



REEMPLIR avec un stylo NOIR la ou les cases pour chaque question. Si vous devez modifier un choix, NE PAS chercher à redessiner la case cochée par erreur, mettez simplement un coup de "blanc" dessus.

Les questions qui ne commencent PAS par le symbole ☹ n'ont qu'une SEULE case correcte. Les questions qui commencent par le symbole ☹ PEUVENT comporter plusieurs cases correctes (mais ce n'est pas obligatoire).

Attention, la plupart des questions nécessitent des calculs qui sont à faire au brouillon. Il est fortement déconseillé de répondre au hasard !

PARTIE A : Pythagore**(20 min)**

1 ☹ Le signe d'une somme de deux nombres relatifs...

- est toujours le signe du produit du premier terme par l'opposé du second
- est toujours positif si les deux termes sont de même signe.
- est toujours le signe du terme de plus grande distance à zéro.
- est toujours négatif si les deux termes sont de signe différent
- est toujours le signe du terme de plus petite distance à zéro.

2 ☹ Le signe d'une différence de deux nombres relatifs...

- est toujours le signe de la somme du premier terme et de l'opposé du second
- est toujours le signe du terme de plus grande distance à zéro.
- est toujours négatif si les deux termes sont de signe différent
- est toujours le signe du terme de plus petite distance à zéro.
- est toujours positif si les deux termes sont de même signe.

3 ☹ Le signe d'un produit de deux nombres relatifs...

- est toujours négatif si les deux facteurs sont de signe différent
- est toujours le signe du produit du premier facteur par l'opposé du second
- est toujours le signe du facteur de plus petite distance à zéro.
- est toujours le signe du facteur de plus grande distance à zéro.
- est toujours positif si les deux facteurs sont de même signe.

4 ☹ Le signe d'un quotient de deux nombres relatifs...

- est toujours le signe du facteur de plus petite distance à zéro.
- est toujours le signe du facteur de plus grande distance à zéro.
- est toujours négatif si les deux facteurs sont de signe différent
- est toujours le signe du produit du premier facteur par l'opposé du second
- est toujours positif si les deux facteurs sont de même signe.

5 $(-8) + (-11) =$ 3 -3 19 -19

6 $(+2) + (-4) =$ 6 -2 2 -6

7 $(-13) + (+14) =$ -27 1 -1 27

8 $(-12) + (-14) =$ 2 -2 -26 26

9 $(-11) + (-18) =$ -7 -29 7 29

10 $(-17) - (+14) =$ -31 -3 31 3

11 $(-8) - (-1) =$ 7 -9 -7 9

12 $(-6) - (-5) =$ 1 -11 11 -1

13 $(-4) - (+1) =$ -5 3 5 -3

14 $2 \times (-15)$ est égal à ...

- 30 -30 -13 13 -17



15 $2 + (-15)$ est égal à ...

- 17 13 -17 -30 -13

16 $2 - (-15)$ est égal à ...

- 17 -13 13 30 -17

17 $-3 \times (-4)$ est égal à ...

- 1 -12 12 -7 7

18 $-3 + (-4)$ est égal à ...

- 7 -1 -7 1 12

19 $-3 - (-4)$ est égal à ...

- 12 -7 1 -1 7

20 $15 \div (-2)$ est égal à ...

- 30 13 7,5 -30 -7,5

21 $-15 \div (-2)$ est égal à ...

- 30 7,5 -7,5 13 30

22 $(-15) + (+5) =$

- 10 -20 +20 +10 -75 -3

23 $(-15) + (-5) =$

- +3 -15 -20 +75 9 -10 -3

24 $(-15) - (+5) =$

- 10 -75 -20 9 +20 +75 -3

25 $(+15) - (-5) =$

- +20 +10 -3 +75 -10 +3 -20

26 $(-15) \times (+5) =$

- 75 +20 +75 +3 -20 -10 -3

27 $(-15) \times (-5) =$

- 10 -20 +3 +20 +10 -75 +75

28 $\frac{(-15)}{(+5)} =$

- 75 +10 -5 -10 +75 -3 +3



29 $\frac{(-15)}{(-5)} =$

+5 -3 +10 +3 -10 -75 -5

30 $(-12) + (+3) =$ 15 -9 -15 -4 +9 -36

31 $(-12) + (-3) =$ 15 -9 +36 -4 9 -15 +4

32 $(-12) - (+3) =$ -15 15 +36 9 -9 -4 -36

33 $(12) - (-3) =$ -4 -15 +9 +4 -9 +36 +15

34 $(-12) \times (+3) =$ +15 +36 +4 -9 -36 -15 -4

35 $(-12) \times (-3) =$ +9 +36 +15 -9 -15 +4 -36

36 $\frac{(-12)}{(+3)} =$ +36 +9 -9 -36 -4 +4 -3

37 $\frac{(-12)}{(-3)} =$ -4 -36 +3 -3 +9 -9 +4

38 $292 + (-51) =$

- $+(292 + 51) = 343$
 $-(292 + 51) = -343$
 $+(292 - 51) = 241$
 $-(292 - 51) = -241$

39 $-74 - (-103) =$

- $-74 - 103 = -177$
 $+(103 - 74) = 29$
 $-74 + 103 = +(74 + 103) = 177$
 $-(74 - 103) = +29$
 $+(74 - 103) = -29$

40 $(-2) \times (-3) \times (-1) \times 4 \times (-0,1) =$

+24 2,4 -24 -240 -2,4

41 $\frac{(-8) \times (-9) \times 0,1}{-3} =$

-2,4 -24 2,4 -240 24

42 Le résultat de $\frac{-2 \times (-7) \times (-8) \times (-9)}{6 \times (-5) \times 17}$ est ...

strictement négatif égal à 0 strictement positif non défini

43 Le résultat de $\frac{-2 \times (-7) \times 8 \times (-9)}{6 \times (-5) \times 17}$ est ...

strictement négatif égal à 0 strictement positif non défini

44 Le résultat de $(-1) \times (-2) \times (-4) \times 56 \times 5 \times (-23)$ est ...

strictement négatif égal à 0 strictement positif non défini



45 Le résultat de $(-1) \times (-2) \times (-4) \times (-56) \times 0 \times (-23)$ est ...

- strictement négatif égal à 0 strictement positif non défini

46 Le résultat de $-5 \times (-4) + (-1)$ est ...

- strictement négatif égal à 0 strictement positif non défini

47 Le résultat de $5 \times (-4) + (-1)$ est ...

- strictement négatif égal à 0 strictement positif non défini

48 On considère le produit $A = 1 \times 2 \times (-3) \times 4 \times 5 \times (-6) \dots \times (-600)$. Quel est son signe ?

- nul positif aucune des autres réponses négatif

49 Le produit de 108 facteurs égaux à -1 est égal à -108 108 -1 1 1 : 108

50 Calculer

$$(4 - b)a$$

sachant que $a = -2$ et $b = 7$.

Cocher le bon signe et les chiffres des dizaines et unités dans cet ordre dans les lignes suivantes :

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

51 Calculer

$$-6c + d \div 3$$

sachant que $c = 10$ et $d = -15$.

Cocher le bon signe et les chiffres des dizaines et unités dans cet ordre dans les lignes suivantes :

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9