

CORRECTION - EXAMEN DE MATHÉMATIQUES

Barème total : 20 points

Question 1 (5 points)

Résoudre l'équation suivante : $2x + 5 = 13$

Réponse attendue :

$$2x + 5 = 13$$

$$2x = 13 - 5$$

$$2x = 8$$

$$x = 4$$

Points :

- Soustraction correcte : 2 points
 - Division correcte : 2 points
 - Résultat final correct : 1 point
-

Question 2 (5 points)

Calculer la dérivée de la fonction $f(x) = 3x^2 + 2x - 1$

Réponse attendue :

$$f'(x) = 6x + 2$$

Détail :

- Dérivée de $3x^2 = 6x$
- Dérivée de $2x = 2$
- Dérivée de $-1 = 0$

Points :

- Dérivée de $3x^2$ correcte : 2 points

- Dérivée de 2x correcte : 2 points
 - Réponse finale correcte : 1 point
-

Question 3 (10 points)

Un rectangle a un périmètre de 24 cm. Sa longueur est le double de sa largeur. Quelles sont ses dimensions ?

Réponse attendue :

Soit L la largeur, alors la longueur = 2L

Périmètre : $2(L + 2L) = 24$

$2(3L) = 24$

$6L = 24$

$L = 4 \text{ cm}$

Donc : largeur = 4 cm, longueur = 8 cm

Points :

- Mise en équation correcte : 3 points
 - Résolution algébrique : 4 points
 - Résultat final correct : 2 points
 - Vérification : 1 point (bonus)
-

BARÈME TOTAL : 20 points

Notation :

- 18-20 : Excellent
- 15-17 : Très bien
- 12-14 : Bien
- 10-11 : Assez bien
- 0-9 : Insuffisant