

Corrigé et barème sciences de la vie et de la terre

Bonus 0,25

Exercice 1 (6 points)

- A) 1- cuticule 0,25 6- os maxillaire 0,25 11- nerf 0,25
 2-émail 0,25 7-alvéole 0,25 12- Veine 0,25
 3-ivoire 0,25 8- ciment 0,25 13- couronne 0,25
 4-pulpe 0,25 9- Ligament 0,25 14- collet 0,25
 5-gencive 0,25 10- artère 0,25 15- Racine 0,25

B)

Voie sanguine	Voie sexuelle	Voie mère-enfant
B 0,25 e 0,25 h 0,25	C 0,25	a 0,25
D 0,25 g 0,25	f 0,25	

EXERCICE 2 (6 POINTS)

A)

- a-3 0,15 b-2 0,15 c-1 0,50 d-5 0,25 e-4 0,25

B)

- 1- L'ouverture 0,15 4- les fibrinogène 0,15 7- sang 0,15
 2- plaquettaire 0,15 5- le caillot 0,15 8- coagulation 0,15
 3- enzyme 0,15 6- le sérum 0,15

EXERCICE 3 (8 points)

1) Calculons

- la quantité de protides

100g d'igname → 0,1 g de protides

350 g d'igname → X

Donc $x = 350 \times 0,1 / 100 = 0,35$ g de protides (M/A)

- La quantité de glucides

100g d'igname → 34,6 g de glucides

350 g d'igname → X

$X = 350 \times 34,6 / 100 = 121,1$ g de glucides (M/A)

- La quantité de lipides

100g d'igname → 1,5 g de protides

350 g d'igname \longrightarrow X

$$X = 350 \times 1,5 / 100 = 5,25 \text{ g de lipides} \quad (1 \text{ pt})$$

2- Déterminons la valeur énergétique

- Des protides

1g de protides \longrightarrow 17KJ

0,35 g de protides \longrightarrow X

$$X = 0,35 \times 17 / 1 = 5,95 \text{ KJ} \quad (1 \text{ pt})$$

- Des glucides

1g de glucide \longrightarrow 17KJ

121,1g de glucide \longrightarrow X

$$X = 121,1 \times 17 / 1 = 2058,7 \text{ KJ} \quad (1 \text{ pt})$$

- Des lipides

1g de lipides \longrightarrow 38 KJ

0,35 g de lipides \longrightarrow X

$$X = 5,25 \times 38 / 1 = 1991,5 \text{ KJ} \quad (1 \text{ pt})$$

$$\text{VALEUR ENERGETIQUE TOTALE} = 5,95 \text{ KJ} + 2058,7 \text{ KJ} + 1991,5 \text{ KJ} = 2264,15 \text{ KJ} \quad (0,5 \text{ pt})$$

3- La valeur énergétique de cette ration alimentaire est inférieure aux besoins énergétiques d'un enfant de son âge. $2264,15 \text{ KJ} < 4600 \text{ KJ}$ $(0,5 \text{ pt})$

4- L'enfant souffre du **KWASHIORKOR**. Car il présente les symptômes de cette maladie. (1 pt)

ou le marasme.