



Elevens navn:	Elevens nr.:	Klasse/hold:
Elevens underskrift:		
Skolens navn:	Tilsynsførendes underskrift:	

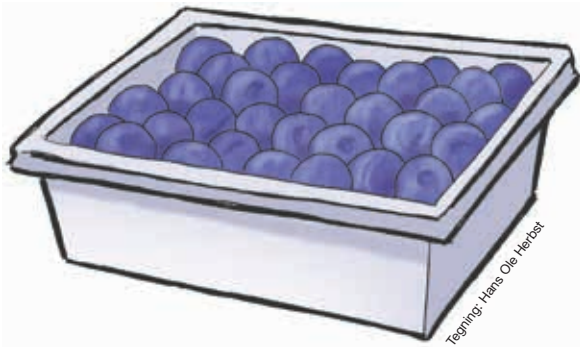
fsa

**Folkeskolens
Afgangsprøve**

**Matematiske
færdigheder**

Maj 2014

Matematik i anvendelse



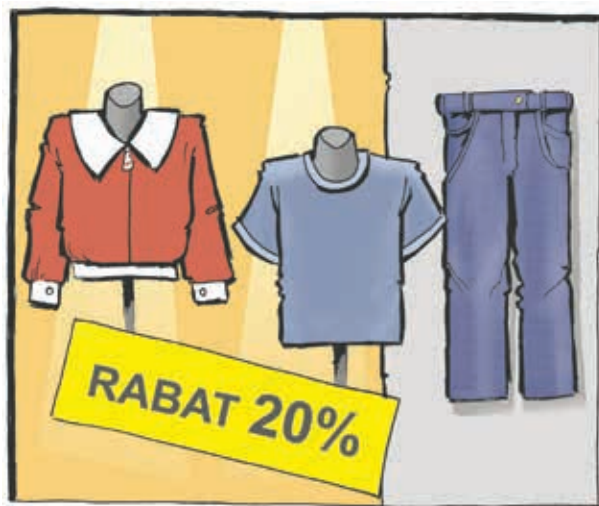
En bakke blåbær koster 35,00 kr.

Frederikke køber en bakke blåbær. Hun betaler med 200 kr.

1. Hvor mange penge skal Frederikke have tilbage? 165 kr.
2. Tre bakker blåbær koster i alt 105 kr.

En bakke indeholder 125 g blåbær.

3. Prisen pr. kilogram blåbær er 280 kr.



En tøjbutik holder udsalg. Der er 20 % i rabat på alt tøj i butikken.

4. En T-shirt koster normalt 200 kr.
På udsalg koster T-shirten 160 kr.
5. På udsalg koster en jakke 400 kr.
Normalt koster jakken 500 kr.
6. Rabatten på et par bukser er 160 kr.
Normalt koster bukserne 800 kr.



Maden i gryden på tegningen skal koge i 45 minutter, før den er færdig.

7. Hvis maden begynder at koge kl. 17:50, er den færdig kl. 18:35
8. Hvis maden skal være færdig kl. 12:30, skal den begynde at koge kl. 11:45



Når Frederikke koger ris, bruger hun en opskrift, hvor forholdet mellem ris og vand er 2 til 3.

9. Hvor mange dL vand skal Frederikke bruge til 5 dL ris? 7,5 dL

I opskriften står der, at man skal bruge 3 dL ris til fire personer.

10. Hvor mange dL ris skal Frederikke bruge til seks personer? 4,5 dL



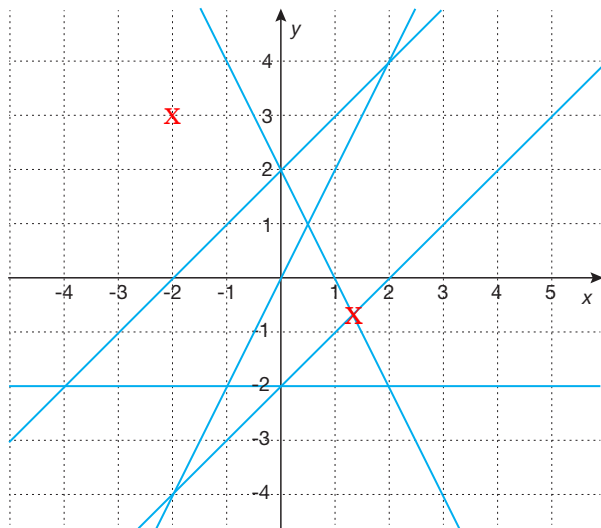
Frederikke har 4 km til skole. En dag tager det hende 20 minutter at cykle til skole.

11. Frederikke cykler til skole med en gennemsnitsfart på 12 km/t
12. Hvor mange minutter tager det Frederikke at cykle til skole, hvis hun en dag cykler de 4 km med en gennemsnitsfart på 12 min. 20 km/t?

Geometri

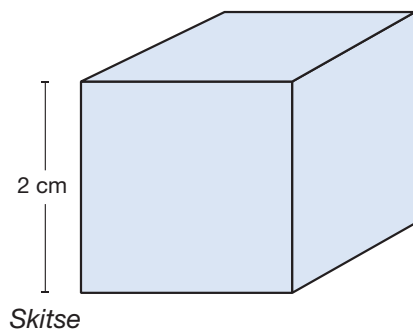
13. 254 cm = 2,54 m
14. 7,5 dL = 0,75 L
15. 30 ton = 30000 kg

Herunder er et koordinatsystem med fem rette linjer.

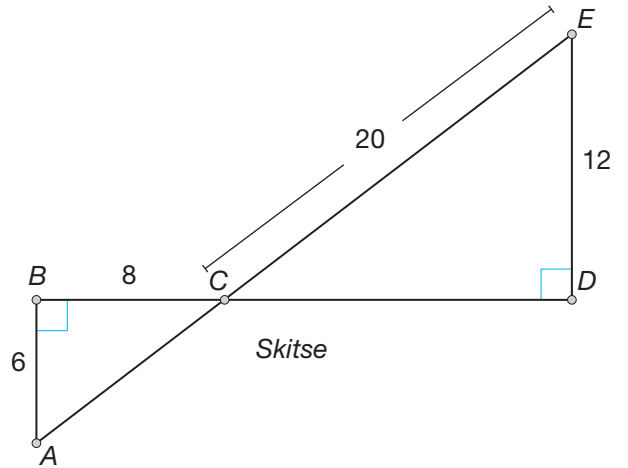


16. Sæt kryds i punktet $(-2, 3)$.
17. Sæt kryds i skæringspunktet mellem linjerne $y = x - 2$ og $y = -2x + 2$

Herunder er en skitse af en terning med en sidelængde på 2 cm.



18. Rumfanget af terningen er 8 cm³
19. Terningens samlede overfladeareal er 24 cm²



På skitsen herover er trekant ABC og trekant EDC ligedannede.

20. Hvor langt er linjestykket CD ? 16
21. Hvor langt er linjestykket AC ? 10
22. Arealet af trekant ABC er 24

Statistik og sandsynlighed

Herunder er et observationssæt, der består af ti karakterer:

7, 4, 7, 7, 10, 4, 7, 7, 7, 10

23. Observationssættets middeltal er 7
24. Observationssættets variationsbredde er 6

I en bunke med seks kort er der to spar, to hjerter, en klør og en ruder.



Frederikke vil trække et tilfældigt kort fra bunken.

25. Sandsynligheden for, at hun trækker en spar, er $2/6=1/3$
26. Sandsynligheden for, at hun ikke trækker en klør, er $5/6$

VEND!

Tal og algebra

27. $47400 + 3610 = \underline{51010}$

28. $2161 - 1759 = \underline{402}$

29. $350 \cdot 102 = \underline{35700}$

30. $18006 : 3 = \underline{6002}$

31. $107 - 5 \cdot 5 = \underline{82}$

32. $7 - (12 - 18) = \underline{13}$

33. $2^4 = \underline{16}$

34. 20 % af 450 kr. er 90 kr.

35. Hvor mange procent udgør 75 kr. af 375 kr.? 20 %

25 % af et beløb er 150 kr.
36. Hele beløbet er 600 kr.

37. $3 + x = 8$ $x = \underline{5}$

38. $4x + 3 = 2x + 15$ $x = \underline{6}$

39. $\frac{36}{x} = 9$ $x = \underline{4}$

40. $18 \cdot \frac{1}{2} = \underline{9}$

41. $\frac{3}{4} : 2 = \underline{\frac{3}{8}}$

42. $\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \underline{\frac{3}{10}}$

43. Sæt kryds ved det udtryk, der har den største værdi, når $s = 2$.

$2 - (s - 5)$ ☐

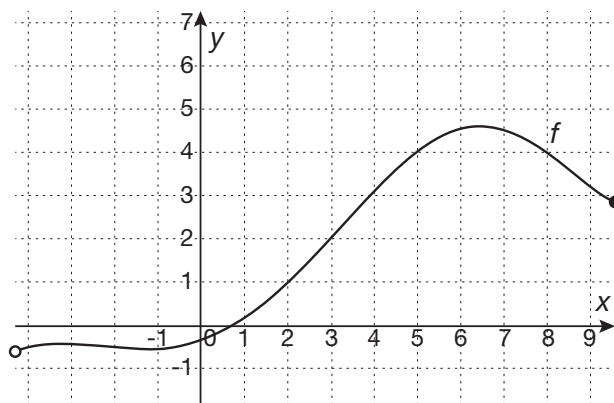
$2 \cdot s - 10$ ☐

$(-3)^s$ ☒

s^2 ☐

$10 - 4 \cdot s$ ☐

Herunder er grafen for funktionen f tegnet i et koordinatsystem.



Besvar opgave 44 og 45 ved at aflæse grafen for funktionen f i koordinatsystemet.

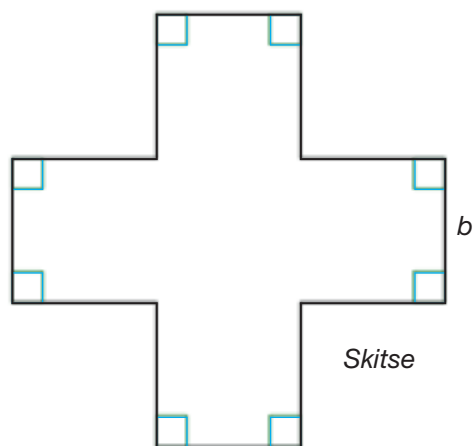
44. Når f har x -værdien 2, så er y -værdien for f 1

45. Når f har y -værdien 2, så er x -værdien for f 3

46. Omskriv $\frac{1}{8}$ til decimaltal. 0,125

47. Omskriv $\frac{3}{2}$ til procent. 150 %

48. Omskriv 30 % til brøk. $\frac{3}{10}$



Alle sider i figuren herover har længden b .

49. Hvor stor er figurens omkreds? $12b$

50. Hvor stort er figurens areal? $5b^2$