



## LEKCJA 1

### PRZYKŁAD 2

Samochód kosztował 60 000 zł. Pod koniec roku jego cena została obniżona o 15%. Oblicz, ile zaoszczędzimy, jeśli kupimy samochód po obniżce.

### ROZWIĄZANIE

$$15\% \cdot 60\,000 = \frac{15}{100} \cdot 60\,000 = 15 \cdot 600 = 9000 \text{ [zł]}$$

Jeśli kupimy samochód po obniżce, zaoszczędzimy 9000 zł.

### ĆWICZENIE 2

Monika chciała wymienić lodówkę. Cena sprzętu, który wybrała, została obniżona o 12%. Oblicz, ile zapłaci, jeśli wcześniej lodówka kosztowała 1500 zł.

### PRZYKŁAD 3

### PRZYKŁAD 4

Co to jest procent?

Oblicz  $x$ , jeśli wiesz, że 12% liczby  $x$  to 36.

**KROK 1** Zapisujemy równanie:

$$12\% \cdot x = 36$$

**KROK 2** Rozwiązujemy równanie:

$$12\% \cdot x = 36$$

$$\frac{12}{100} \cdot x = 36$$

$$\frac{3}{25}x = 36 \quad | \cdot \frac{25}{3}$$

$$x = 300$$

Liczba  $x$  jest równa 300.

### ĆWICZENIE 4

Adam otrzymał 30 punktów z testu z matematyki. Jego nauczyciel podał, że było to 75% punktów możliwych do zdobycia. Oblicz, ile maksymalnie punktów można było uzyskać na teście.

## 2 Faktura VAT

Każdy właściciel firmy sprzedającej dane towary lub usługi, np. mechanik samochodowy, może wystawić fakturę VAT. Dokument ten, przygotowywany w formie papierowej lub elektronicznej, musi zawierać określone informacje.

Faktura VAT to dokument potwierdzający sprzedaż towaru lub wykonanie usługi. Zawiera m.in. dane sprzedawcy i nabywcy, miejsce i datę sprzedaży oraz termin wystawienia faktury.

### PRZYKŁADOWA FAKTURA

sprzedawca		Firma: _____		FAKTURA VAT		Miejscowość: _____		
		Adres: _____		nr _____		Data wystawienia: _____		
		NIP: _____				Data sprzedaży: _____		
nabywca		Firma (imię i nazwisko): _____						
		Adres: _____		NIP: _____				
Lp.	Nazwa towaru / usługi	J.m.	Ilość	Cena netto (w zł)	Wartość netto (w zł)	Stawka VAT (w %)	Kwota VAT (w zł)	Brutto razem (w zł)
1	Suszarka do włosów	szt.	3	200,00	600,00	23%	138,00	738,00
2	Lokówka do włosów	szt.	5	100,00	500,00	23%	115,00	615,00
<b>RAZEM ZAMÓWIENIE:</b>				1100,00	23%	253,00	1353,00	
Wpłacona zaliczka (faktura zaliczkowa nr 5/1):				162,60	23%	37,40	200,00	
<b>DO ZAPŁATY</b>				937,40	23%	215,80	1153,00	

- 1 Cena netto to wartość danego towaru lub usługi bez podatku VAT.

Cena netto suszarki do włosów to 200 zł, zatem wartość netto trzech suszarek wynosi  $3 \cdot 200 = 600$  [zł].

- 2 VAT jest podatkiem płaconym przy zakupie jakiegoś towaru lub danej usługi. Liczy się go od ceny netto. VAT może mieć różne wysokości, np.: 5%, 8% i najczęściej 23%.

Dla suszarek do włosów VAT wynosi 23%, czyli:  $0,23 \cdot 600 = 138$  [zł].

- 3 Cena brutto to wartość kwoty netto plus podatek VAT.

Żeby obliczyć cenę brutto trzech suszarek, dodajemy ich cenę netto i VAT:  $600 + 138 = 738$  [zł].

- 4 Nabywca może zapłacić sprzedawcy zaliczkę, czyli pewną kwotę z ostatecznej ceny brutto. Na wartość zaliczki składa się jej część netto (x) oraz VAT od tej części ( $23\% \cdot x$ ).

Wartość zaliczki za suszarki i lokówki (200 zł brutto) to 123% jej części netto (x), czyli

$$123\% \cdot x = 200$$

$$x = \frac{200}{1,23} = \frac{20000}{123} \approx 162,60$$
 [zł]

Część netto zaliczki wynosi 162,60 zł, a kwota podatku VAT jest równa  $200 - 162,60 = 37,40$  [zł].

- 5 Kwota do zapłaty to kwota całego zamówienia pomniejszona o zaliczkę.

Zatem kwota do zapłaty za suszarki i lokówki to  $1353 - 200 = 1153$  [zł].

Miłej pracy. Powodzenia. Czekam na Wasze prace.  
Pozdrawiam 😊 Magda Jaworska.

*Materiały udostępnione służą wyłącznie nauczaniu uczniów poprzez Internet. Objęte są ochroną prawną-autorską i nie wolno ich udostępniać na innych portalach internetowych lub pobierać w celu ich sprzedaży lub jakiegokolwiek innej formy rozprowadzania wśród osób trzecich oraz publicznego prezentowania.*