

حلول تمارين درس الأعداد النسبية -7-

(7) حساب مجاميع جبرية:

حل التمرين 1:

$$A = 3 + (-15) - (-23) = 3 + (-15) + (+23) = \underline{3 + 23} - 15 = 26 - 15 = 11$$

$$B = 26 - (+9) + (-17) = \underline{26 - 9} - 17 = 17 - 17 = 0$$

$$C = 23 - (+41) + (-20) = 23 + \underline{(-41)} + (-20)$$

$$= 23 + \left[ \underline{- (41 + 20)} \right] = 23 - 61 = -38$$

$$D = 104 + (-21) - (-13) = 104 + (-21) + (+13) = \underline{104 + 13} + (-21)$$

$$= 117 - 21 = 96$$

حل التمرين 2:

$$A = 47 + (-13) - (-3) = 47 + (-13) + (+3) = \underline{47 + 3} + (-13) = 50 - 13 = 37$$

$$B = 66 - (-107) + (-3) = \underline{66 + (+107)} + (-3) = 173 - 3 = 170$$

$$C = 81,4 + (-2,1) - (-8,7) = \underline{81,4 + (+8,7)} + (-2,1) = 90,1 - 2,1 = 88$$

$$D = 51,9 + (-10,6) - (-14,3) = \underline{51,9 + (+14,3)} + (-10,6) = 66,2 - 10,6 = 55,6$$

حل التمرين 3:

$$A = (-2,5) + 5,2 - (+3,4) = 5,2 + \underline{(-2,5)} + \underline{(-3,4)}$$

$$= 5,2 + \left[ \underline{- (2,5 + 3,4)} \right] = 5,2 - 5,9 = -0,7$$

$$B = (-8,8) + 5,8 - (+9,9) = 5,8 + \underline{(-8,8)} + \underline{(-9,9)}$$

$$= 5,8 + \left[ \underline{- (8,8 + 9,9)} \right] = 5,8 - 18,7 = -12,9$$

$$C = 6,4 - (+3,2) + (-8,7) = 6,4 + \underline{(-3,2)} + \underline{(-8,7)}$$

$$= 6,4 + \left[ \underline{- (3,2 + 8,7)} \right] = 6,4 - 11,9 = -5,5$$

$$D = 6,3 - (+7,6) + (-8,9) = 6,3 + \underline{(-7,6)} + \underline{(-8,9)}$$

$$= 6,3 + \left[ \underline{- (7,6 + 8,9)} \right] = 6,3 - 16,5 = -10,2$$

حل التمرين 4:

$$A = 3,3 - (+5,2) + (-7) = 3,3 + \underline{(-5,2)} + (-7)$$

$$= 3,3 + \underline{[-(5,2 + 7)]} = 3,3 - 12,2 = -8,9$$

$$B = 5,2 - (+2,1) + 3,8 = \underline{5,2 + 3,8} + (-2,1) = 9 + (-2,1) = 9 - 2,1 = 6,9$$

$$C = (-41) - (+71) + 65 - (-77) = 65 + \underline{(+77)} + \underline{(-41)} + \underline{(-71)}$$

$$= 142 + \underline{[-(41 + 71)]} = 142 - 112 = 30$$

$$D = (-27) + 12 - (-4) + (-55) + 5 = \underline{12 + (+4)} + 5 + \underline{(-27)} + \underline{(-55)}$$

$$= 21 + \underline{[-(27 + 55)]} = 21 - 82 = -61$$

حل التمرين 5:

$$A = (-5,6) + (-9,2) - (+3,2) - (-3,5) = + \underline{(+3,5)} + \underline{(-5,6)} + \underline{(-9,2)} + \underline{(-3,2)}$$

$$= 3,5 + \underline{[-(5,6 + 9,2 + 3,2)]} = 3,5 - 18 = -14,5$$

$$B = (-4,8) + (-7,4) - (+2,9) - (-7,8) = + \underline{(+7,8)} + \underline{(-4,8)} + \underline{(-7,4)} + \underline{(-2,9)}$$

$$= 7,8 + \underline{[-(4,8 + 7,4 + 2,9)]} = 7,8 - 15,1 = -7,3$$

$$C = (-8,4) + (-5,9) - (+1,7) - (-4,7) = + \underline{(+4,7)} + \underline{(-8,4)} + \underline{(-5,9)} + \underline{(-1,7)}$$

$$= 4,7 + \underline{[-(8,4 + 5,9 + 1,7)]} = 4,7 - 16 = -11,3$$

$$D = (-7,7) + (-9,9) - (+6,6) - (-4,6) = + \underline{(+4,6)} + \underline{(-7,7)} + \underline{(-9,9)} + \underline{(-6,6)}$$

$$= 4,6 + \underline{[-(7,7 + 9,9 + 6,6)]} = 4,6 - 24,2 = -19,6$$

Latreche MIFA

## حل التمرين :6

$$\begin{aligned}
 A &= 10,2 + (-33) - (+4,7) + 8,9 + (-7,8) - (-10,5) \\
 &= 10,2 + 8,9 + (+10,5) + (-33) + (-4,7) + (-7,8) \\
 &= 29,6 + [-(33 + 4,7 + 7,8)] = 29,6 - 45,5 = -15,9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= (-48) + 34 - 26 + (-12) = 34 - 26 + (-48) + (-12) \\
 &= 8 + [-(48 + 12)] = 8 - 60 = -52
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 C &= (-101) + 23,7 + (-42,8) + (-32,9) + 74,2 \\
 &= 23,7 + 74,2 + (-101) + (-42,8) + (-32,9) \\
 &= 97,9 + [-(101 + 42,8 + 32,9)] = 97,9 - 176,7 = -78,8
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D &= 9 + (-16) + (-8) + 22 = 9 + 22 + (-16) + (-8) \\
 &= 31 + [-(16 + 8)] = 31 - 24 = 7
 \end{aligned}$$

## حل التمرين :7

$$\begin{aligned}
 A &= (-35) - (-8) + 14 - 26 = +(+8) + 14 + (-35) + (-26) \\
 &= 22 + [-(35 + 26)] = 22 - 61 = -39
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= (-18) + (-17) - (-16) + 15 - (-14) = +(+16) + 15 + (+14) + (-18) + (-17) \\
 &= 45 + [-(18 + 17)] = 45 - 35 = -10
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 C &= 54 - 17 - (-11,5) - 6 + 4 = 54 + (+11,5) + 4 + (-17) + (-6) \\
 &= 69,5 + [-(17 + 6)] = 69,5 - 23 = 46,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D &= (-9,5) + (-20) + 17,6 + (-3,5) + 2,4 = (-9,5) + (-3,5) + (-20) + 17,6 + 2,4 \\
 &= [-(9,5 + 3,5)] + (-20) + 20 = (-13)
 \end{aligned}$$

حل التمرين :8:

$$A = (-25) - (-47) + (-17,7) - 3,4 = (-25) + (+47) + (-17,7) - 3,4$$

$$= 47 - 3,4 + (-25) + (-17,7) = 43,6 + [-(25 + 17,7)] = 43,6 - 42,7 = 0,9$$

$$B = 12,3 + (-7,5) + (-2,5) + (-5) + 12,7 = 12,3 + 12,7 + (-7,5) + (-2,5) + (-5)$$

$$= 25 + [-(7,5 + 2,5 + 5)] = 25 - 15 = 10$$

$$C = 18 + (-7) - (-9) - 18 - 9 + 7 = 18 + (-7) + (+9) - 18 - 9 + 7 = 0$$

$$D = (-3) + 24 - (-6) - 17 = 24 + (+6) + (-3) + (-17)$$

$$= 30 + [-(3 + 17)] = 30 - 20 = 10$$

حل التمرين :9:

$$A = 14 - 4 - (-8) + 7 = 14 - 4 + (+8) + 7 = 10 + 15 = 25$$

$$B = 13,36 - (-4) + 6 + (-3,36) = 13,36 - 3,36 + (+4) + 6$$

$$= 10 + 10 = 20$$

$$C = 6,4 - (-11,95) + 0,05 - 3,4 = 6,4 - 3,4 + (+11,95) + 0,05$$

$$= 3 + 12 = 15$$

$$D = 108,23 + (-0,6) - (-1,77) + 4,6 = 108,23 + (+1,77) + 4,6 - 0,6$$

$$= 110 + 4 = 114$$

حل التمرين :10:

$$A = 12 + (-11) + 25 + (-17) = 12 - 11 + 25 - 17 = 1 + 8 = 9$$

$$B = (-2,1) + (-9) + 6,4 + (-8,3) = 6,4 + (-2,1) + (-9) + (-8,3)$$

$$= 6,4 + [-(2,1 + 9 + 8,3)] = 6,4 - 19,4 = -13$$

$$C = 14 + (-7) + 2 + (-3,75) + (-5,25) = 14 + 2 + (-7) + (-3,75) + (-5,25)$$

$$= 16 + [-(7 + 3,75 + 5,25)] = 16 + (-16) = 0$$

$$D = (-31) + 13 + 8 + (-19) + (-17) + 59 = 13 + 8 + 59 + (-31) + (-19) + (-17)$$

$$= 80 + [-(31 + 19 + 17)] = 80 - 67 = -13$$

حل التمرين 11:

$$A = 7 + (-13) + (-4) + 13 = \underline{7 - 4} + \underline{(-13) + 13} = 3 - 0 = 3$$

$$B = 13,5 + (-8,1) + (-6,9) + (-5,5) = \underline{13,5 + (-5,5)} + \underline{(-8,1) + (-6,9)}$$

$$= (13,5 - 5,5) + [-(8,1 + 6,9)] = 8 - 15 = -7$$

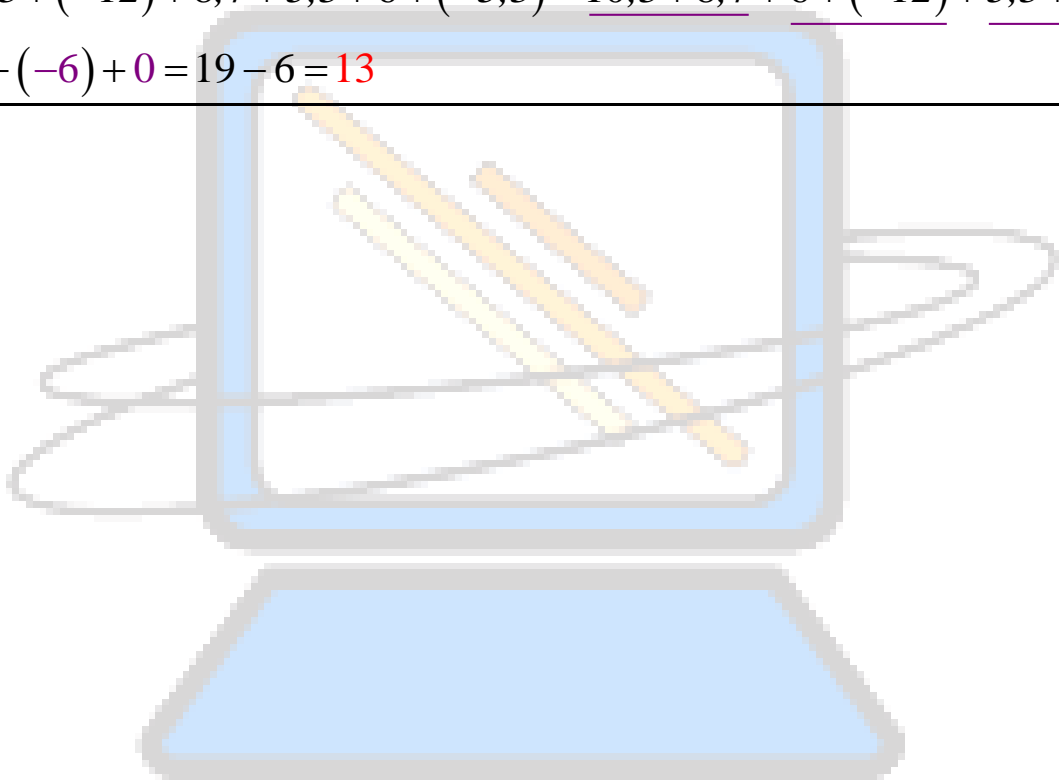
$$C = 2\,023 + (-716) + (-100) + (-23) + 716$$

$$= \underline{2\,023 + (-23)} + \underline{716 + (-716)} + (-100)$$

$$= 2\,000 + 0 - 100 = 1\,900$$

$$D = 10,3 + (-12) + 8,7 + 5,3 + 6 + (-5,3) = \underline{10,3 + 8,7} + \underline{6 + (-12)} + \underline{5,3 + (-5,3)}$$

$$= 19 + (-6) + 0 = 19 - 6 = 13$$



# Latreche MIFA