

1. $2 \times 5^2 =$
(A) 50 (B) 20 (C) 100 (D) 1 000
2. $25 + 10(4 - 2) =$
(A) 70 (B) 63 (C) 45 (D) 37
3. $(-2)^2 - 6 \div 2 + 4 =$
(A) 5 (B) -3 (C) -5 (D) 0
4. $(4 - 16 \div 2 + 2)^2 =$
(A) 0 (B) 3 (C) -2 (D) 4
5. $-2^2 - 6 \div 2 + 4 =$
(A) 5 (B) -3 (C) -5 (D) 0
6. $36 \times 0,75 =$
(A) 30 (B) 27 (C) 24 (D) 33
7. 75% de 400 est égal à
(A) 300 (B) 475 (C) 100 (D) $\frac{1\,600}{3}$
8. 25% de 32 est égal à
(A) 6% (B) 7% (C) 8% (D) 9%
9. $\frac{1}{2} + \frac{7}{4} =$
(A) $\frac{9}{4}$ (B) $\frac{8}{6}$ (C) $\frac{8}{4}$ (D) $\frac{7}{8}$
10. $-4x + (x - 5) =$
(A) $-4x^2 + 20x$ (B) $-3x - 5$ (C) $-4x^2 - 20x$ (D) $-5x + 5$
11. $(-2)^2 - (6 \div 2 + 4) =$
(A) 5 (B) -3 (C) -5 (D) 0

12. $0,001^3 =$
(A) 10 (B) 1 (C) 10^6 (D) 10^{-9}
13. $\sqrt{18} =$
(A) $2\sqrt{3}$ (B) $3\sqrt{2}$ (C) $9\sqrt{2}$ (D) $6\sqrt{3}$
14. Quelle est l'égalité fausse?
(A) $\sqrt{3} + \sqrt{3} = 2\sqrt{3}$ (C) $\sqrt{2+3} = \sqrt{5}$
(B) $\sqrt{2} \times \sqrt{3} = \sqrt{6}$ (D) $\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}$
15. Quel est le plus grand des réels suivants?
(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{7}{10}$ (C) $\frac{31}{40}$ (D) $\frac{31}{42}$
16. $\frac{2}{3} + 2 =$
(A) $\frac{4}{3}$ (B) $\frac{8}{3}$ (C) $\frac{6}{3}$ (D) $\frac{4}{6}$
17. $\frac{10^5}{10^2} =$
(A) 10^3 (B) 10^{-3} (C) 10^7 (D) $10^{2,5}$
18. $(x - 2)^2 =$
(A) $x^2 - 4$ (C) $x^2 - 4x + 4$
(B) $x^2 - 2x + 4$ (D) $x^2 - 4x - 4$
19. $(x + 2)(x + 3) + 7x(x + 2) =$
(A) $(x + 2)(x + 10)$ (C) $7x(x + 5)$
(B) $(x + 2)(8x + 3)$ (D) $(4x + 2)(2x + 3)$
20. $\frac{\frac{7}{4}}{\frac{3}{5}} =$
(A) $\frac{21}{12}$ (B) $\frac{35}{12}$ (C) $\frac{10}{20}$ (D) $\frac{21}{20}$

Qualifications - Calculatrice interdite

Février 21

1. $3 \times 2^2 =$
 (A) 36 (B) 16 (C) 12 (D) 18

2. $12 + 4 \times (10 - 3) =$
 (A) 49 (B) 157 (C) 112 (D) 40

3. $(-3)^2 + 10 \div 2 - 3 =$
 (A) 11 (B) -1 (C) -19 (D) -7

4. $(-1)^2 \times 2 + 4 \div 2 =$
 (A) 4 (B) 3 (C) -1 (D) 0

5. $-2^2 + 4 \div (5 - 3) =$
 (A) -8 (B) 6 (C) -2 (D) -6

6. $28 \times 0,25 =$
 (A) 14 (B) 7 (C) 10 (D) 11

7. 75% de 2000 est égal à
 (A) 1500 (B) 500 (C) 1200 (D) 1300

8. 40% de 500 est égal à
 (A) 125 (B) 150 (C) 200 (D) 250

9. $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} =$
 (A) $\frac{6}{9}$ (B) $\frac{7}{6}$ (C) $\frac{5}{21}$ (D) 1

10. Quelle égalité est fautive?
 (A) $\sqrt{2} + \sqrt{2} = 2\sqrt{2}$ (C) $\sqrt{2} \times \sqrt{7} = \sqrt{14}$
 (B) $\sqrt{2+2} = 2$ (D) $\sqrt{2} + \sqrt{5} = \sqrt{7}$

11. $0,01^3 =$
 (A) 10^{-2} (B) 10^{-5} (C) 10 (D) 10^{-6}

12. $\sqrt{75} =$
 (A) $5\sqrt{3}$ (B) $3\sqrt{5}$ (C) $25\sqrt{3}$ (D) $3\sqrt{25}$

13. $\frac{\frac{3}{2}}{\frac{4}{7}} =$
 (A) $\frac{12}{14}$ (B) $\frac{7}{9}$ (C) $\frac{21}{8}$ (D) $\frac{10}{6}$

14. Quelle est la fraction la plus grande?
 (A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{8}{10}$ (C) $\frac{21}{30}$ (D) $\frac{8}{11}$

15. $\frac{7}{3} + 3 =$
 (A) $\frac{10}{3}$ (B) $\frac{16}{3}$ (C) $\frac{16}{9}$ (D) $\frac{19}{3}$

16. $\frac{5^3}{5^4} =$
 (A) 5 (B) $\frac{1}{5}$ (C) 25 (D) 0.5

17. $(x - 3)^2 =$
 (A) $x^2 - 9$ (B) $x^2 - 6x + 9$ (C) $x^2 - 9x + 9$ (D) $x^2 - 6x - 9$

18. $3x - (x + 5) =$
 (A) $-3x^2 - 5$ (B) $2x - 5$ (C) $2x + 5$ (D) $2x^2 - 5$

19. $(2x + 1)(x + 3) + (2x + 1)3x =$
 (A) $(2x + 1)(3x^2 + 9x)$ (C) $(2x + 1)(4x + 3)$
 (B) $(4x + 2)(4x + 3)$ (D) $3x(4x + 2)$

20. $\frac{\frac{4}{5}}{2} =$
 (A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{8}{5}$ (C) $\frac{8}{10}$ (D) $\frac{2}{8}$

21. $(5x + 1)(2x - 3) =$
 (A) $10x^2 + 13x - 3$ (C) $10x^2 - 13x - 3$
 (B) $10x^2 - 15x - 3$ (D) $7x^2 + 13x - 3$

22. Le nombre -3 n'est pas solution de l'équation :

(A) $x^2 - 9 = 0$

(C) $\frac{3}{x} - 3 = 0$

(B) $\frac{x+3}{2x^2+3x+1} = 0$

(D) $3x+2 = 2x-1$

23. $4x^2 - 16$ peut être factorisé en

(A) $(2x-4)^2$

(C) $(4x-4)^2$

(B) $(2x-4)(2x+4)$

(D) $(4x-4)(x-4)$

24. 545,7 a pour écriture scientifique :

(A) 545,7

(B) $54,57 \times 10$

(C) $5,457 \times 10^2$

(D) $0,5457 \times 10^3$

25. Le nombre $\sqrt{(-16)^2}$ est égal à :

(A) 4

(B) -4

(C) 16

(D) -16

26. L'inverse de 5^{-2} est :

(A) 25

(B) $-\frac{1}{25}$

(C) $\frac{1}{25}$

(D) 0,05

27. $(4x+2)(2x-1) - (4x+2)(3x+1) =$

(A) $-(4x+2)x$

(C) $(4x+2)5x$

(B) $(4x+2)(5x-2)$

(D) $(4x+2)(-x-2)$

28. $a = 4,2 \times 10^2$ et $b = 3,1 \times 10^{-5}$. L'écriture scientifique de $a \times b$ est :

(A) $13,02 \times 10^{-3}$

(B) $1,302 \times 10^{-3}$

(C) $1,302 \times 10^2$

(D) $1,302 \times 10^{-2}$

29. $3x(4x-2) - 7x(2x+1) =$

(A) $12x^2 - 13x$

(C) $26x^2 + x$

(B) $-2x^2 - 13x$

(D) $-2x^2 + x$

30. $\frac{\frac{2}{3} + \frac{4}{7}}{\frac{1}{4} + \frac{5}{3}} =$

(A) $\frac{104}{161}$

(B) $\frac{52}{84}$

(C) $\frac{371}{483}$

(D) $\frac{2}{3}$



ZIPGRADE.COM

1 (A) (B) (C) (D) 16 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D) 17 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D) 18 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D) 19 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D) 20 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D) 21 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D) 22 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D) 23 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D) 24 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D) 25 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D) 26 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D) 27 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D) 28 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D) 29 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D) 30 (A) (B) (C) (D)

ConcoursMath (4920)

Nom : Prénom : 2^{de} : ...

NOM : Classe :

N'inscrire que les réponses sur la copie.

Les fractions seront données sous formes irréductibles.

1. $\left(5 - \frac{1}{2}\right)^2 =$

2. $\frac{1}{4} - 3 \times \frac{2}{7} =$

3. $3 - (2 \times 7 - 4) =$

4. $3 - 9 \div (1 + 2)^2 =$

5. $47 \times 0,3 =$

6. 25% de 720 est égal à

7. 50% de 17% est égal à%

8. $\frac{5}{6} - \frac{2}{9} =$

9. $4 \times \frac{7}{5} =$

10. $(10^3)^4 =$

11. $\frac{4 + \frac{1}{4}}{4 - \frac{3}{4}} =$

12. Entourer le plus grand des réels suivants : $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{50}$ $\frac{13}{20}$ $\frac{25}{40}$

13. $5^{-3} \times 5^4 - 5 =$

14. Réduire au maximum : $\sqrt{\sqrt{16}} =$

15. Réduire au maximum : $3\sqrt{12} - 4\sqrt{75} =$

16. Simplifier, réduire et ordonner l'expression $-6x + 3 + 4(-2x - 1)$:
.....

17. Simplifier, réduire et ordonner l'expression $y - (3y - 5)$:
.....

18. Développer, réduire et ordonner l'expression $3x(2x^2 - 1)$:
.....

19. Factoriser l'expression $9x^2 - 25$:
.....

20. Factoriser l'expression $(2x + 1)(x + 3) - (2x + 1)$:
.....

21. Entourer le plus grand des réels suivants : $3\sqrt{3}$ $\sqrt{30}$ 5 $\sqrt{27}$

22. $\frac{9^3}{3^6} =$

23. Donner l'écriture scientifique de $\frac{21 \times 10^7 \times 10^{-2}}{10^3}$:
.....

24. Factoriser l'expression $9x^2 - 6x + 1$:
.....

25. Donner l'écriture scientifique de $\frac{5 \times 10^2 \times 34 \times 10^{-3}}{17 \times 10^{-4}}$:
.....

26. Parmi les nombres suivants, quels sont ceux qui sont plus grands que 10 000 :
 $3,712 \times 10^{-5}$ $3,712 \times 10^5$ $3,712 \times 10^4$ $0,3712 \times 10^5$

27. Résoudre l'équation $3x(3x - 7) + 5 = 9x^2 + 12x - 5$:
.....

28. Résoudre l'équation $(2x + 3)(9 - x^2) = 0$:
.....

29. Factoriser l'expression $16x^2 + 36 - 48x$:
.....

30. Résoudre l'inéquation $-3x + 7 > 0$:
.....

Pour départager :

Donner une valeur approchée de la fraction $\frac{150}{7}$ avec un maximum de décimales :