

# ZAMIANA JEDNOSTEK

## Cele lekcji

Uczeń zna:

- pojęcie jednostki,
- różne jednostki masy, długości, pola, objętości i czasu,
- zasadę zamiany jednostek.

Uczeń umie:

- posługiwać się jednostkami miary,
- zamieniać jednostki często stosowane w praktyce i nietypowe,
- wykonywać obliczenia w sytuacjach praktycznych, stosując zamianę jednostek.

## Metody nauczania

- dyskusja,
- ćwiczenia.

## Materiały

- *Podręcznik* str. 188–191,
- *Zeszyt ćwiczeń* str. 46,
- zestawy do ćwiczenia „jedno nie pasuje”,
- kalkulatory.

## Czas zajęć

2 godziny lekcyjne.

## Struktura i opis lekcji

1. Uczniowie w ramach zadania domowego mieli przeczytać ciekawostki ze strony 188 *Podręcznika* i znaleźć (w encyklopedii, w internecie, pytając dziadków lub rodziców) przykłady i określenia innych ciekawych jednostek (mila, tuzin, kopa itp.).

2. Omówienie zasady zamiany jednostek liniowych, kwadratowych i sześciennych, a także wspólne odczytywanie skrótów w oparciu o przykłady i ramki zamieszczone na str. 188–191 *Podręcznika*.

3. Nauczyciel dzieli klasę na 9 grup 2–4 osobowych i rozdaje ćwiczenie „jedno nie pasuje”. Jest to 8 zadań typu:

62,05 m to:

- a) 6205 cm,                      b) 62005 mm,                      c) 0,06205 km,                      d) 620,5 dm.

Kolejne to przeliczanie:

mm	na cm, km, m, dm;
cm <sup>3</sup>	na dm <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> , l;
l	na cm <sup>3</sup> , dm <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> ;
km <sup>2</sup>	na m <sup>2</sup> , ha, a;
a	na ha, km <sup>2</sup> , m <sup>2</sup> ;
s	na min, h;
min	na s, h.

Uczniowie mają za zadanie znaleźć jedną błędną odpowiedź w każdym zadaniu i w jej miejsce podać prawidłową. Mogą korzystać z omawianych wcześniej ramek zamieszczonych w *Podręczniku*.

4. Wspólne sprawdzenie wyników.

5. W tych samych grupach uczniowie rozwiązują zadania: 3 ze str. 190 i 8, 9 i 10 ze str. 191 *Podręcznika*. Każda grupa rozwiązuje jeden podpunkt lub krótkie zadanie bez podpunktów, przydzielone przez nauczyciela. Czas, jaki mają uczniowie na rozwiązanie zadania, można ustalić, np. rzucając kostką (ile oczek wypadnie, tyle minut dajemy do dyspozycji uczniom). Przedstawiciel każdej grupy rozwiązuje na tablicy i omawia swoje zadanie, tłumacząc treść i rozwiązanie pozostałym grupom.

6. Wspólne rozwiązanie ćwiczenia 2 ze str. 46 *Zeszytu ćwiczeń*, zadania 5 ze str. 190 *Podręcznika*.

7. Uczniowie w grupach mają za zadanie przypomnieć sobie, jakie jednostki poznali, odrabiając zadanie domowe i ułożyć własne zadanie tekstowe z tymi jednostkami, a następnie je rozwiązać. Gdy jakaś grupa będzie miała problem z przypomnieniem sobie jednostek, podpowiada im nauczyciel. Nauczyciel sprawdza poprawność jednostek i wyników, a następnie wszyscy uczniowie wymieniają inne istniejące jednostki miar.

8. Podanie zadania domowego:

- *Podręcznik* — zadanie 6 str. 190,
- *Zeszyt ćwiczeń* — ćwiczenie 1 str. 46.