

Omkreds og areal

Til alle opgaverne skal du også lave en oversigt i **regneark** og **vise formlerne**.

▶ : 1



Et **rektangel** har en omkreds på 24.

Hvilke længder og bredder kan rektanglet have, hvis tallene skal være hele?

Hvilke arealer er mulige?

Hvilken længde og bredde gav det største areal? Eller det mindste?

Prøv at ændre omkredsen i opgaven. Er der et system til at finde det største areal?

▶ : 2



Et **kvadrat** har en omkreds på 32.

Hvilken sidelængde har kvadratet, og hvilket areal giver det?

Hvad sker der med sidelængden, hvis omkredsen bliver dobbelt så stor, 3 gange så stor, halvt så stor osv.?

Hvad sker der med arealerne, når omkredsen ændres på den måde?

Beskriv også hvorfor.

▶ : 3



En **cirkel** har en radius på 4.
Hvilken diameter, omkreds og areal har cirklen?

Hvad sker der med diameter, omkreds og areal, hvis radius bliver dobbelt så stor, 3 gange så stor, halvt så stor osv.
Beskriv ændringerne.

Prøv at vælge en omkreds til en given cirkel.
Hvad sker der med radius, hvis omkredsen bliver dobbelt så stor, 3 gange så stor, halvt så stor osv.

Prøv at vælge et areal til en given cirkel.
Hvad sker der med radius, hvis arealet bliver dobbelt så stor, 3 gange så stor, halvt så stor osv.

Beskriv ændringerne.

▶ : 4

Prøv selv at arbejde videre med opgaven, hvor du forestiller dig, at rektangel bliver til kasse, kvadrat bliver til terning og cirkel bliver til kugle.

Det færdige resultat i regnearket kan gemmes i din elektroniske mappe, hvis du har det.

Beskrivelserne af undersøgelserne vælger du selv, hvordan du vil fremlægge. Du kan enten formulere det mundtligt til en elevgruppe/læreren eller formulere det skriftligt i et refleksionsbrev.

Du kan også vælge at tegne resultaterne til porteføljemappen.