

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 5. maj 2021	Fag: Matematik A

Opgave 192

$$h = 1.8$$

$$d = 16$$

$$V = \frac{\pi}{6} \cdot h^2 \cdot (3d - 2h)$$

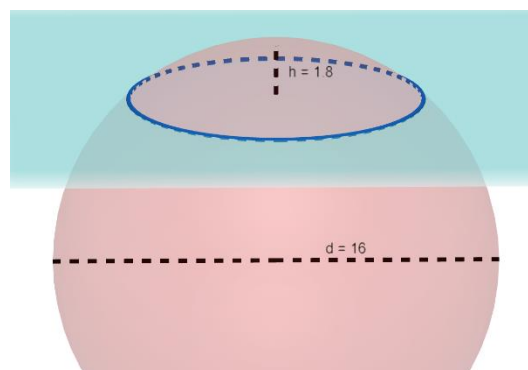
$$V = \frac{\pi}{6} \cdot 1.8^2 \cdot (3 \cdot 16 - 2 \cdot 1.8) \quad | \text{Indsæt tal}$$

$$V = \frac{\pi}{6} \cdot 1.8^2 \cdot (48 - 3.6) \quad | \text{Gange i parentesen}$$

$$V = \frac{\pi}{6} \cdot 1.8^2 \cdot 44.4 \quad | \text{Minus}$$

$$V = \frac{\pi}{6} \cdot 3.24 \cdot 44.4 \quad | \text{Potens}$$

$$V = 75.32 \quad | \text{Gange}$$



Find radius af kugle afsnittet

$$V = \frac{\pi}{6} \cdot h \cdot (3 \cdot r^2 + h^2)$$

$$V \cdot 6 = \pi \cdot h \cdot (3 \cdot r^2 + h^2) \quad | \text{Gang med 6}$$

$$\frac{V \cdot 6}{\pi \cdot h} = 3 \cdot r^2 + h^2 \quad | \text{Divider med } \pi h$$

$$\frac{V \cdot 6}{\pi \cdot h} - h^2 = 3 \cdot r^2 \quad | \text{Minus } h^2$$

$$\frac{\frac{V \cdot 6}{\pi \cdot h} - h^2}{3} = r^2 \quad | \text{Divider med 3}$$

$$r^2 = \frac{V \cdot 6 - \pi \cdot h^3}{3 \cdot \pi \cdot h} \quad | \text{Simplificer}$$

$$r = \sqrt{\frac{V \cdot 6 - \pi \cdot h^3}{3 \cdot \pi \cdot h}} \quad | \text{Kvrod}$$

$$r = \sqrt{\frac{75.32 \cdot 6 - \pi \cdot 1.8^3}{3 \cdot \pi \cdot 1.8}} \quad | \text{Indsæt tal}$$

$$r = \sqrt{\frac{75.32 \cdot 6 - \pi \cdot 5.83}{3 \cdot \pi \cdot 1.8}} \quad | \text{Potens}$$

$$r = \sqrt{\frac{451.92 - 18.32}{16.96}} \quad | \text{Gang alle led}$$

$$r = \sqrt{\frac{433.6}{16.96}} \quad | \text{Minus}$$

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 5. maj 2021	Fag: Matematik A

$$r = \sqrt{25.57} \quad | \text{ Udregn brøk}$$

$$r = 5.05 \quad | \text{ Kvrod}$$

Find overflade areal

$$A = \pi \cdot d \cdot h + \pi \cdot r^2$$

$$A = \pi \cdot 16 \cdot 1.8 + \pi \cdot 5.05^2 \quad | \text{ Indsæt tal}$$

$$A = 90.48 + \pi \cdot 5.05^2 \quad | \text{ Gange}$$

$$A = 90.48 + \pi \cdot 25.5 \quad | \text{ Potens}$$

$$A = 90.48 + 80.11 \quad | \text{ Gange}$$

$$A = 170.6 \quad | \text{ Plus}$$