

# Calculs numériques

## correction des exercices du manuel sesamaths

### ADDITIONNER ET SOUSTRAIRE

#### ex 17 à 22 p 24

17 Relie chaque calcul à son résultat.

$(-12) + (-4)$	$+ 4$
$(+ 12) + (-4)$	$-20$
$(-12) + (-8)$	$-16$
$(-8) + (+ 12)$	$+ 12$
$(+ 8) + (+ 4)$	$+ 8$

18 Effectue les additions suivantes.

a.  $(+ 2) + (+ 7) = + 9$   
 b.  $(-4) + (+ 5) = + 1$   
 c.  $(-8) + (-14) = -22$   
 d.  $(+ 9) + (-9) = 0$   
 e.  $(-20) + (-12) = -32$   
 f.  $(+ 40) + (-60) = -20$   
 g.  $(-36) + (+ 18) = -18$   
 h.  $(-25) + (+ 0) = -25$

19 Effectue les additions suivantes.

a.  $(-2,3) + (-4,7) = -7$   
 b.  $(+ 6,8) + (-9,9) = -3,1$   
 c.  $(-3,5) + (+ 1,8) = -1,7$   
 d.  $(-2,51) + (-0,4) = -2,91$   
 e.  $(-7,8) + (-2,1) = -9,9$   
 f.  $(+ 13,4) + (-20,7) = -7,3$   
 g.  $(-10,8) + (+ 11,2) = + 0,4$   
 h.  $(+ 17) + (+ 5,47) = + 22,47$

20 Effectue les additions suivantes.

a.  $(+ 4) + (+ 9) = + 13$   
 b.  $(-2) + (+ 3) = + 1$   
 c.  $(-4) + (-11) = -15$   
 d.  $(+ 1) + (-7) = -6$   
 e.  $(-10) + (+ 10) = 0$   
 f.  $(-40) + (+ 20) = -20$

21 Relie les expressions égales.

$(-8) + (-16)$	$(-11) + (+ 33)$
$(+ 24) + (-4)$	$(+ 30) + (-47)$
$(-14) + (-3)$	$(+ 19) + (+ 1)$
$(-7) + (+ 7)$	$(-11) + (-13)$
$(+ 14) + (+ 8)$	$(+ 63) + (-63)$

22 Effectue les additions suivantes de gauche à droite.

a.  $(+ 12) + (-3) + (-8) = (+ 9) + (-8) = + 1$   
 b.  $(-9) + (-14) + (+ 25) + (-3) = (-23) + (+ 25) + (-3) = (+ 2) + (-3) = -1$   
 c.  $(+ 3) + (-7) + (-8) + (+ 2) = (-4) + (-8) + (+ 2) = (-12) + (+ 2) = -10$

#### exercices 26 à 29 page 25

26 Transforme les soustractions suivantes en additions puis effectue-les.

a.  $(+ 4) - (+ 15) = (+ 4) + (-15) = -11$   
 b.  $(-12) - (+ 5) = (-12) + (-5) = -17$   
 c.  $(-10) - (-7) = (-10) + (+ 7) = -3$   
 d.  $(+ 14) - (-4) = (+ 14) + (+ 4) = + 18$   
 e.  $(+ 6) - (+ 6) = (+ 6) + (-6) = 0$   
 f.  $(-20) - (+ 7) = (-20) + (-7) = -27$

27 Transforme les soustractions suivantes en additions puis effectue-les.

a.  $(+ 9) - (+ 12) = (+ 9) + (-12) = -3$   
 b.  $(-10) - (+ 6) = (-10) + (-6) = -16$   
 c.  $(-2) - (-17) = (-2) + (+ 17) = + 15$   
 d.  $(-13) - (-5) = (-13) + (+ 5) = -8$   
 e.  $(+ 8) - (-1) = (+ 8) + (+ 1) = + 9$   
 f.  $0 - (-72) = 0 + (+ 72) = + 72$

28 Effectue les soustractions suivantes.

a.  $(-2,6) - (+ 7,8) = (-2,6) + (-7,8) = -10,4$   
 b.  $(+ 6,4) - (+ 23,4) = (+ 6,4) + (-23,4) = -17$   
 c.  $(+ 4,5) - (-12,8) = (+ 4,5) + (+ 12,8) = + 17,3$   
 d.  $(-2,7) - (-9,9) = (-2,7) + (+ 9,9) = + 7,2$   
 e.  $(-12,8) - (+ 9,5) = (-12,8) + (-9,5) = -22,3$   
 f.  $(+ 6,7) - (+ 2,4) = (+ 6,7) + (-2,4) = + 4,3$   
 g.  $(+ 8,1) - (-13,6) = (+ 8,1) + (+ 13,6) = + 21,7$   
 h.  $(-12,7) - (-9,8) = (-12,7) + (+ 9,8) = -2,9$

29 Pour chaque expression, transforme les soustractions en additions puis effectue les calculs de gauche à droite.

a.  $(+ 4) - (-2) - (-8) - (+ 7) = (+ 4) + (+ 2) + (+ 8) + (-7) = (+ 6) + (+ 8) + (-7) = (-2) + (-7) = -9$   
 b.  $(-27) - (-35) - (-20) + (+ 17) = (-27) + (+ 35) + (+ 20) + (+ 17) = (+ 8) + (+ 20) + (+ 17) = (+ 28) + (+ 17) = + 45$   
 c.  $(+ 3,1) + (-3,5) - (+ 7,8) - (+ 1,6) = (+ 3,1) + (-3,5) + (-7,8) + (-1,6) = (-0,4) + (-7,8) + (-1,6) = (-8,2) + (-1,6) = -9,8$   
 d.  $(-16,1) - (+ 4,25) + (+ 7,85) - (+ 1,66) = (-16,1) + (-4,25) + (+ 7,85) + (-1,66) = (-20,35) + (+ 7,85) + (-1,66) = (-12,5) + (-1,66) = -14,16$

#### exercices 30 à 32 page 25

30 Calcule les sommes en regroupant les nombres positifs puis les nombres négatifs.

A =  $(+ 17) + (-5) + (+ 4) + (+ 5) + (-3)$   
 $= [(+ 17) + (+ 4) + (+ 5)] + [(-5) + (-3)]$   
 $= (+ 26) + (-8) = 18$   
 B =  $(-12) + (-4) + (+ 7) + (+ 8) + (-6)$   
 $= [(-12) + (-4) + (-6)] + [(+ 7) + (+ 8)]$   
 $= (-22) + (+ 15) = -7$   
 C =  $(-3) + (+ 5,4) + (-4,8) + (+ 6,6) + (-1)$   
 $= [(-3) + (+ 5,4) + (+ 6,6)] + [(-4,8) + (-1)]$   
 $= [(+ 8,6) + (+ 5,4)] + [(-5,8)] = (+ 14) + (-5,8) = 8,2$   
 D =  $(+ 1,2) + (+ 4,2) + (+ 7,1) + (-6,7)$   
 $= [(+ 1,2) + (+ 4,2) + (+ 7,1)] + (-6,7)$   
 $= (+ 12,5) + (-6,7) = 5,8$

31 Pour chaque expression :

a. Transforme les soustractions en additions.  
 b. Calcule les sommes en regroupant les nombres positifs puis les nombres négatifs.  
 E =  $(+ 12) - (-6) + (-2) + (+ 7) - (+ 8)$   
 $= (+ 12) + (+ 6) + (-2) + (+ 7) + (-8)$   
 $= [(+ 12) + (+ 6) + (+ 7)] + [(-2) + (-8)]$   
 $= (+ 25) + (-10) = 15$   
 F =  $(-20) - (+ 14) + (+ 40) + (-12) - (-10)$   
 $= (-20) + (-14) + (+ 40) + (-12) + (+ 10)$   
 $= [(-20) + (+ 10)] + [(-14) + (-12)]$   
 $= (+ 50) + (-46) = 4$   
 G =  $(-7,1) - (-3,2) - (+ 1,5) + (+ 8,4)$   
 $= [(-7,1) + (+ 3,2) + (+ 8,4)] + [(-1,5)]$   
 $= [(+ 3,2) + (+ 8,4)] + [(-7,1) + (-1,5)]$   
 $= (+ 11,6) + (-8,6) = 3$   
 H =  $(+ 1) - (-6,8) + (-10,4) + (+ 7,7) - (-2)$   
 $= [(+ 1) + (+ 6,8) + (-10,4) + (+ 7,7) + (-2)]$   
 $= [(+ 1) + (+ 6,8) + (+ 7,7)] + [(-10,4) + (-2)]$   
 $= (+ 15,5) + (-12,4) = 3,1$

32 Calcule astucieusement les expressions.

a.  $(+ 14) + (-45) + (-14) + (+ 15)$   
 $= [(+ 14) + (-14)] + [(-45) + (+ 15)]$   
 $= 0 + (-30) = -30$   
 b.  $(-1,4) + (-1,2) + (+ 1,6) - (+ 1,6)$   
 $= [(-1,4) + (-1,2)] + [(+ 1,6) - (+ 1,6)]$   
 $= (-2,6) + 0 = -2,6$   
 c.  $(+ 1,35) + (-2,7) - (-0,65) + (-1,3)$   
 $= [(+ 1,35) + (-2,7) + (-1,3)] + [(-0,65)]$   
 $= (-2) + (-0,65) = -2,65$   
 d.  $(-5,7) - (-0,7) + (+ 1,3) - (-1) - (+ 1,3)$   
 $= [(-5,7) + (+ 0,7) + (+ 1,3) + (-1,3)] + [(-5,7) + (+ 0,7)]$   
 $= (-5) + 0 + (+ 1) = -4$