

Extraits de différentes copies du brevet blanc nov 2023
(Grand merci aux auteurs pour la qualité et le soin de leur travail)



Parfois soignées, présentées qu'un correcteur va avoir plaisir à corriger

* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

Exercice 1 : Questionnaire à choix multiple.

Question 1 réponse B

Question 2 réponse C

Question 3 réponse A

Question 4 réponse C

Travail très agréable à lire,
l'élève a :

- soigné son écriture ;
- sauté des lignes ;
- souligné ses résultats pour les mettre en évidence.

Exercice 2 : Calculons

$$A = 10^0 \times 10^1 \times 10^{-22}$$

$$A = 10^{0+1-22}$$

$$A = 10^{-21}$$

$$C = (7^2)^{-5} \times 7$$

$$C = 7^{2 \times (-5)} \times 7$$

$$C = 7^{-10} \times 7$$

$$C =$$

$$B = \frac{10^3 \times 10^2}{10 \times 10^{-7}}$$

$$B = \frac{10^{3+2}}{10^{-7}}$$

$$B = \frac{10^5}{10^{-7}}$$

$$B = 10^{-2}$$

Exercice 3 : Développer et réduire

$$A = 5(y+2) - 2y(-3+4y)$$

$$A = 5y + 10 + 6y - 8y^2$$

$$A = -8y^2 + 11y + 10$$

$$B = (4y-3)(-1-5y)$$

$$B = -4y - 20y + 3 + 15y$$

$$B = -9y + 3$$



exercice 1 :

1) proposition B

2) proposition B

3) proposition A

4) proposition C

exercice 3 :

$$A = 5(y+2) - 2y(-3+4y)$$

$$A = 5y + 10 + 6y - 8y^2$$

$$A = 11y + 10 - 8y^2$$

$$B = (4y-3)(-1-5y)$$

$$B = -4y - 20y^2 + 3 + 15y$$

$$B = -20y^2 + 3 + 11y$$

exercice 4 :

on a :

$$\frac{EA}{ED} = \frac{2,8}{1,2} \approx \underline{2,3 \text{ cm}}$$

$$\frac{EB}{EC} = \frac{3,4}{1,6} = \underline{2,125 \text{ cm}}$$

Comme $\frac{EA}{ED} \neq \frac{EB}{EC}$, alors d'après la conséquence du théorème de Thalès on a donc les droites (AB) // (CD).

Exercice n°1: QCM

1) B

2) B

3) A

4) C



Exercice n°2: Ecrire sous la forme d'une seule puissance

$$A = 10^0 \times 10^1 \times 10^{-22}$$

$$A = 10^{0+1-22}$$

$$A = 10^{-21}$$

$$B = \frac{10^3 \times 10^2}{10 \times 10^{-7}}$$

$$B = \frac{10^5}{10^{-6}}$$

$$B = 10^{5-(-6)}$$

$$B = 10^{11}$$

$$C = (7^2)^{-5}$$

$$C = 7^{2 \times (-5)} \times 7$$

$$C = 7^{-10} \times 7^1$$

$$C = 7^{-9}$$

Et parfois d'autres copies moins agréables à lire et à corriger...



* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

no 1

1. $y+2$
2. $\frac{1}{10}$
3. oui
4. 5

no 2

$$A = 10^0 \times 10^1 \times 10^{-22} = 10^7 \times 10^{-22} = 10^{-21}$$

$$B = \frac{10^3 \times 10^2}{10 \times 10^7} = 10 \times \frac{10^5}{10^7} = 10 \times 10^{-2} = 10^{-1}$$

$$C = (7^2)^{-5} \times 7 = 14^{-5} \times 7$$

no 3

$$A = 5(y+2) - 2y(-3+4y) = 5y + 10 - 6y + (-8y^2)$$

$$A = 10 + 5y - 14y = 10 + (-9y)$$

$$B = (4y-3)(-1-5y) = -4y + 20y - 3 - 15y = 3 - 1y$$

Exercice 2:

$$A = 10^0 \times 10^1 \times 10^{-22} = 10^{0+1-22} = 10^{-21}$$

$$B = \frac{10^3 \times 10^2}{10 \times 10^7} = \frac{10^{3+2}}{10^{1+7}} = \frac{10^5}{10^8} = 10^{5-8} = 10^{-3}$$

$$C = (7^2)^{-5} \times 7 = 7^{2 \times (-5)} \times 7^1 = 7^{-10} \times 7^1 = 7^{-10+1} = 7^{-9}$$

Exercice 3:

$$A = 5(y+2) - 2y(-3+4y)$$

$$A = (5 \times y + 5 \times 2) - (2y \times -3 + 2y \times 4y)$$

$$A = (5y + 10) - (-6y + 8y^2)$$

$$A = 5y + 10 + 6y - 8y^2$$

$$A = 5y + 6y + 10 - 8y^2$$

$$A = 11y + 10 - 8y^2$$

$$B = (4y-3)(-1-5y)$$

$$B = 4y \times (-1) + 4y \times (-5y) + (-3) \times (-1) + (-3) \times (-5y)$$

$$B = -4y - 20y^2 + 3 + 15y$$

$$B = 11y - 20y^2 + 3$$



