## TEMAT: Liczby w komórkach



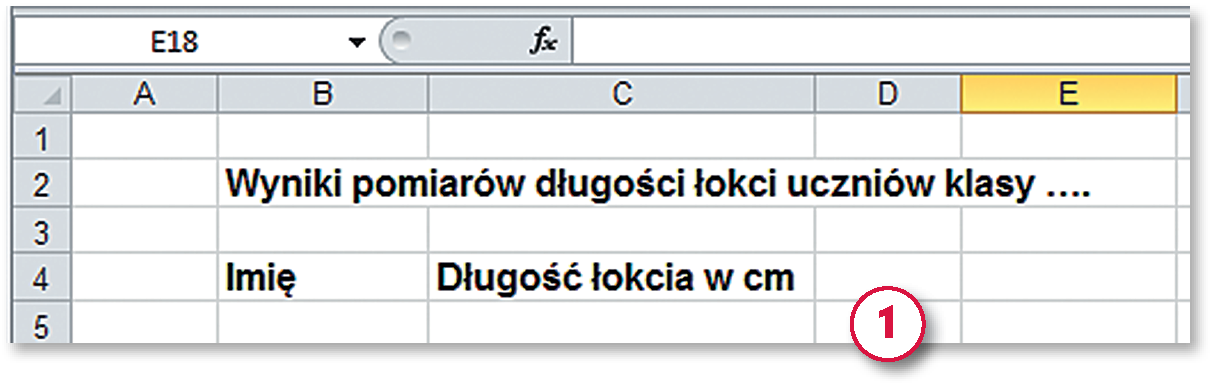
Co wspólnego mogą mieć liczby z wierszem Adama Mickiewicza? Czy wiesz, co oznacza w tym wierszu słowo łokieć? Sprawdź w dostępnych źródłach, jakie znaczenie miało kiedyś to słowo.

#### Pomiary

Zmierzcie długości łokci wszystkich uczniów w klasie i zapiszcie wyniki. Na jednym z komputerów – nauczyciela lub wybranego ucznia – otwórzcie program Excel. Jest to arkusz kalkulacyjny. Arkusz – bo miejsce do pracy to ogromna pokratkowana „kartka”, kalkulacyjny – ponieważ służy do robienia kalkulacji, czyli obliczeń. Dzięki kratkom można łatwo umieszczać informacje w komórkach arkusza, tworząc od razu tabelę. W komórki można wpisać teksty oraz liczby i utworzyć w ten sposób nagłówek tabeli. Wasz roboczy dokument zapiszcie pod nazwą **pomiary**.

Program Excel oznaczy go specjalną ikoną .

Tak może wyglądać wasz dokument https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/1.png:

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/str87_2.png)

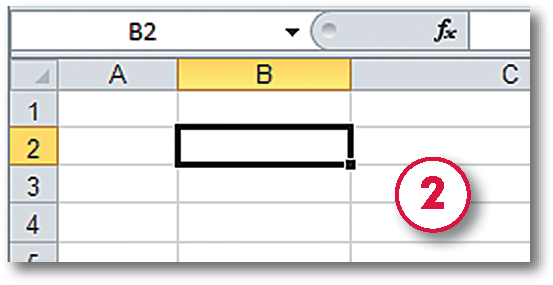
#### Zbieranie danych

A teraz niech każdy z was po kolei:

1. Zmierzy swój łokieć.
2. Zapisze wynik pomiaru w kolejnym wierszu w arkuszu – najpierw swoje imię, potem wynik (w centymetrach) w odpowiednich kolumnach.
3. Zapisze dokument, aby nie utracić danych.

Pomiary gotowe? Teraz nauczyciel może wam przesłać lub udostępnić dokument z zebranymi danymi. Wystarczy skopiować go na swój komputer ze wskazanego folderu sieciowego.

* Otwórz plik i kliknij myszą w dowolnej komórce tabeli. Zauważ, że nagłówki oznaczające kolumnę i wiersz, odpowiadające komórce, którą zaznaczyłeś, zostały podświetlone https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/2.png.

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/str88_1.png)

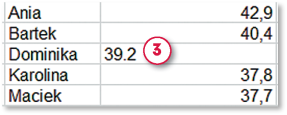
Równocześnie w okienku w lewym górnym rogu arkusza pojawił się napis zawierający tę właśnie literę i liczbę.  
Jest to tak zwany **adres komórki** składający się z litery oznaczającej kolumnę i liczby oznaczającej wiersz (w takiej właśnie kolejności). Dzięki temu każda komórka ma swoją nazwę i nie można jej pomylić z inną.

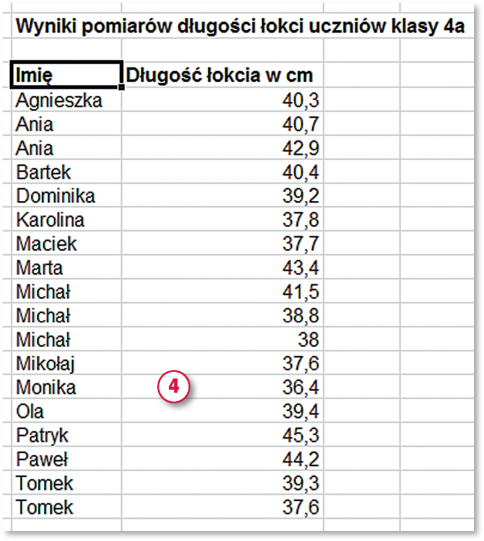
Teksty, które zostały wpisane do komórek, nie zawsze się w nich mieszczą.

* Aby dopasować rozmiar kolumny do wpisanego tekstu, chwyć za prawą krawędź jej nagłówka i rozciągnij myszą. Podczas zmiany rozmiaru kolumny kursor myszy przyjmuje taki kształt.

[https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/rozciaganie-kolumn.png](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/rozciaganie-kolumn.png)

Wszystkie teksty wpisywane do arkusza są wyrównywane do lewej krawędzi komórki, a liczby do prawej. W ten sposób arkusz „rozpoznaje” odpowiednie rodzaje danych. Jeśli na przykład źle wpiszesz liczbę w postaci dziesiętnej, używając kropki zamiast przecinka, arkusz wyświetli takie dane, wyrównując je do lewej krawędzi (tak jak tekst). To sygnał, że w tym miejscu popełniłeś błąd https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/3.png.

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/str89_2.png)

[](https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/str89_1.png)

W powyższym arkuszu zamieściliśmy przykładowe pomiary długości łokci uczniów klasy 4a https://app.wsipnet.pl/upload/ep/packages/259/38879/img/4.png.

#### Analiza danych

Teraz pora na analizę danych. Kto w klasie ma najdłuższy łokieć, a kto najkrótszy? Czy diabeł z ballady był mały, czy duży? Jak się mają długości wpisanych łokci do dawnej wartości łokcia?.

### Zadanie

### Przeczytaj tekst - nie musisz robić ćwiczeń z lekcji, ale odpowiedz na pytanie:

### Do czego służy arkusz kalkulacyjny?