Små tal på standardform

8. klasse · Tal og algebra · 10^{-1}, 10^{-2} og 10^{-3}

Navn: _____ Klasse: _____ Dato: _____

Eksempel

Et sandkorn kan være **0,0006 m** bredt. Skriv det på standardform: et tal mellem 1 og 10 gange en tierpotens.



Kommaet skal flyttes, så tallet bliver mellem 1 og 10: 0,0006 → 6
Kommaet flyttes 4 pladser til højre (se hoppene)

At flytte kommaet til højre gør tallet 10.000 gange større, så vi ganger med 10^{-4} for at få det oprindelige tal igen

$0{,}0006 = 6 \cdot 10^{-4}$

Svar: Sandkornet er $6 \cdot 10^{-4}$ m bredt.

enere	tiende-dele	hundrede-dele	tusinde-dele	titusinde-dele
0,	0	0	0	6

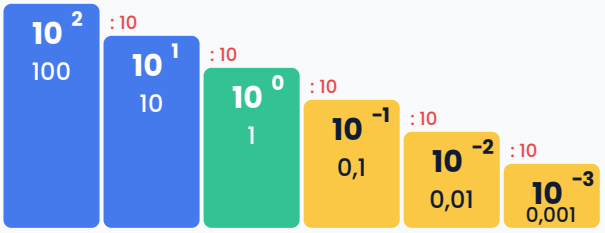
Husk

$10^{-1} = 0{,}1 = 1/10 \cdot 10^{-2} = 0{,}01 \cdot 10^{-3} = 0{,}001$

Negativ eksponent: **del med 10 så mange gange**.

Lille tal → kommaet flyttes til **højre** → eksponenten bliver **negativ**.

På lommeregneren betyder **E-3** det samme som $\cdot 10^{-3}$.



Øv dig

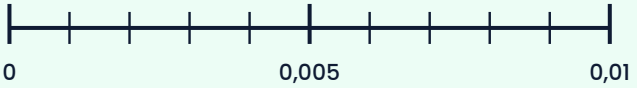
1 Skriv som decimaltal:

10^{-2} = ____ 10^{-4} = ____ $3 \cdot 10^{-1}$ = ____ $7 \cdot 10^{-3}$ = ____

2 Skriv på standardform. Tegn kommahoppene, hvis det hjælper.

0,05 = _____ 0,0032 = _____ 0,0007 = _____ 0,48 = _____

3 Sæt pilen for $A = 2 \cdot 10^{-3}$, $B = 5 \cdot 10^{-3}$ og $C = 8{,}5 \cdot 10^{-3}$ på tallinjen. Hvert lille stykke er 0,001.



4 Sæt ring om det største tal:

$3 \cdot 10^{-2}$ eller $8 \cdot 10^{-3}$ · $4 \cdot 10^{-5}$ eller $1 \cdot 10^{-4}$

© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.

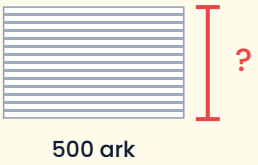
Brug det

5 Skriv på standardform:

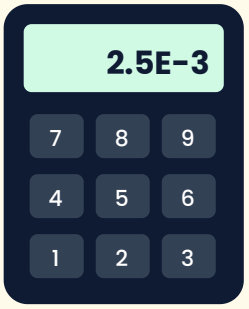
Ting	Mål i m	Standardform
tykkelse af hårstrå	0,00008	
bakterie	0,000002	
ark papir	0,0001	
myre	0,004	



6 Et ark papir er $1 \cdot 10^{-4}$ m tykt. Hvor høj er en stak med 500 ark? Svar i m og i cm.



7 Lommeregneren viser **2.5E−3**. Skriv tallet på standardform og som decimaltal.



8 En vanddråbe vejer $5 \cdot 10^{-2}$ g. Hvor meget vejer 1.000 dråber?



Udfordring

9 Regn ud uden lommeregner: $(2 \cdot 10^{-3}) \cdot (4 \cdot 10^{-2})$. Gang tallene for sig og tierpotenserne for sig. Skriv svaret på standardform og som decimaltal.

10 Et hårstrå er $8 \cdot 10^{-5}$ m tykt. Hvor mange hårstrå skal ligge side om side for at blive 1 cm = 10^{-2} m bredt?

© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.