

# Chapitre 9 - Opérations sur les relatifs

## Correction 1



Compléter directement sur cette feuille les pointillés :

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| a. $(+2) + (+5) = +7$  | b. $(+4) + (-8) = -4$ |
| c. $(-8) + (-7) = -15$ | d. $(+2) + (-5) = -3$ |
| e. $(-8) + (+3) = -5$  | f. $(+1) + (-1) = 0$  |
| g. $(+0) + (-7) = -7$  | h. $(-9) + (+4) = -5$ |

## Correction 2



- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| a. $(+2) + (-3) = -1$       | b. $(-2) + (-3,5) = -5,5$    |
| c. $(+2,4) + (+5,6) = +8$   | d. $(+5,2) + (-5,2) = 0$     |
| e. $(-4,1) + (+1,5) = -2,6$ | f. $(-3,2) + (+12,5) = +9,3$ |
| g. $(+4,5) + (+6) = +10,5$  | h. $(-5,89) + (-4,11) = -10$ |

## Correction 3



- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a. $(+3) + (-5) = (-2)$  | b. $(+7) + (-10) = (-3)$ |
| c. $(-4) + (+2) = (-2)$  | d. $(+7) + (-5) = (+2)$  |
| e. $(+8) + (+4) = (+12)$ | f. $(+9) + (-7) = (+2)$  |

## Correction 4



- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a. $(-2) + (-3) = (-5)$  | b. $(+7) + (-5) = (+2)$  |
| c. $(-5) + (+3) = (-2)$  | d. $(+5) + (-2) = (+3)$  |
| e. $(-8) + (+12) = (+4)$ | f. $(+9) + (-11) = (-2)$ |

## Correction 5



- |   |
|---|
| a. $(+3) + (-4,2) + (-3) + (+7) + (-5,8)$<br>$= (+10) + (-13) = -3$     |
| b. $(-2,2) + (+5,8) + (+4,2) + (-7,8) = (-10) + (+10) = 0$              |
| c. $(-232,7) + (+0,2) + (+32,7) + (-25,2)$<br>$= (-200) + (-25) = -225$ |

## Correction 6



- |                                     |
|-------------------------------------|
| a. $(-3) - (+2) = (-3) + (-2) = -5$ |
| b. $(+2) - (-7) = (+2) + (+7) = +9$ |
| c. $(-5) - (-9) = (-5) + (+9) = +4$ |
| d. $(+4) - (+7) = (+4) + (-7) = -3$ |

## Correction 7



- |  |
|--|
| a. $(-2) - (+2) = (-2) + (-2) = -4$            |
| b. $(+4) - (-4) = (+4) + (+4) = +8$            |
| c. $(+6) - (-1,5) = (+6) + (+1,5) = +7,5$      |
| d. $(-4,2) - (+2,2) = (-4,2) + (-2,2) = -6,4$  |
| e. $(-5,4) - (-3,2) = (-5,4) + (+3,2) = -2,2$  |
| f. $(+6,2) - (-4,7) = (+6,2) + (+4,7) = +10,9$ |

## Correction 8



Effectuer les calculs suivants :

- |  |
|--|
| a. $(+2) + (-5) = -3$                        |
| b. $(+4) - (-8) = (+4) + (+8) = +12$         |
| c. $(-8) + (-7) = -15$                       |
| d. $(+2) - (+5) = (+2) + (-5) = -3$          |
| e. $(-8,2) - (+1,8) = (-8,2) + (-1,8) = -10$ |
| f. $(+2,3) + (-7,7) = -5,4$                  |

## Correction 9



- |   |
|---|
| a. $\square + (-3,2) = -1,1$<br>$(+2) + (-3,2) = -1,1$                                    |
| b. $(-5,5) + \square = +2,7$<br>$(-5,5) + (+8,2) = +2,7$                                  |
| c. $\square - (+5,3) = +10,5$<br>$\square + (-5,3) = +10,5$<br>$(+18,8) + (-5,3) = +10,5$ |
| d. $\square - (-2,3) = +5$<br>$(+2,7) + (+2,3) = +5$                                      |

## Correction 10



- |  |
|--|
| a. $(+2) + (+3) + (-4) + (+12) + (-17) + (-3)$<br>$= (+17) + (-24) = -7$   |
| b. $(+5) - (-4) + (-4) - (+12) + (-7)$<br>$= (+5) + (+4) + (-4) + (-12) + (-7)$<br>$= (+5) + (+4) + (-4) + (-12) + (-7)$<br>$= (+9) + (-23) = -14$ |

## Correction 11



- |  |
|--|
| a. $(+7) + (-4) + (+3) + (-5) + (+4) + (-10)$<br>$= (+3) + (+3) + (-5) + (+4) + (-10)$<br>$= (+6) + (-5) + (+4) + (-10)$<br>$= (+1) + (+4) + (-10) = (+5) + (-10) = -5$                  |
| b. En regroupant les termes positifs et les termes négatifs :<br>$(+4) + (+1,5) + (-2,3) + (+0,5) + (-7,7)$<br>$= [(+4) + (+1,5) + (+0,5)] + [(-2,3) + (-7,7)]$<br>$= (+6) + (-10) = -4$ |
| c. $7 - 5 + 1 - 4 - 5,5 + 1 = 2 + 1 - 4 - 5,5 + 1$<br>$= 3 - 4 - 5,5 + 1 = -1 - 5,5 + 1 = -6,5 + 1 = -5,5$   |
| d. $8 + 2 - 4 - 7 - (-2) + 4 = 10 - 4 - 7 - (-2) + 4$<br>$= 6 - 7 - (-2) + 4 = -1 + 2 + 4 = 1 + 4 = 5$   |

## Correction 12



- |   |
|---|
| a. $-2 - 4 + 5 - 3 + 7 = 12 - 9 = 3$      |
| b. $3 + 5 - 4 + 7 = 15 - 4 = 11$          |
| c. $-2,1 + 5,6 - 7,8 = -9,9 + 5,6 = -4,3$ |
| d. $6,4 - 3,5 - 4,1 = 6,4 - 7,6 = -1,2$   |

**Correction 13**

a.  $(-5 + 4) + 3 = -1 + 3 = 2$

b.  $-3 + 5 + (4 - 2 - 5) = -3 + 5 + (-3) = -6 + 5 = -1$

c.  $7 - 3 - (4 + 7 - 12) + 2 = 7 - 3 - (-1) + 2$   
 $= 7 - 3 + (+1) + 2 = 10 - 3 = 7$

d.  $[-3 + 5 + (-4 - 8)] - (12 - 8)$   
 $= [-3 + 5 + (-12)] - 4 = (-10) - 4 = -14$

**Correction 14**

a.  $[(3-5)+2] - [2 \times (5-3) - 5] = [(-2)+2] - [2 \times (+2) - 5]$   
 $= 0 - (4 - 5) = 0 - (-1) = +1$

b.  $5 - 7 + [3 - 7 - (9 - 7)] = 5 - 7 + ([3 - 7 - (+2)])$   
 $= 5 - 7 + (-6) = 5 - 7 - 6 = -8$