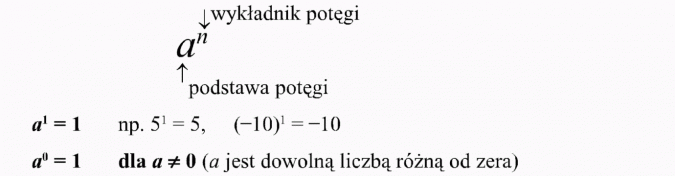
**Potęga o wykładniku naturalnym**

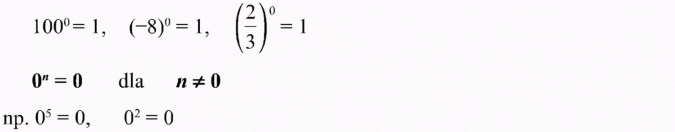
**Potęgowanie to skrócony zapis mnożenia jednakowych czynników:**



Zamiast pisać: 2 · 2 · 2 · 2 · 2 piszemy: 25 (czytamy dwa do potęgi piątej).



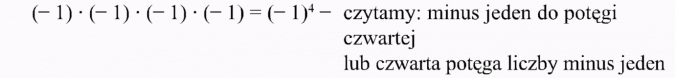
Uwaga! 00 jest symbolem nieoznaczonym (nie oznacza żadnej liczby, nie podnosimy zera do potęgi zerowej).



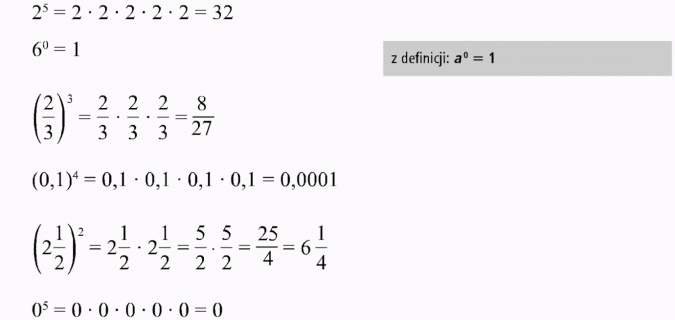
3 · 3 = 32 - czytamy: kwadrat liczby trzy lub trzy do kwadratu lub druga potęga liczby trzy lub trzy do potęgi drugiej

5 · 5 · 5 = 53 - czytamy: sześcian liczby pięć lub pięć do sześcianu lub pięć do potęgi trzeciej

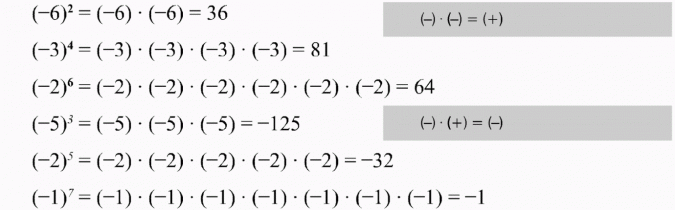
lub trzecia potęga liczby pięć



Przykłady

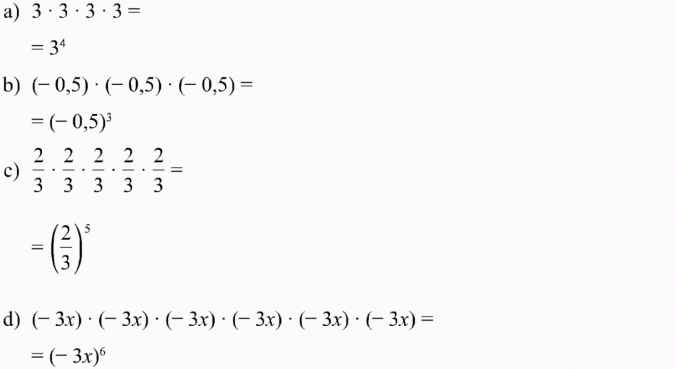


**Potęga liczby nieujemnej jest liczbą nieujemną** (liczby nieujemne to liczby dodatnie i liczba 0).

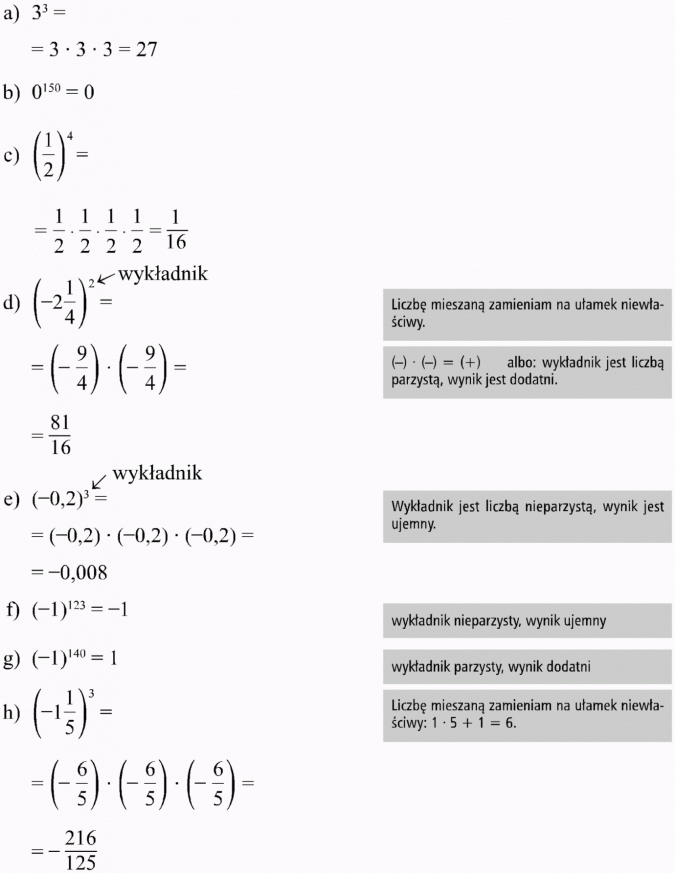


Zauważ, że jeżeli **liczbę ujemną** podnosimy do potęgi o **wykładniku parzystym** (tzn. 2, 4, 6, 8, ...), to wynik jest **dodatni**, jeżeli wykładnik jest **nieparzysty**, to wynik potęgowania jest **ujemny**.

**Zadanie 1** Zapisz iloczyny w postaci potęgi:

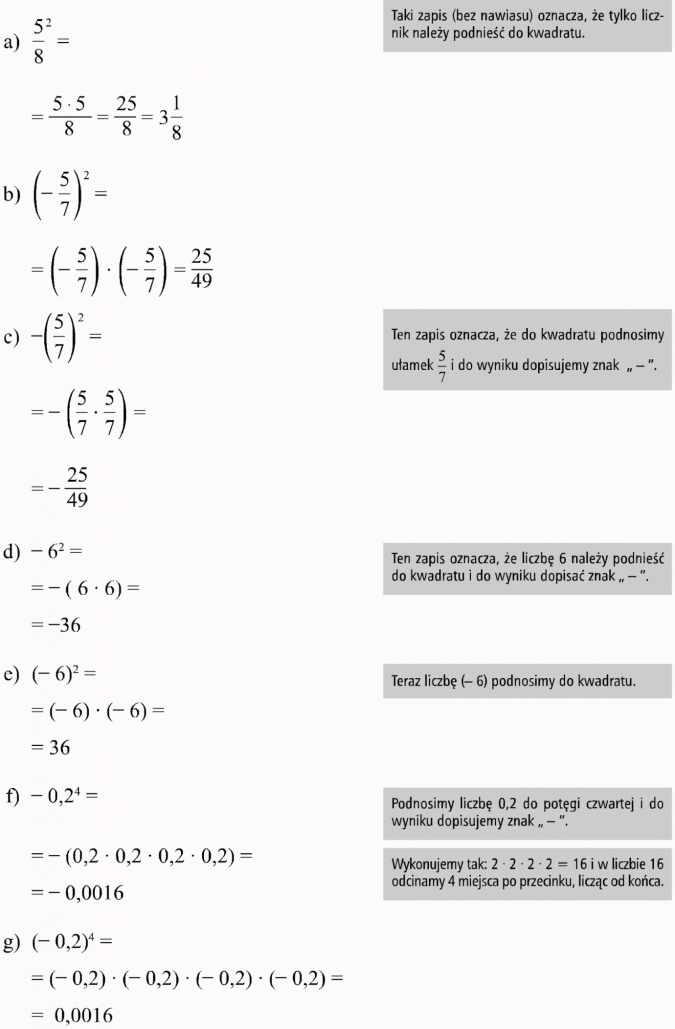


**Zadanie 2** Oblicz:



**Zadanie 3**

Oblicz:



Czytaj więcej na <https://opracowania.pl/opracowania/matematyka/potega-o-wykladniku-naturalnym,oid,1798>#utm\_source=paste&utm\_medium=paste&utm\_campaign=firefox