

Prøve

Opgave 1

Isolér x i ligningen

$$8x + 16 = 12 + 6x.$$

Opgave 2

Udregn følgende:

i) $\frac{3}{5} + \frac{9}{4}$

ii) $(4^5)^{\frac{1}{10}}$

Opgave 3

To punkter P og Q er givet ved $P = (2, 4)$ og $Q = (3, 8)$.

- i) Bestem en forskrift for den lineære funktion f , der går gennem P og Q .
- ii) Bestem en forskrift for den eksponentialfunktion g , der går gennem P og Q .
- iii) Bestem de to skæringspunkter for funktionerne f og g . (Hint: Tænk)

Opgave 4

En eksponentialfunktion er givet ved

$$f(x) = b \cdot 2^x.$$

- i) Hvad er fordblingskonstanten for f ?
- ii) Hvis $f(3) = 640$, hvad er så $f(4)$?

Opgave 5

Vi indsætter 1000kr på en konto med en årlig rente på 10%.

- i) Hvor meget står der på kontoen efter et år?
- ii) Hvor meget står der på kontoen efter to år?
- iii) Opstil en ligning, der bestemmer, hvornår der står 10.000kr på kontoen. Du behøver ikke at løse ligningen.