

## سلسلة تمارين جمع و طرح الأعداد العشرية النسبية

### تمرين 1

حدد من بين المجاميع الآتية الموجبة والسالبة بدون إنجاز أي عملية :

$$\begin{aligned} & 2,5 + (-11) \quad ; \quad -7,5 + (-3) \quad ; \quad 29,5 + (-142) \quad ; \quad -5,5 + 21 \quad ; \quad -9,5 + (-1) \\ & 1 + (-0,5) \quad ; \quad -3 + (-7) \quad ; \quad 6 + (-6) \quad ; \quad 3,5 - 1,5 \quad ; \quad -91 - 18,5 \quad ; \quad -32 + 57 \\ & 0 - 18 \quad ; \quad 22 + 0 \quad ; \quad -7,5 + 0 \quad ; \quad 0 + 13 \quad ; \quad -2,5 - 0 \quad ; \quad 15,5 - 36 \quad ; \quad -96,5 + 25 \\ & 33 - 17,5 \quad ; \quad 12 - 39 \end{aligned}$$

### تمرين 2

أحسب ما يلي :

$$\begin{aligned} & 24,51 + 0,05 \quad ; \quad -17,5 + (-1,5) \quad ; \quad -34 - 6,75 \quad ; \quad 8,42 + (-5) \quad ; \quad 62,54 + 0,05 \\ & -74,5 + 34,6 \quad ; \quad 245 - 167 \quad ; \quad -84,9 - 11 \quad ; \quad -15 - (-8,5) \quad ; \quad -121 - 27 \quad ; \quad 34,6 - (-7) \\ & -324,5 - (-600) \quad ; \quad -64 - (-347) \quad ; \quad 35,5 - (-1,5) \quad ; \quad 18,5 - 18,5 \quad ; \quad -24,5 + 24,5 \\ & 0 - (-18) \quad ; \quad 24 + (-24) \quad ; \quad 134 + (-30) \quad ; \quad -5,24 - 0,05 \end{aligned}$$

### تمرين 3

أحسب ما يلي :

$$\begin{aligned} & 137 + 23 \quad ; \quad -48 + (-12) \quad ; \quad -0,02 + 13,5 \quad ; \quad 0,12 + (-33,5) \quad ; \quad -145 + (-2,5) \\ & 0 + 124,22 \quad ; \quad -54,66 + 0 \quad ; \quad 0 + (-214,21) \quad ; \quad 125,65 + 0 \quad ; \quad -54,11 + 54,11 \\ & 0,0007 + (-0,0007) \quad ; \quad 134 + (-34,25) \quad ; \quad -548,5 + (-223) \quad ; \quad 12 + (-37,142) \\ & 221 - 14 \quad ; \quad 43,12 - 18,5 \quad ; \quad 453,5 - (-15) \quad ; \quad -0,05 - (-17,05) \quad ; \quad 0 - 251 \\ & -7 - 0 \quad ; \quad 0 - (-12,3) \quad ; \quad 12,26 - 12,26 \quad ; \quad 11,25 - 32,11 \quad ; \quad -15 - (-23,5) \end{aligned}$$

### تمرين 4

نضع  $A = (a - b) + (b - c) + (c - a)$

أحسب A في كل حالة من الحالات الآتية :

$$a = -37 \quad ; \quad b = 56 \quad ; \quad c = -98$$

$$a = 82,11 \quad ; \quad b = -97,5 \quad ; \quad c = 324$$

$$a = -24,66 \quad ; \quad b = -47,12 \quad ; \quad c = -54,09$$

### تمرين 5

أزل الأقواس و المعقوفات و اللامات مما يلي ثم أحسب بأسهل طريقة ممكنة :

$$A = 21,23 + (-4) + (+6,5) - (-2,4) - (+21,2) - (-4)$$

$$B = (15 + 11) - (-21 - 5 + 1,5) + (-11 + 7,5 - 3)$$

$$C = 24,5 + (-3) - (+11,5) - (-3) + (+11)$$

$$D = 10,5 + (-3,5 + 1,5) - (10,5 - 3,5 + 9)$$

$$E = 2,5 + 11 - [2,5 + (-22,1 - 5,5 + 3) - 1,5] + 7,5$$

### تمرين 6

a و b عدنان عشريان نسيان . بسط المجاميع الآتية ما يلي :

$$I = (a + 15) + (b - 18) - (27 + a) + (36 - b)$$

$$J = 7 - (a + 4) - (-a + 2,11) + (25,6 - a) - (-11,7 - a)$$

$$K = -a + 12,55 - b - 47 + a + b - 11,4 + a - b - 2,9$$

$$L = (a - 37,1 + b - 23,2) - (a + 13,61 + b - 45,7)$$

### تمرين 7

أحسب ما يلي :

$$A = -87 + 35 - 48 + 87 - 11,5 - 12 - 5,8 + 48$$

$$B = 17,22 - 25,4 - 1,5 + 521 - 17,22 + 0,002 - 11,33$$

$$C = -8,8 - 2,23 + 11,7 - 0,05 + 2,23 - 26 - 42,08 + 33,12$$

$$D = 25,33 + 14,8 - 25,33 + 0,009 - 14,8 + 8 - 0,009 - 8$$

$$E = 0,05 + 12,57 - 23,22 + 781 - 0,05 - 12,57 + 23,22$$

### تمرين 8

أتمم الجدول الآتي :

| a       | b       | a + b | a - b | - a + b | - a - b |
|---------|---------|-------|-------|---------|---------|
| - 25,8  | 11,65   |       |       |         |         |
| 22,9    | - 0,025 |       |       |         |         |
| - 10,01 | - 69,4  |       |       |         |         |
| - 25,08 | 102,5   |       |       |         |         |
| 33,4    | - 87,65 |       |       |         |         |
| - 112   | - 501   |       |       |         |         |
| 0       | - 2005  |       |       |         |         |

**تمرين 9** أتمم الجدول الآتي :

|       |     |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| a     | - 5 | 11,5  | - 74  | 204   | - 111 | - 0,5 | - 1,5 | 34 | 19 |
| a     | 44  | - 1,5 | - 2,5 | - 204 | 37,5  | 304   | - 1,5 | 9  | 34 |
| a + b |     |       |       |       |       |       |       |    |    |
| a - b |     |       |       |       |       |       |       |    |    |
| b + a |     |       |       |       |       |       |       |    |    |
| b - a |     |       |       |       |       |       |       |    |    |

- ماذا تلاحظ ؟

**تمرين 10** أتمم ما يلي :

|             |         |        |       |         |         |        |
|-------------|---------|--------|-------|---------|---------|--------|
| a           | 22,5    | - 312  | 56    | 10,08   |         | 0      |
| b           | 0,5     | - 11   |       | - 23,06 | 11      |        |
| c           |         | - 5,25 | 0     | - 32,65 | - 24,66 | - 7    |
| a + b + c   | 214,55  |        | 554   |         | - 651,5 |        |
| - a - b - c | - 415,5 |        | - 125 |         |         | 214,58 |

**تمرين 11** أتمم الجدول الآتي :

|           |     |        |      |   |        |        |     |      |        |
|-----------|-----|--------|------|---|--------|--------|-----|------|--------|
| x         | 0,5 | - 11,4 | 25,1 | 0 | - 26,1 | - 1,22 | 123 | 5,23 | - 0,14 |
| x - 25,5  |     |        |      |   |        |        |     |      |        |
| x - (-11) |     |        |      |   |        |        |     |      |        |

**تمرين 12** 1) بسط ما يلي بحيث a و b و c أعداد عشرية نسبية :

$$A = (22 + a - 1,5 - b) - (-a + 24,3 - b + c) + (5,8 - 11 + c - 2,5)$$

$$B = (a + b - c) + (1,5 - a + 3) - (b + 5,5 + c - 1,5) - (3 - 5,5 + a + b + c)$$

$$C = (-25 + a - 2,25 - b) + (-a + b - 6,54) - (66 - b + 15,25 + a) - a + b$$

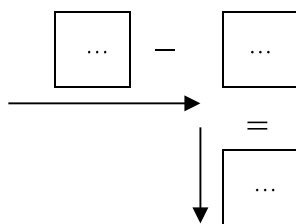
2) أتمم المتساويات التالية :

$$-25 + 32 + \dots = -47 \quad ; \quad 79,25 + \dots = -62,12 + 147,02$$

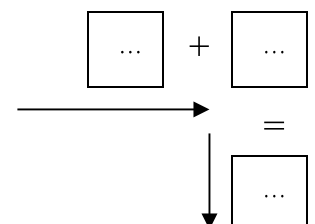
$$84 + (-105,26) + \dots = -74,3 + (-148,5) \quad ; \quad 11,5 + \dots = -57,9 - (-17)$$

**تمرين 13** أتمم الجدول الآتي باستعمال القاعدة الأولى ثم القاعدة الثانية :

القاعدة الثانية :



القاعدة الأولى :



|      |       |      |     |      |      |     |      |       |
|------|-------|------|-----|------|------|-----|------|-------|
| 12,5 | - 3,7 | - 22 | 7,5 | - 36 | - 11 | 9,5 | 0,05 | - 5,5 |
|------|-------|------|-----|------|------|-----|------|-------|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**تمرين 14** أزل الأقواس و المعقوفات و اللامات ثم أحسب ما يلي :

$$A = 7,3 + [ - 4,5 - ( -22,5 - 4,5 ) ] - [ - 4,5 - ( 7 - ( - 4,5 )) ]$$

$$B = 7,5 - \{ 4,7 - [ 0,8 - (2 - 11) ] \} - (0,8 - 5,5) + ( - 22,9)$$

$$C = 12,1 + [ 2,5 - (4,5 + ( - 12,1) - 9) ] + \{ 3 - [ 11,2 - ( - 3,5 - 9 + 0,2) ] \}$$