

EXERCICES TYPE BREVET

Exercice 1 (Métropole juin 2019)

Pour chaque affirmation, dire si elle est vraie ou fausse. On rappelle que la réponse doit être justifiée.

Affirmation 1 : $\frac{3}{5} + \frac{1}{2} = \frac{3+1}{5+2}$

Affirmation 2 : Un pantalon coûte 58 euros. Quel est son prix en euros après une réduction de 20 % ?

Affirmation 3 : Le parc éolien de Prony est composé de 84 éoliennes. Chaque éolienne produit en moyenne 256 000 Watts. Le parc éolien produit au total environ 21,5 mégawatts en moyenne.

Exercice 2 (Métropole juin 2012)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiples.

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées mais une seule est exacte. Pour chacune des questions, entourer la bonne réponse, aucune justification n'est demandée.

| N | Question | Réponse A | Réponse B | Réponse C | Réponse D |
|---|---|---------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | L'inverse de 1 est : | -1 | 1 | 2 | -2 |
| 2 | $\frac{2+3}{4 \times 7}$ s'écrit aussi : | $(2+3) \div (4 \times 7)$ | $(2+3) \div 7(4 \times 7)$ | $2+3 \div 4 \times 7$ | $(2 \div 4) + (3 \div 7)$ |
| 3 | $2 + \frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$ est égal à | $\frac{13}{6}$ | $\frac{4}{12}$ | $\frac{5}{14}$ | $\frac{5}{7}$ |
| 4 | Que vaut $\frac{7^m}{7^n}$? | 7^{mn} | 7^{m-n} | 1^{mn} | 1^{m-n} |
| 5 | $\frac{3}{4} - \frac{5}{4} \times \frac{1}{2}$ est égal à : | $-\frac{2}{4}$ | $-\frac{2}{8}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{2}{4}$ |
| 6 | Le nombre décimal 0,246 peut aussi s'écrire : | $2,46 \times 10^{-1}$ | $2,46 \times 10^1$ | $24,6 \times 10^{-1}$ | $24,6 \times 10^1$ |
| 7 | $\frac{(10^{-3})^2 \times 10^4}{10^{-5}}$ est égal à : | 10^3 | 10^{-15} | 10^{-7} | 10^4 |
| 8 | $\frac{1}{9} + \frac{1}{6}$ est égal à : | $\frac{2}{15}$ | 0,277 | $\frac{5}{18}$ | $\frac{1}{15}$ |
| 9 | Le nombre $\frac{6 \times 10^3 \times 28 \times 10^{-2}}{14 \times 10^{-3}}$ est égal à : | 12×10^4 | 2×10^2 | 0,2 | 0,02 |