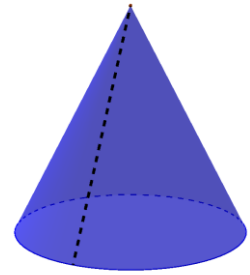


Overfladeareal af kegler

Kort 1

Lav en kegle af et A4 ark og klip den op langs siden fra bund til spids, som den stiplede linje på figuren antyder, og lav en udfoldning af keglen.

I SKAL IKKE FINDE FORMLER FOR KEGLEN I FORMELSAMLINGEN ENDNU.



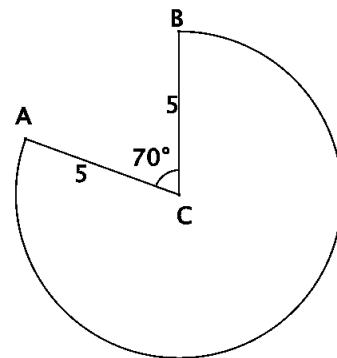
1. Beskriv hvordan udfoldningen ser ud.
2. Hvordan kan man finde ud af hvor stor radius er i keglens bund ud fra udfoldningen?
Forklar med ord, tegninger og symboler.
3. Hvordan kan man finde ud af hvor høj keglen er ud fra udfoldningen?
Forklar med ord, tegninger og symboler.
4. Er udfoldningen af en kegle altid et cirkeludsnit?

Overfladeareal af kegler

Kort 2

Figuren til højre viser udfoldningen af en konkret kegle.

1. Hvor stort er arealet af keglens overflade?
2. Hvor stor er keglens radius i bunden?
3. Hvor høj er keglen?



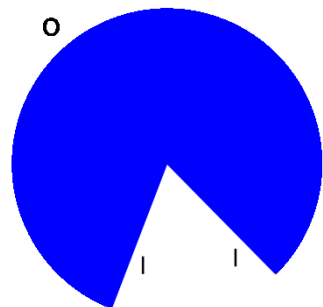
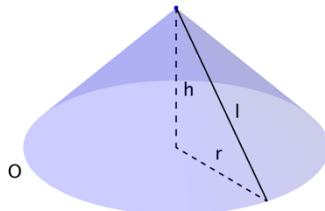
Overfladeareal af kegler

Kort 3

NU MÅ I FINDE FORMLERNE I FORMELSAMLINGEN!

1. Forklar hvad de indgående variable i formlen betyder ved hjælp af 3D-modellerne. Vis dem på en tegning af en 3D-model.
2. Hvordan ser formlen for overfladearealet ud, hvis man også regner den cirkulære bund med?
3. Kom med forslag til dimensioner af tre forskellige kegler, der har samme overfladeareal. Forklar med ord, tegninger og symboler.

Figureerne nedenfor viser en kegle og dens udfoldning.



4. Forklar hvad de forskellige variabelnavne dækker over på figureerne.
5. Prøv om I selv kan argumentere jer frem til formlen for keglens overfladeareal. Forklar med ord, tegninger og symboler.