

Konkurs matematyczny „Liczenie kalorii”



Prawidłowy rozwój organizmu zapewnia zbilansowana dieta – taka, która zapewnia organizmowi porcję energii odpowiednią do wzrostu i rozwoju. Dzielne zapotrzebowanie na energię dla uczennicy klasy szóstej to około 2000 kcal, dla ucznia 2300 kcal. Jeżeli dziecko systematycznie dostarcza organizmowi za dużo energii, grozi mu niezdrowa nadwaga. Ale nadmiar energii można spalić, uprawiając sport lub inny rodzaj aktywności ruchowej.

1 kcal = 4,2 kJ (kilodżuli)

Rodzaj pokarmu	Ilość	Liczba kcal	Rodzaj aktywności ruchowej	Liczba spalonych kcal w czasie 1h
Banan	1 szt. 180g	112	Bieg rekreacyjny z prędkością 8km/h	480
Winogrona	10 szt. 50g	38	Pływanie rekreacyjne żabką	480
Słodki napój gazowany	1 szklanka	110	Jazda na rowerze z prędkością 12km/h	360
Czekolada na gorąco na mleku	200ml	185	Skakanie na skakance	480
Pączek	1 szt. 50g	190	Gimnastyka	250
Łyżka miodu	20g	65	Odkurzenie	240
Parówka	1 szt.	110	Porządki domowe	210
Serek twarogowy	50g	50	Zmywanie podłóg	268
Słone paluszki	Ćwierć paczki	96	Jazda konna	240
Ciastko z kremem	100g	280	Mycie okien	300

Korzystając z powyższych informacji rozwiąż zadania:

Zad 1

Jaką część kilograma jest łyżka miodu?

- A. $\frac{3}{50}$ kg B. 0,02 kg C. 0,2 kg D. $\frac{2}{25}$ kg

Zad 2

25 sztuk winogron ma masę :

- A. 125g B. 10 dag C. 12,5 g D. 150 g

Zad 3

Jak długo trzeba jeździć na rowerze, aby spalić 720 kcal?

Zad 4

Pan Tadeusz gimnastykuje się przez 45 minut. Ile w tym czasie spali kcal?

Zad 5

Jarek zaczął trening o godz 16.00, a zakończył o 17.12. Ile w tym czasie spalił kcal?

Zad 6

Dokończ zdanie:

Aby spalić energię, jaką dostarczyło organizmowi zjedzone ciastko z kremem musimy

.....

Zad 7

Ola ćwiczy jazdę konną na torze, który ma kształt okręgu. Jego obwód jest w przybliżeniu taki, jak obwód prostokąta o długości 300m i szerokości 200m. Koń biegnie z prędkością 10km/h. Ile rund musi przejechać Ola na koniu, aby spalić 240 kcal.

Zad 8

Kasia jechała na rowerze 15 min, a Basia biegała rekreacyjnie przez 0,5 h . Która z dziewcząt pokonała dłuższą trasę i o ile dłuższą. Ile kalorii spaliła każda z nich?

Powodzenia!

Opracowała: Marzena Salińska