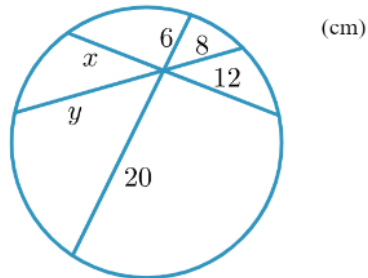
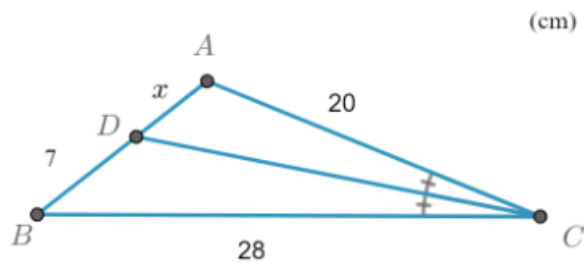


## Flexfredag 8

1. Bestäm  $x$  och  $y$

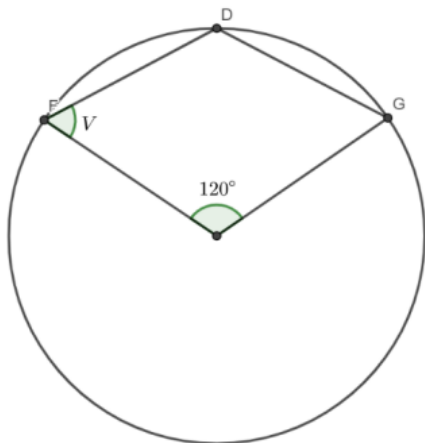


2. Bestäm sträckan  $x$

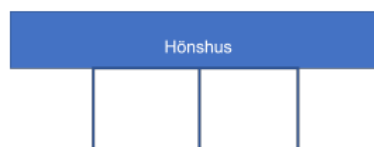


3. Lös ekvationen  $10^{-\lg x} = 3$

4. Du vet att  $DF = DG$ . Bestäm vinkeln  $V$



5. Jokaim ska inhägnad ett område till en utegård med två delar för sina hönor. Hon har köpt 24 m stängsel och vill bygga en utegård enligt figuren nedan. Hela ena sidan utgörs av själva hönshuset och behöver inte ha staket. Vilka mått ska utegården ha för att bli så stor som möjligt?



6. För en andragsradsfunktion vet du att

- $f(0) = f(10)$
- $f(x) = 9$  har enbart en lösning

Bestäm koordinaterna för extrempunkten för andragsradsfunktionen

7. Bestäm det kortaste avståndet från linjen  $y = 10 - 2x$  till origo.

8. Andragsradsfunktionen  $f(x) = ax^2 + a^2x + 2$  är definierad.  $a$  är en konstant och funktionen har enbart ett nollställe. Bestäm  $f(1)$

Facit:

1.  $x = 12 \text{ cm}$        $y = 15 \text{ cm}$

2.  $x = 7 \text{ cm}$

3.  $x = \frac{1}{3}$

4.  $V = 60^\circ$

5. Bredd: 12 meter, höjd 4 meter

6.  $(5, 9)$

7.  $\sqrt{20} \text{ l.e}$

8.  $f(1) = 8$