

**Temat: Podwyżki i obniżki cen.**

Obejrzyj film:

<https://pistacja.tv/film/mat00165-obliczanie-procentu-danej-liczby?playlist=275>

Z pojęciem podwyżki lub obniżki cen spotkałeś się niejednokrotnie.

**Obniżki i podwyżki**

W sklepie sportowym obniżono ceny o 20%.  
Czy wiesz, co to znaczy?

Przed obniżką rolnki kosztowały 240 zł. Teraz są o 20% tańsze. Musimy obliczyć o ile złotych obniżono cenę rolek.

20% ceny z 240 zł, to  $\frac{20}{100} \cdot 240 \text{ zł} = 48 \text{ zł}$

Teraz możemy obliczyć nową cenę rolek:  
 $240 \text{ zł} - 48 \text{ zł} = 192 \text{ zł}$

Aby ustalić jaka jest nowa cena po obniżce, obliczamy kwotę obniżki i odejmujemy od dotychczasowej ceny. Obliczając nową cenę po podwyżce, kwotę podwyżki dodajemy do dotychczasowej ceny.

Zadanie 1

W sklepie AGD trwa wielka wyprzedaż wiosenna. Wszystkie ceny towarów zostały obniżone o 20%. Odkurzacz przed obniżką kosztował 350 zł. Ile kosztuje odkurzacz po obniżce?

Dane:

szukane:

Cena odkurzacza – 350 zł

cena odkurzacza po obniżce -?

Obniżka – o 20%

Obliczamy, ile to jest 20% z 350.

$$20\% \cdot 350 = \frac{20}{100} \cdot 350 = \frac{1}{5} \cdot 350 = 70 \text{ - kwota obniżki}$$

$350 - 70 = 280$  zł - nowa cena odkurzacza.

Odp. Odkurzacz po obniżce kosztuje 280 zł.

Zadanie 2.

Rower kosztował zimą 800 zł. Wiosną jego cena wzrosła o 20%. Ile kosztował rower jesienią?

Dane:

szukane:

Cena roweru – 800 zł

cena roweru po podwyżce -?

Podwyżka – o 20%

Obliczamy, ile to jest 20% z 800.

$$20\% \cdot 800 = \frac{20}{100} \cdot 800 = \frac{1}{5} \cdot 800 = 160 \text{ zł} - \text{kwota podwyżki}$$

$$800 + 160 = 960 \text{ zł} - \text{nowa cena roweru.}$$

Odp. Rower po podwyżce kosztuje 960 zł.

Praca domowa

Zadanie 1.

Sweter kosztuje 80 zł. Co jest korzystniejsze dla kupującego: obniżka ceny o 30% czy obniżka o 25 zł?

Zadanie 2.

Cena pewnego leku, wynosząca 50 zł, wzrosła o 10%. Jaka jest nowa cena leku?

Zadanie 3

W pewnym sklepie obniżono ceny o 25 %. Kurtka w tym sklepie kosztowała 200 zł. Jaka będzie cena tej kurtki po obniżce?

**Rozwiązania proszę przesłać do 04.05.2020r. na adres:**

[ewagnilka-matematyka@wp.pl](mailto:ewagnilka-matematyka@wp.pl)

**Zachęcam do wykonania ćwiczeń na stronach:**

<https://szaloniczby.pl/podwyzka-lub-obnizka-ceny/>

Szkoła Podstawowa im Marii Konopnickiej w Małowicach