

La valeur énergétique des aliments.

Exercice 5 : Calorie VS joule.

1 calorie équivaut à 4,18 joules.

1. Convertir 1 joule en calories.
2. Des céréales ont une valeur énergétique de 900 kJ. Convertir cette valeur en kilocalories.

Exercice 6 : La pomme de terre.



Le CNIPT (Comité national interprofessionnel de la pomme de terre) présente ce légume/féculent comme un trésor nutritionnel possédant une valeur calorique « légère » :

- 2 % de fibres ;
- 2 % de protéines ;
- moins de 2 % de vitamines et minéraux ;
- 16 % d'amidon ;
- 78 % d'eau en moyenne ;
- ... et un très petit pourcentage de matières grasses : 0,3 %.

1. Expliquer le terme « trésor nutritionnel ».
2. À partir des données ci-dessus, calculer la valeur énergétique en kcal de 100 g de pommes de terre.
3. Sachant que le riz blanc cuit a une valeur énergétique de 144 kcal, justifier l'affirmation « valeur calorique légère ».

Exercice 7 : Pain aux céréales.

Une portion de 100 g de pain aux céréales contient 13,36 g de protéines, 4,23 g de lipides et 43,34 g de glucides.

1. Calculer la valeur énergétique en kJ de 100 g de ce pain.
2. Convertir cette énergie en kcal.

Exercice 8 : Réhabilitons pains et pommes de terre !

Compléter la phrase suivante.

On considère souvent que le pain et les pommes de terre font grossir. En fait, le pain apporte environ 1 045 kJ pour 100 g (..... kcal pour 100 g) alors que le gruyère en procure (390 kcal), le beurre deux fois plus que le gruyère, soit (.....) et l'avocat apporte 4/5^e de l'énergie du pain, soit Quant aux pommes de terre, elles fournissent environ 80 kcal, soit **334 kJ** pour 100 g. Si on les consomme en quantité raisonnable ils ne font pas grossir et apportent d'autres nutriments intéressants.