

Składniki odżywcze	Kotlet schabowy panierowany	Kotlet schabowy bez panierki
białko	19,2 g	8,2 g
tłuszcze	30,9 g	9,9 g
węglowodany	15,6 g	0,0 g

ZADANIE 1.5.

Jaka jest zawartość tłuszczów w 100 g części jadalnych awokado, jeśli wartość energetyczna tego produktu wynosi 160 kcal/100 g części jadalnych, zawartość białka to 2,0 g/100 g, a zawartość węglowodanów – 7,4 g/100 g?

ZADANIE 1.6.

Ile gramów tłuszczów zawiera 100 g masła, jeśli ich łączna zawartość wynosi 82,5%?

ZADANIE 1.7.

Ile gramów tłuszczów zawiera 100 g bitej śmietany, jeśli do jej sporządzenia użyto 100 g śmietanki o zawartości tłuszczu 30%?

ZADANIE 1.8.

Ile gramów tłuszczów zawiera szklanka mleka (250 cm³) o zawartości 2% tego składnika?

ZADANIE 1.9.

Ile witaminy C znajduje się w szklance soku pomarańczowego (250 g), jeśli 100 g soku zawiera 43 mg tej witaminy?

ZADANIE 1.10.

Jaka jest zawartość białka w łyżce łuskanych migdałów (15 g), jeśli 100 g migdałów zawiera 20 g tego składnika?

ZADANIE 1.11.

Oblicz zawartość witaminy C w łyżce siekanej naci pietruszki, jeśli 100 g naci zawiera 178 mg tej witaminy, a w 1 łyżce mieści się 20 g tego produktu.

ZADANIE 1.12.

Jaką zawartość białka ma 200 g łososia z rusztu, jeśli 100 g tej potrawy zawiera 22,3 g tłuszczów, 0,6 g węglowodanów, a jej wartość energetyczna wynosi 283 kcal/100 g?

ZADANIE 1.13.

Ile żelaza będzie zawierać porcja zrazów cielęcych bitych, na którą przeznaczono 130 g mięsa z łopatki, jeśli w 100 g tego mięsa znajduje się 2,9 mg żelaza?

ZADANIE 1.14.

Ile potasu będzie zawierać porcja ziemniaków pieczonych w łupinach, jeśli przeznaczono na nią 220 g ziemniaków, a 100 g tego warzywa zawiera 491 mg potasu?

ZADANIE 1.15.

Oblicz łączną wartość energetyczną dwóch ugotowanych ziemniaków, z których każdy ma masę 85 g i zawiera po 1,6 g białka, 15,6 g węglowodanów i 0,1 g tłuszczów.

ZADANIE 1.16.

Porównaj zawartość witaminy E w kromce chleba żytniego jasnego i w kromce chleba graham. Zawartość witaminy E w 100 g chleba żytniego jasnego wynosi 0,41 mg, a w 100 g chleba graham – 0,88 mg. Kromki ważą po 30 g każda.

ZADANIE 1.17.

Kucharz przygotował po 10 porcji dwóch podobnych potraw: ziemniaki zapiekane z serem feta i ziołami oraz dynię zapiekaną w ten sam sposób. Do obu potraw użyto takie same ilości surowców: po 2 kilogramy obranych i pokrojonych w plasterki ziemniaków i tak samo przygotowanej dyni oraz po 400 g sera feta, 50 g oliwy i 30 g świeżej natki pietruszki. Porównaj zawartość β -karotenu w jednej porcji obu potraw. Zawartość β -karotenu w 100 g surowców podano poniżej.

Surowiec	Zawartość β -karotenu w μg / 100 g
ziemniaki	5
dynia	2974
ser feta	60
oliwa	0
zielona pietruszka	5410

PRZYKŁAD 2.

Ile tłuszczów zawiera porcja sałatki, do której przygotowania użyto 90 g awokado, 70 g tuńczyka w sosie własnym, sok z połówki cytryny oraz po łyżeczce siekanego szczypiorku i liści kolendry.

Składniki	Zawartość tłuszczu w 100 g
awokado	15,3 g
tuńczyk w sosie własnym (z puszki)	1,2 g

Zawartość tłuszczów w zieleninie i soku z cytryny pominięto ze względu na jego śladowe ilości w tych produktach.

Rozwiązanie:

Obliczamy zawartość tłuszczów w 90 g awokado.

$$15,3 \text{ g} \cdot 0,9 = 13,8 \text{ g}$$

Obliczamy zawartość tłuszczów w 70 g tuńczyka.

$$1,2 \text{ g} \cdot 0,7 = 0,8 \text{ g}$$

$$\text{Razem: } 13,8 \text{ g} + 0,8 \text{ g} = 14,6 \text{ g.}$$

Odpowiedź: W sałatce jest 14,6 g tłuszczów.

ZADANIE 1.18.

Ile węglowodanów zawiera porcja 160 g deseru, do którego przygotowania użyto 100 g czarnych jagód, 50 g bitej śmietany i 2 łyżeczki (10 g) cukru pudru?

Składniki	Zawartość węglowodanów w 100 g
czarne jagody	12,2 g
śmietanka kremowa 30-proc.	3,1 g
cukier puder	99,8 g

ZADANIE 1.19.

Oblicz, ile błonnika pokarmowego znajduje się w porcji surówki ważącej 200 g, jeśli do jej sporządzenia użyto 120 g obranej marchwi, 20 g rodzynek i 50 g miększości z pomarańczy, 5 g cukru i 5 g soku z cytryny. Zawartość błonnika w 100 g poszczególnych składników przedstawiono w poniższej tabeli.

Surowiec	Zawartość błonnika w 100 g części jadalnych
marchew	3,6 g
rodzynki	6,5 g
pomarańcze	1,9 g

ZADANIE 1.20.

Oblicz, ile błonnika pokarmowego znajduje się w porcji surówki ważącej 200 g, jeśli do jej sporządzenia użyto 120 g obranej marchwi, 30 g tartego chrzanu i 40 g śmietany 18-proc., 5 g cukru i 5 g soku z cytryny. Zawartość błonnika w 100 g poszczególnych składników przedstawiono w poniższej tabeli.

Surowiec	Zawartość błonnika w 100 g części jadalnych
marchew	3,6 g
chrzan świeży	7,3 g
śmietana	0,0 g

ZADANIE 1.21.

Jaka jest wartość energetyczna filiżanki naparu kawy (200 ml) ze śmietanką i cukrem, jeśli do jej sporządzenia użyto 170 ml wody, 15 g kawy, 30 ml śmietanki 12-proc. i 7 g cukru? Wartość energetyczna 100 g śmietanki 12-proc. wynosi 133 kcal, a 100 g cukru – 405 kcal.

ZADANIE 1.22.

Oblicz, ile węglowodanów znajduje się w 150 g sałatki owocowej zawierającej:

- jabłko – 50 g;
- pomarańczę – 40 g;
- kiwi – 40 g;
- prażone orzechy laskowe – 10 g;
- syrop klonowy – 10 g.

Surowce	Zawartość węglowodanów w 100 g części jadalnych
jabłko	12 g
pomarańcza	11,4 g
kiwi	14 g
orzechy laskowe prażone	18 g
syrop klonowy	63 g

PRZYKŁAD 3.

Oblicz wartość energetyczną porcji 140 g ryżu ugotowanego na sypko, jeśli do przygotowania 20 takich porcji użyto 1 kg suchego ziarna ryżu, a 100 g suchego ziarna ryżu zawiera 6,7 g białka, 78,9 g węglowodanów i 0,7 g tłuszczów.

Rozwiązanie:

Obliczamy wartość energetyczną 100 g suchego ryżu.

$$(6,7 \cdot 4) + (78,9 \cdot 4) + (0,7 \cdot 9) = 26,8 + 315,6 + 6,3 = 348,7$$

Wartość energetyczna 1 kg ryżu (1000 g) wynosi: $348,7 \cdot 10 = 3487$ kcal.

Z 1 kg ryżu po ugotowaniu sporządzono 20 porcji po 140 g, a więc:

$$3487 \text{ kcal} : 20 = 174,4 \text{ kcal.}$$

Odpowiedź: Wartość energetyczna porcji ryżu ugotowanego na sypko ważącej 140 g wynosi 174,4 kcal.

ZADANIE 1.23.

Oblicz, ile wynosi wartość energetyczna jednej porcji głównego dania obiadowego, w którego skład wchodzi:

- bitki wołowe w jarzynach – 200 g;
- kasza perłowa na sypko – 150 g;
- surówka z papryki – 150 g.