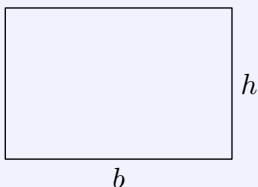


Forkunnskaper til oppgavene

1.1 Arealet av rektangler

Arealet A av et rektangel med bredde b og høyde h er:

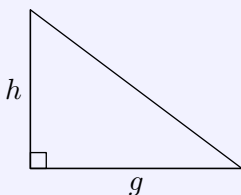
$$A = b \cdot h$$



1.2 Arealet av rette trekkanter

Arealet A av rette trekkanter er:

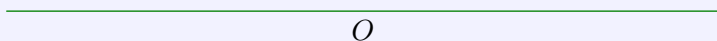
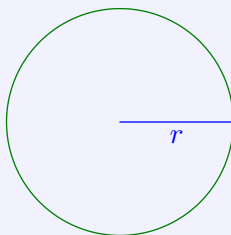
$$A = \frac{g \cdot h}{2}$$



1.3 Omkretsen av en sirkel

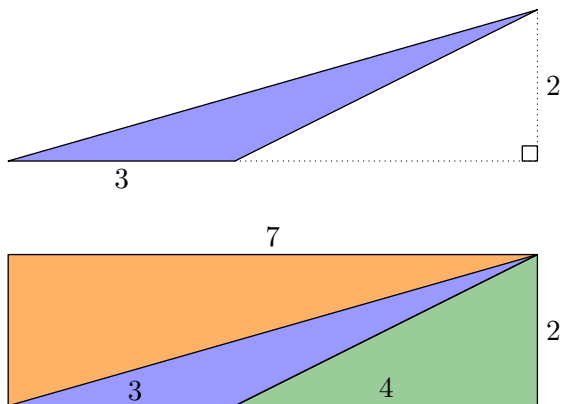
Omkretsen O av en sirkel med radius r er:

$$O = 2\pi r$$



Oppgave 1

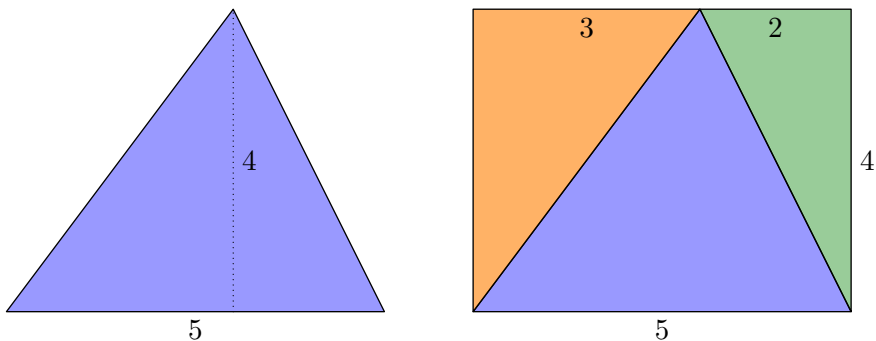
Den blå trekanten i de to figurene under er den samme:



- Finn arealet av rektangelet som består av den oransje, den blå og den grønne trekanten.
- Finn arealet av den oransje trekanten.
- Finn arealet av den grønne trekanten.
- Bruk arealene fra opg a)-c) til å finne arealet av den blå trekanten.

Oppgave 2

Den blå trekanten i de to figurene under er den samme:



- Finn arealet av rektangelet som består av den oransje, den blå og den grønne trekanten.
- Finn arealet av den oransje trekanten.
- Finn arealet av den grønne trekanten.
- Bruk arealene fra opg a)-c) til å finne arealet av den blå trekanten.

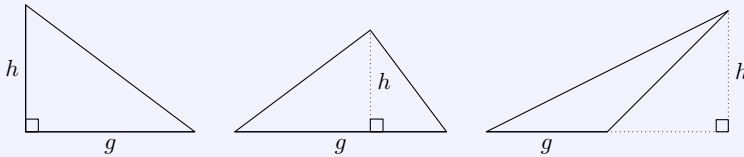
Oppgave 3

a) Bruk det du fant i oppgave 1d og 2d til å skrive formelen:

1.4 Arealet av en trekant

Arealet A av en trekant med grunnlinje g og høyde h er:

$$A = ?$$

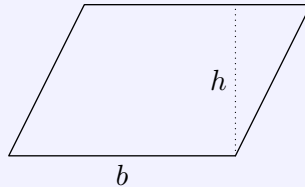


b) Bruk *Regel 1.4* til å finne formelene: (*Hint*: Lag egne tegninger av trekanter du ”ser” inni firkantene):

1.5 Arealet av et parallelogram

Arealet A av et parallelogram med bredde b og høyde h er:

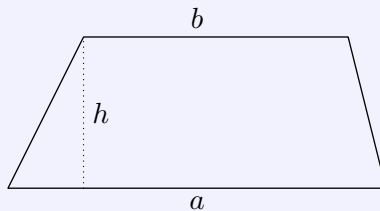
$$A = ?$$



1.6 Arealet av et trapes

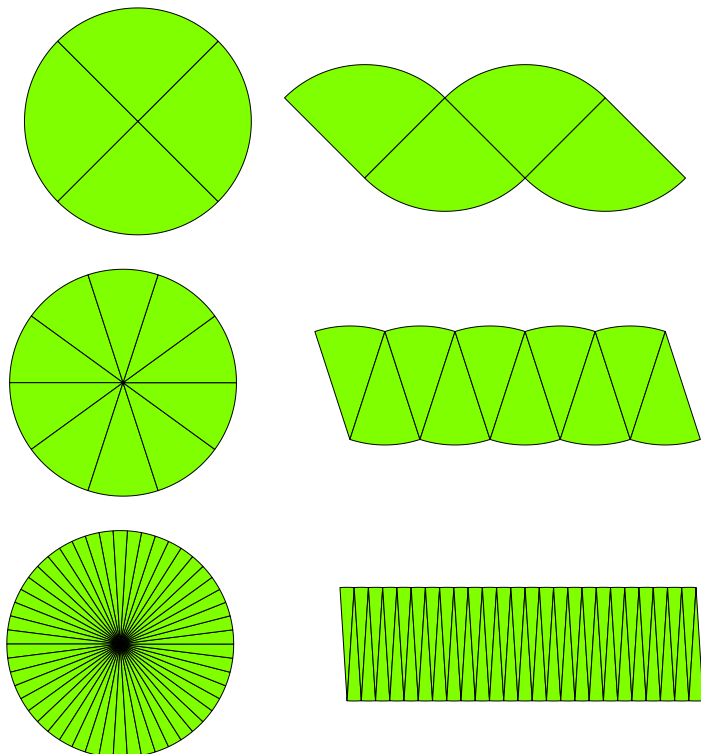
Arealet A av et parallelogram med bredde b og høyde h er:

$$A = ?$$



Oppgave 4

I figuren nedenfor har vi delt opp en sirkel i 4, 10 og 50 (like store) biter, og lagt disse bitene etter hverandre.



a) Prøv å beskriv hva som skjer når man deler sirkelen inn i mindre og mindre biter.

b) Hvor lang er alle buebitene til sammen? Hva er utykket for denne lengden hvis radiusen til sirkelen er r ?

Se på figuren med de 50 bitene lagt etter hverandre.

c) Ca. hvor brei er denne figuren? Ca. hvor høy er denne figuren?

d) Finn tilnærmingen til arealet av denne figuren.

e) Skriv inn formelen:

1.7 Arealet av en sirkel

Arealet A av en sirkel med radius r er:

$$A = ?$$