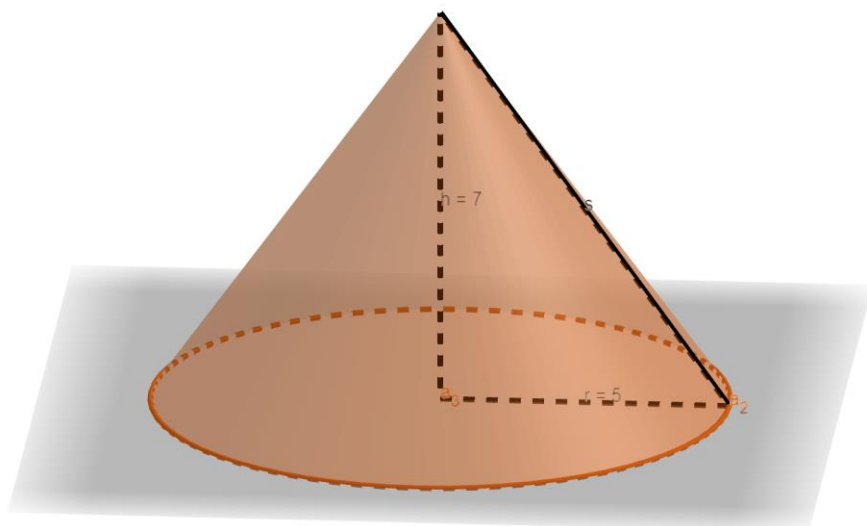


| | | | | |
|--|---------------|--|----------------------|------------------|
| | Navn: | | Skole: | |
| | Klasse: 20 | | Dato: 13. april 2021 | Fag: Matematik A |

Opgave 160



$$h = 7$$

$$r = 5$$

Find S

$$\begin{aligned}
 s &= \sqrt{r^2 + h^2} \\
 &= \sqrt{5^2 + 7^2} \quad | \text{ Indsæt tal} \\
 &= \sqrt{25 + 49} \quad | \text{ Udregn potens} \\
 &= \sqrt{74} \quad | \text{ Plus} \\
 &= 8.6 \quad | \text{ kvrod}
 \end{aligned}$$

Find den krumme overflades areal

$$\begin{aligned}
 A_{krumme} &= \pi \cdot r \cdot s \\
 &= \pi \cdot 5 \cdot 8.6 \quad | \text{ Indsæt tal} \\
 &= 135.1 \quad | \text{ Gange det hele sammen}
 \end{aligned}$$

Find grundarealet

$$\begin{aligned}
 A_{bund} &= \pi \cdot r^2 \\
 &= \pi \cdot 5^2 \quad | \text{ Indsæt tal}
 \end{aligned}$$

| | | | | |
|--|---------------|--|----------------------|------------------|
| | Navn: | | Skole: | |
| | Klasse: 20 | | Dato: 13. april 2021 | Fag: Matematik A |

$$= \pi \cdot 25 \quad | \text{ Udregn potens}$$

$$= 78.5 \quad | \text{ Gange sammen}$$

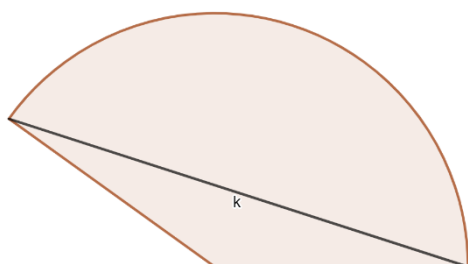
A) Beregn det totale areal

$$A = A_{krume} + A_{bund}$$

$$= 135.1 + 78.5 \quad | \text{ Indsæt tal}$$

$$= 213.6 \quad | \text{ Plus}$$

B)



Find centervinklen

$$v = \frac{360^\circ \cdot r}{s}$$

$$= \frac{360 \cdot 5}{8.6} \quad | \text{ Indsæt tal}$$

$$= \frac{1800}{8.6} \quad | \text{ Udregn tæller}$$

$$= 209.3 \quad | \text{ Udregn brøk}$$

Find kordemålet

$$k = 2 \cdot s \cdot \sin \frac{v}{2}$$

$$= 2 \cdot 8.6 \cdot \sin \frac{209.3}{2} \quad | \text{ Indsæt tal}$$

$$= 2 \cdot 8.6 \cdot \sin 104.65 \quad | \text{ Udregn brøk}$$

$$= 2 \cdot 8.6 \cdot 0.967 \quad | \text{ Udregn sin}$$

$$= 16.63$$