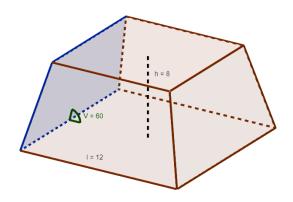
Navn:		Skole:	
Klasse: 20		Dato: 4. maj 2021	Fag: Matematik A

Opgave 189

$$V = 60^{\circ}$$
$$h = 8$$
$$l = 12$$



Du skal bestemme længden af en side i topfladen.

$$x = \frac{h}{\tan V}$$

$$x = \frac{8}{\tan 60^{\circ}} | Indsæt tal$$

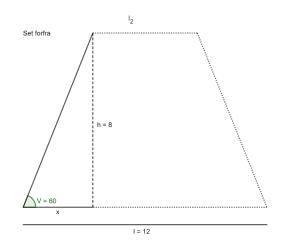
$$x = \frac{8}{1.73} | Tan$$

$$x = 4.62 | Divider$$

$$l_2 = l - x \cdot 2$$

$$l_2 = 12 - 4.62 \cdot 2 | Indsæt tal$$





Du skal bestemme pyramidestubbens rumfang.

| Gange

| Minus

 $l_2 = 12 - 9.24$

 $l_2 = 2.76$

$$G = l^2$$

 $G = 12^2 \quad | Indsæt tal$
 $G = 144 \quad | Potens$
 $g = l_2^2$
 $g = 2.76^2 \quad | Indsæt tal$
 $g = 7.62 \quad | Potens$

$$V = \frac{h}{3} \cdot (G + g + \sqrt{G \cdot g})$$

$$V = \frac{8}{3} \cdot (144 + 7.62 + \sqrt{144 \cdot 7.62}) \mid Indsæt tal$$

$$V = \frac{8}{3} \cdot (144 + 7.62 + \sqrt{1097.28}) \mid Gange inde i roden$$

$$V = \frac{8}{3} \cdot (144 + 7.62 + 33.13) \quad \mid Udregn \, kvrod$$

$$V = \frac{8}{3} \cdot 184.75 \quad \mid Plus$$

$$V = 492.66 \quad \mid Gange$$

Navn:		Skole:	
Klasse: 20		Dato: 4. maj 2021	Fag: Matematik A

Du skal bestemme pyramidestubbens totale overfladeareal.

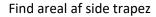
Find s

$$s = \frac{h}{\sin V}$$

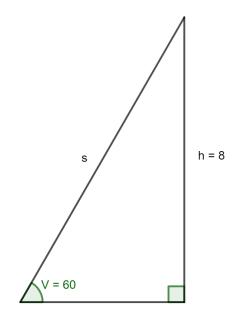
$$s = \frac{8}{\sin 60} | Indsæt tal$$

$$s = \frac{8}{0.87} | Sin$$

$$s = 9.19 | Udregn brøk$$



$$\begin{split} A_{trap} &= \frac{1}{2} \cdot s \cdot (l + l_2) \\ A_{trap} &= \frac{1}{2} \cdot 9.19 \cdot (12 + 2.76) \mid Indsæt \ tal \\ A_{trap} &= \frac{1}{2} \cdot 9.19 \cdot 14.76 \qquad \mid Udregn \ parentes \\ A_{trap} &= 67.82 \qquad \mid Gange \ sammen \end{split}$$



Find det totale overfladeareal

$$A = A_{trap} \cdot 4 + G + g$$

 $A = 67.82 \cdot 4 + 144 + 7.62 \mid Indsæt tal$
 $A = 271.28 + 144 + 7.62 \mid Gange$
 $A = 423 \mid Plus$