

1. Wykonaj działania, tam gdzie możesz wyłączyć całości:

(a) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \dots\dots\dots$

(f) $\left(\frac{5}{9}\right)^2 = \dots\dots\dots$

(b) $\left(\frac{4}{5}\right)^3 = \dots\dots\dots$

(g) $\left(\frac{7}{3}\right)^3 = \dots\dots\dots$

(c) $\left(\frac{8}{6}\right)^2 = \dots\dots\dots$

(h) $\left(\frac{10}{2}\right)^3 = \dots\dots\dots$

(d) $\left(\frac{3}{2}\right)^4 = \dots\dots\dots$

(i) $\left(\frac{7}{4}\right)^2 = \dots\dots\dots$

(e) $\left(\frac{1}{5}\right)^4 = \dots\dots\dots$

(j) $\left(\frac{15}{8}\right)^0 = \dots\dots\dots$

(k) kwadrat liczby 1,6 =

(l) kwadrat liczby 2,3 =

(m) sześćcian liczby 0,25 =

(n) sześćcian liczby 0,7 =

(o) 4,9 do potęgi drugiej

(p) 8,06 do potęgi drugiej

(q) 0,5 do potęgi trzeciej

(r) 1,03 do potęgi trzeciej

2. Oblicz:

Przypominam, że jeżeli nie potrafię znaleźć wspólnego mianownika w „głowie” to obliczam go wykorzystując najmniejszą wspólną wielokrotność czyli NWW.

(a) $12,75 - \left(1\frac{2}{3} \cdot 1,4\right) =$

(b) $10\frac{5}{12} : \left(2,2 + 6\frac{2}{15}\right) =$

(c) $\left(2,71 - \frac{2}{5}\right) : \left(\frac{1}{2} + 0,308\right) =$

(d) $\left(1\frac{3}{4} : 0,1\right) + \left(0,6 : \frac{3}{4}\right) =$

(e) $9\frac{1}{6} - 1\frac{9}{14} - \frac{1}{30} \cdot 3\frac{1}{3} =$

(f) $\left(8\frac{4}{15} - 6\frac{7}{24}\right) : 0,8 - 1,5 : 2,25 =$

3. W tabeli podano zawartość magnezu w kilku produktach żywnościowych. Dienne zapotrzebowanie organizmu na magnez wynosi 300 miligramów.

Rodzaj żywności	Jaką część masy stanowi magnez
zarodki kukurydzy	0,0068
kakao	0,0042
kasza gryczana	0,0022
fasola	0,0017
mleko w proszku	0,0014
płatki owsiane	0,0013
groch	0,00125
orzechy laskowe	0,0007
chleb	0,0006

UWAGA!!! Ponad połowa magnezu przyjętego z pożywieniem nie ulega wchłonięciu. Przystawanie magnezu zależy od obecności w diecie witaminy B6. Zjadłeś dziś: 5 dag fasoli, 10 g kukurydzy i $\frac{2}{25}$ kg kaszy gryczanej. Czy zaspokoiliś w ten sposób codzienne zapotrzebowanie na magnez? Wykonaj obliczenia i podaj odpowiedź.

Przypominam, że trzeba znać zależności między jednostkami masy aby móc rozwiązać to zadanie.