

Matematik 2 "Testa dig själv" Andragradsekvationer

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/k5RYwVCUTtA>

Gör uppgifterna i ditt kollegieblock, kryssa i rätt alternativ och rätta genom att klicka på länken i blått. Där får du en inspelad genomgång på hur du löser uppgiften.

Uppgift 1:

Bryt ut x och lös ekvationen $x^2 - 8x = 0$ (E-nivå)

Alternativ 1: Svar: $x_1 = -8$ och $x_2 = 8$

Alternativ 2: Svar: $x_1 = 8$ och $x_2 = 0$

Alternativ 3: Svar: $x_1 = 8$ och $x_2 = 1$

Alternativ 4: Svar: $x_1 = -1$ och $x_2 = -7$

Alternativ 5: Svar: $x_1 = 8$ och $x_2 = 8$ (Dubbelrot)

Facit till uppgift: [Inspelad lösning till uppgiften](#)

Uppgift 2:

Lös ekvationen $x^2 - 10x + 16 = 0$ (E-nivå)

Alternativ 1: Svar: $x_1 = -2$ och $x_2 = -8$

Alternativ 2: Svar: $x_1 = 2$ och $x_2 = -8$

Alternativ 3: Svar: $x_1 = 14$ och $x_2 = -4$

Alternativ 4: Svar: $x_1 = 8$ och $x_2 = 0$

Alternativ 5: Svar: $x_1 = 2$ och $x_2 = 8$

Facit till uppgift: [Inspelad lösning till uppgiften](#)

Uppgift 3:

Lös ekvationen $-4x^2 + 24x - 36 = 0$ (C-nivå)

Alternativ 1: Svar: $x_1 = 3$ och $x_2 = 3$ (dubbelrot)

Alternativ 2: Svar: $x_1 = 0$ och $x_2 = 3$

Alternativ 3: Svar: $x_1 = -3$ och $x_2 = -3$ (dubbelrot)

Alternativ 4: Svar: $x_1 = -2$ och $x_2 = 8$

Alternativ 5: Svar: Ekvation saknar lösning.

Facit till uppgift: [Inspelad lösning till uppgiften](#)

Uppgift 4:

Lös ekvationen exakt $x^2 - \frac{2x}{5} - \frac{8}{25} = 0$ (C-nivå)

Alternativ 1: Svar: $x_1 = -2$ och $x_2 = 8$

Alternativ 2: Svar: $x_1 = -2$ och $x_2 = 8$

Alternativ 3: Svar: $x_1 = -2$ och $x_2 = 8$

Alternativ 4: Svar: $x_1 = 0,8$ och $x_2 = -0,4$

Alternativ 5: Svar: $x_1 = -2$ och $x_2 = 8$

Facit till uppgift: [Inspelad lösning till uppgiften](#)

Uppgift 5:

Ange för vilket eller vilka värden på den reella konstanten c i ekvationen $x^2 - cx + 2x + 9 = 0$ som medför att ekvationen saknar reella lösningar. (A-nivå)

Alternativ 1: Svar: $-4 < c > 8$

Alternativ 2: Svar: $-4 < c < 0$

Alternativ 3: Svar: $0 > c > 8$

Alternativ 4: Svar: $4 > c > 8$

Alternativ 5: Svar: $-4 < c < 8$

Facit till uppgift: [Inspelad lösning till uppgiften](#)

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_TlA3RjdwjrzwMOzc1Uz5HhIybjAXC5i5eM/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/1EAyZFpxqg1iS-LGLltvV_fdGCpCLg18zhjZJ6Lm5uXk/edit?usp=sharing