

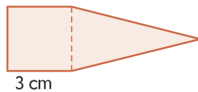


## Internationella matematikdagen och Pi-dagen den 14 mars.

Den här uppgiften är hämtad ur **Prio matematik 7**.

### Nivå tre

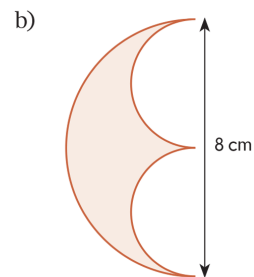
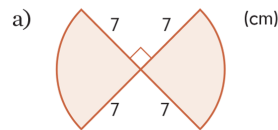
- 106** Rita en kvadrat och en rektangel. En av sidorna ska vara lika lång i båda figurerna. Rektangeln ska ha dubbelt så stor omkrets som kvadraten.
- 107** Jesper har ett cirkelformat bord med en cirkelformad duk som hänger ner 15 cm från bordets kant. Till en fest vill Jesper sy fast ett sidenband runt duken. Hur långt sidenband ska han köpa om bordets diameter är 2,2 m?
- 108** Ett kvadratisk papper är vikt på mitten fyra gånger och har då formen av en kvadrat med omkretsen 12 cm. Vilka mått hade pappret innan det veks?
- 109** Kvadraten och triangeln i femhörningen nedan har samma omkrets. Hur stor omkrets har hela femhörningen?



- 110** Sambandet mellan omkrets och diameter skrivs som  $O = \pi \cdot d$ . Ludvig säger att man även kan skriva sambandet som  $O = 2 \cdot \pi \cdot r$ . Linnea säger då att man även kan skriva sambandet som  $O = \pi \cdot r \cdot r$ . Tänker någon av dem rätt? Motivera ditt svar.

- 111** Minutvisaren på världens största klocka är 21,5 m lång. Hur långt rör sig visarens spets på
- 1 timme
  - 1 dygn

- 112** Beräkna figurens omkrets.



3



### Resonera mera

Världens största träd är av arten mammutträd. Det största mammutträdet har diametern 10 m. Ungefär hur många av dina klasskamrater behövs för att ni ska kunna bilda en ring runt trädet?



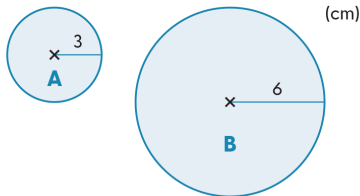
GEOMETRI ► 3.5 OMKRETS 131



## Internationella matematikdagen och Pi-dagen den 14 mars.

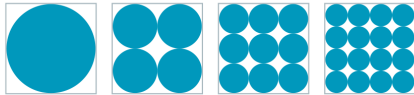
Den här uppgiften är hämtad ur **Prio matematik 7**.

- 194** Radien i cirkel B är dubbelt så stor som radien i cirkel A. Hur många gånger så stor är arean i cirkel B jämfört med arean i cirkel A?



- 195** En cirkelformad pool har omkretsen 11,3 m. När poolen inte används täcks den av ett poolskydd som når ut 2 dm utanför poolens kant. Hur stor area har poolskyddet?

- 196** Kvadraterna här nedanför har sidan 24 cm. Visa att arean av det blåa området är lika stor i alla kvadraterna.

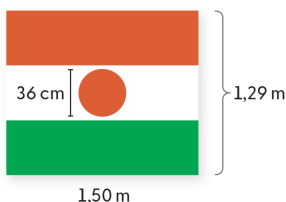


### Nivå tre

- 197** En frisbee har omkretsen 6,75 dm. Beräkna frisbeens area.



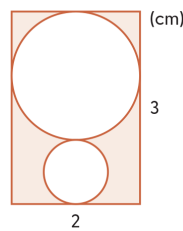
- 198** Nigers flagga består av tre lika stora rektangulära fält med en cirkel i mitten. Hur många kvadratmeter orange tyg behövs för att tillverka Nigers flagga?



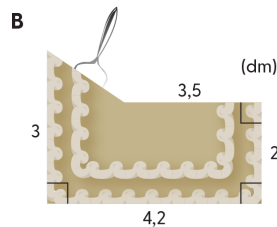
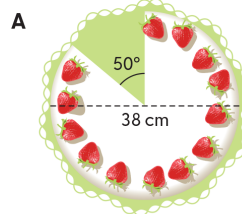
- 199** En kvadrat och en cirkel har lika stor area. Vilken figur har störst omkrets? Motivera ditt svar.

- 200** En klocka har en diameter på 24 cm. Hur stor area har cirkelsektorn som bildas mellan timvisaren och minutvisaren när klockan visar tiden 10.30?

- 201** Beräkna arean av det färgade området.



- 202** Efter Liams födelsedagskalas finns det rester av två tårtor. Tårtorna är lika höga. Vilken tårta är störst?



### Resonera mera

I vilken eller vilka av figurerna kan du beräkna cirkelns area?

