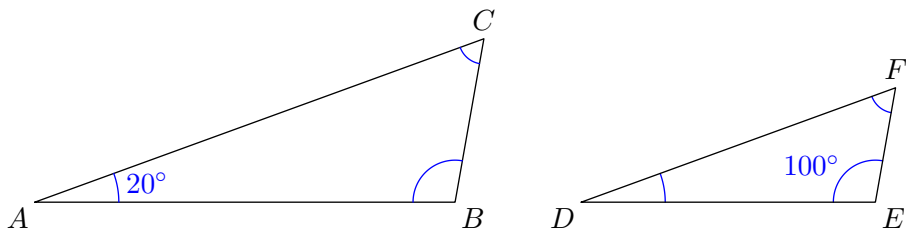


Oppgaver for kapittel 0

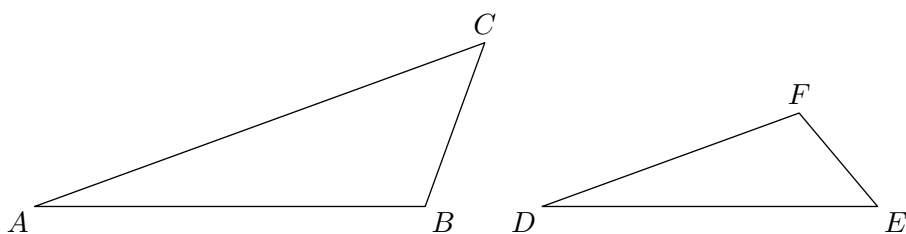
0.1.1

Trekantene er formlike. Bestem vinkel $\angle ACB$.



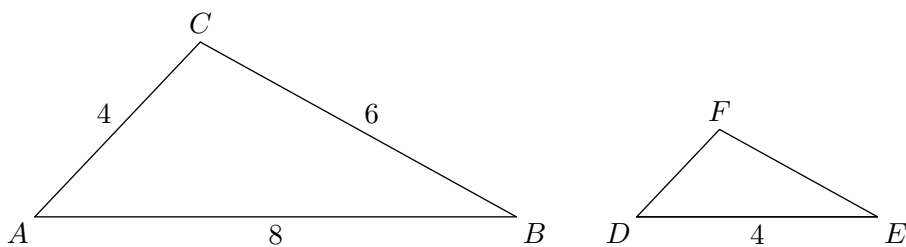
0.1.2

Trekantene er formlike. Finn de tre parene med samsvarende sider.



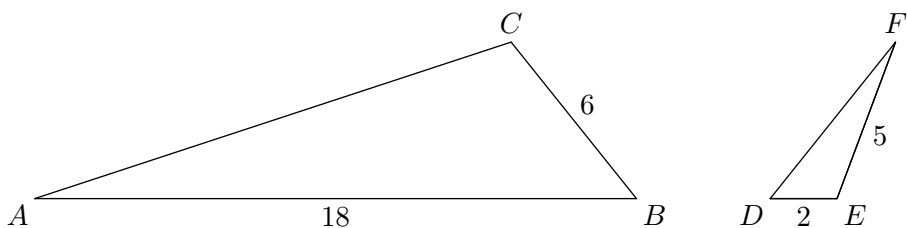
0.1.3

Trekantene er formlike. Finn lengden til EF og lengden til DF .



0.1.4

Trekantene er formlike. Finn lengden til AC og lengden til DF .



0.1.5

En kjegle har radius 10 og høyde 4.

- a) Finn grunnflaten til kjeglen.
- b) Finn volumet til kjeglen.

0.1.6

En prisme har lengde 9, bredde 10 og høyde 8.

Finn volumet til prismet.

Gruble 0.1

Gitt en likebeint trekant $\triangle ABC$ hvor $AC = BC$. Vis at halveringslinja til $\angle ACB$ er midtnormalen til AB .

Gruble 0.2

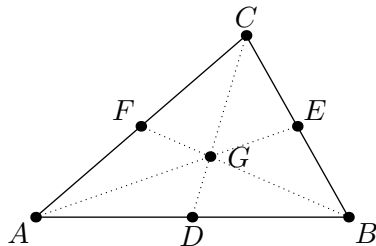
Gitt en likesidet trekant $\triangle ABC$ med sidelengde s . Vis at høgda i trekanten er $\frac{\sqrt{3}}{2}s$.

Gruble 0.3

Gitt $\triangle ABC$ hvor $\angle BAC = 90^\circ$, $\angle ACB = 60^\circ$ og $\angle CBA = 30^\circ$. Vis at $BC = 2AC$.

Gruble 0.4

En *median* i en trekant er et linjestykke som går fra et hjørne til midten av den motstående siden.



Gitt en vilkårlig trekant $\triangle ABC$ med medianer AE , BF og CD .

- Vis at AE , BF og CD skjærer hverandre i samme punkt (G på figuren).
- Vis at

$$\frac{GC}{DG} = \frac{GB}{FG} = \frac{GA}{EG} = 2$$

Merk: Oppgave b) er nok lettere enn oppgave a).