

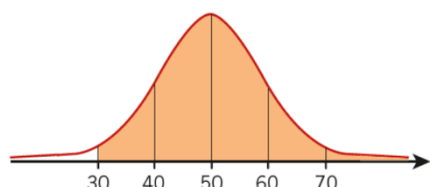
Matematik 2 "Testa dig själv" Normalfördelningskurvan

Nu är det dags för dig att göra "Testa dig själv" för att se hur du har förstått det du har jobbat med i dessa avsnitt. Känner du dig lite orolig och vill vara mer förberedd till "Testa dig själv" så kan du börja med att kolla dessa länkar:

<https://youtu.be/IqpaMMbb1R4>

Uppgift 1:

Hur stor andel av det normalfördelade materialet svarar mot det färgade området? (E-nivå)



Svar: 81,8 %

Svar: 2,3 %

Svar: 68,2 %

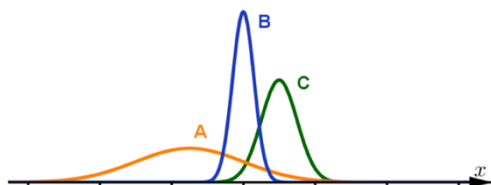
Svar: 30 %

Svar: 97,7 %

Facit till: [Uppgift 1](#)

Uppgift 2:

I figuren ser du tre normalfördelningskurvor med beteckningar A, B och C. Vilken normalfördelningskurva har lägst medelvärde och vilken normalfördelningskurva har lägst standardavvikelse? (E-nivå)



Svar: Lägst medelvärde = A och lägst standardavvikelse = C

Svar: Lägst medelvärde = A och lägst standardavvikelse = B

Svar: Lägst medelvärde = B och lägst standardavvikelse = B

Svar: Lägst medelvärde = B och lägst standardavvikelse = A

Svar: Lägst medelvärde = C och lägst standardavvikelse = A

Facit till: [Uppgift 2](#)

Uppgift 3:

Ett företag från Brasilien fångade 1000 djur i Amazonskogen där djurens vikt är normalfördelade med medelvärdet 300 kg och standardavvikelsen 40 kg. Ungefär hur många av djuren kan förväntas ha vägt mellan 220 och 260 kg? (E-nivå)

Svar: Ca 140 djur förväntas ha vägt mellan 220 och 260 kg.

Svar: Ca 14 djur förväntas ha vägt mellan 220 och 260 kg

Svar: Ca 160 djur förväntas ha vägt mellan 220 och 260 kg

Svar: Ca 341 djur förväntas ha vägt mellan 220 och 260 kg

Svar: Ca 159 djur förväntas ha vägt mellan 220 och 260 kg

Facit till: [Uppgift 3](#)

Uppgift 4:

En räktrålare (en båt) fångar räkor där vikten på räkorna är normalfördelad med medelvärde 12 g och standardavvikelsen 2 g. En dag fiskar räktrålarerna upp 10 000 räkor. Hur många räkor väger mellan 10 g och 14 g? (C-nivå)

Svar: 68,2 %

Svar: 3 180 räkor

Svar: 8 180 räkor

Svar: 230 räkor

Svar: 6 820 räkor

Facit till: [Uppgift 4](#)

Uppgift 5:

En maskin tillverkar skruvar. Skruvarnas längder är normalfördelade med en standardavvikelse på 0,20 mm. Ungefär 82 % av skruvarna har en längd mellan 54 mm och 54,6 mm. Bestäm skruvarnas medellängd. (A-nivå)

Svar: 54,6 mm

Svar: 54 mm

Svar: 54,2 mm eller 54,4 mm

Svar: 54,4 mm

Svar: 54,2 mm

Facit till: [Uppgift 5](#)

Du vet väl att du har inspelade lösningar till väldigt många uppgifter i Nokflex. Du hittar alla lösningar via denna länk (en länk till varje kapitel):

Kap 1 – Linjära modeller:

<https://docs.google.com/document/d/18WPbpO3GI7Pw7OfSXTZ58r7oF-v0Na0Jnimhk024EaU/edit?usp=sharing>

Kap 2 – Ickelinjära modeller:

https://docs.google.com/document/d/1OCNISsLF_TIA3RjdwjrzwMOzc1Uz5HhIybjAXC5i5eM/edit?usp=sharing

Kap 3 – Statistik:

<https://docs.google.com/document/d/1KHdA3vUnbYS9Yk3kyUSP7482FN3MlewPFjvb21nqnYs/edit?usp=sharing>

Kap 5 – Geometri:

https://docs.google.com/document/d/1EAyZFpxqgl1iS-LGLltvV_fdGCpCLg18zhjZJ6Lm5uXk/edit?usp=sharing