

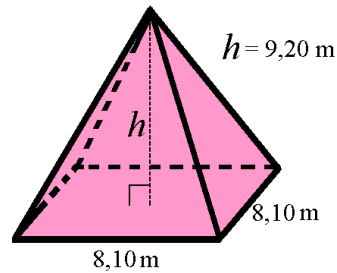
GEOMETRI åk8

VOLYMER ”A-uppgifter”

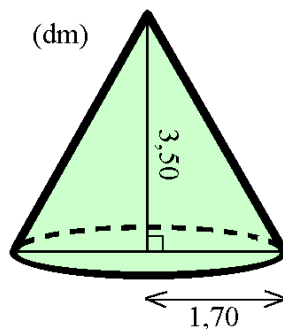


Volym kon & pyramid

1. Beräkna volymen hos nedanstående pyramid.



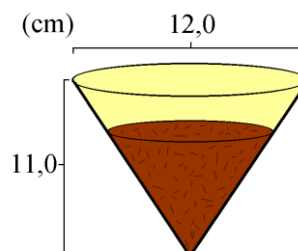
2. Beräkna volymen hos nedanstående kon.



3. Ett champagneglas är format som en kon med toppdiametern 50 mm och höjden 100 mm.
Hur många ml champagne ryms i glaset om det fylls till brädden?
(1 ml = 1 cm³)



4. Ett kaffefilter har formen av en kon enligt nedanstående figur.
Hur många ml ryms i kaffefiltret?
(1 ml = 1 cm³)



5. Beräkna volymen hos ett klot med radien 3,20 cm.

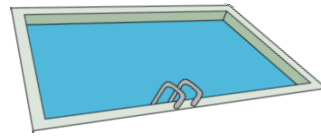


6. ”Bild Tobbe” roar sig med att klämma ut hela innehållet i en kaviartub som innehåller 175 ml. Hålet i tuben har diametern 5,0 mm.
Hur lång blir ”strängen”?



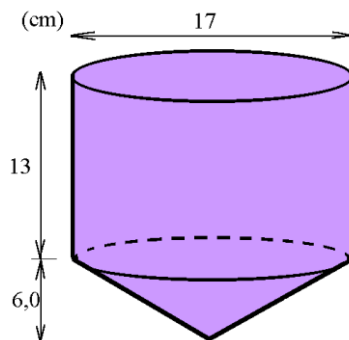
GEOMETRI åk8

7. En simbassäng är 30 meter lång och 16 meter bred.
Bassängens djup är i genomsnitt 2,2 meter.
Hur lång tid tar det att tömma en full bassäng om pumpen klarar av att pumpa bort 9800 liter per minut? Svara i timmar och minuter.

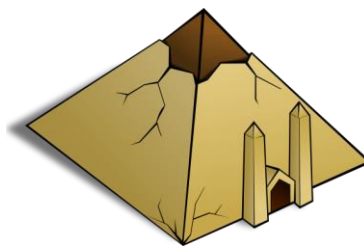


8. En stor förvaringslåda formad som ett rätblock rymmer 6900 liter.
Bestäm lådans djup om höjden är 99 cm och bredden är 3,1 meter.

9. En vattenbehållare är sammansatt av en cylinder och en kon (se nedanstående figur).
Hur lång tid tar det att fylla behållaren med vatten om man häller i 1dl/sekund?



10. Den största och mest kända av Egyptens pyramider är Cheopspyramiden. Den har höjden 137 m. basytan är kvadratisk med sidan 28 m. hur lång mur med bredden 0,5 m och höjden 1,0 m skulle stenen i pyramiden räcka till?



11. Antag att du har två små klot, ett av guld med radien 1,0 cm och ett av aluminium med radien 2,0 cm. 1 cm^3 guld väger 19,3 g och 1 cm^3 aluminium väger 2,7 g. Vilket av kloten är tyngst?
12. Av ett blyklot med diametern 8,0 cm ska man tillverka hagel som är klotformiga med diametern 2,0 mm. Hur många blyhagel blir det?