

Flexfredag 7

Uppgift 1-2 behöver ni inte redovisa

1. Lös ekvationerna, svara exakt

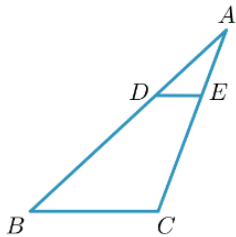
a) $3x^2 - 12x + 9 = 0$

b) $2 \cdot 4^x = 20$

c) $\lg(x + 1) = 2$

d) $\lg x + \lg 25 = 2$

2. Du vet att sträckan BC är parallell med DE. Sträckan DE är 10 cm lång, sträckan BC är 25 cm och sträckan AE är 15 cm. Bestäm sträckan AC.

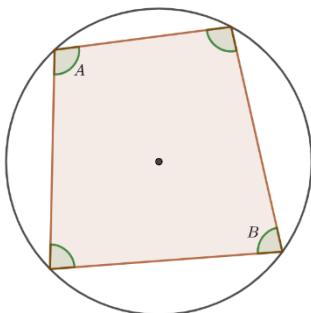


3. Av 400 cm ståltråd skall man konstruera en kvadrat och en rektangel där den längre sidan i rektangeln är 20 cm längre än den kortare sidan i samma rektangel.

Bestäm den minsta möjliga area som de två figurerna kan få tillsammans.

4. Joakims fiskföretag planterade ett okänt antal laxar i en sjö Jidesjön. Efter 10 år beräknar man att det finns 5 000 laxar i sjön och ytterligare 5 år senare finns det 4 300 laxar i sjön. Bestäm hur många laxar det kommer finnas i sjön 20 år efter planteringen om man antar att minskningen är exponentiell.

5. Visa att $A + B = 180^\circ$



6. Triangeln ABC är inskriven i en cirkel men den går inte igenom medelpunkten M . Däremot är sträckan AC lika stor som radien. Bestäm vinkeln v

