) ; C(-2,4) \Rightarrow BC = [4,8 - (-2,4)] = 4,8 + 2,4 = 7,2$$

❖ الشكل الموالي يؤكد صحة النتائج التي تحصلنا عليها.



حل التمرين 5:

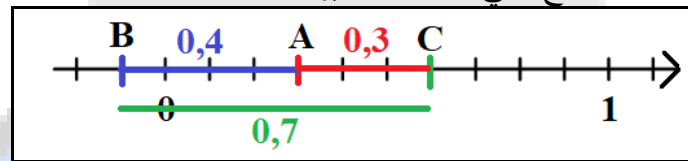
لدينا: $A(0,3)$; $B(-0,1)$; $C(0,6)$. ومنه فإن:

$$\diamond A(0,3) ; B(-0,1) \Rightarrow AB = [0,3 - (-0,1)] = 0,3 + 0,1 = 0,4$$

$$\diamond A(0,3) ; C(0,6) \Rightarrow AC = [0,6 - 0,3] = 0,3$$

$$\diamond B(-0,1) ; C(0,6) \Rightarrow BC = [0,6 - (-0,1)] = 0,6 + 0,1 = 0,7$$

❖ الشكل الموالي يؤكد صحة النتائج التي تحصلنا عليها.



Latreche MIFA