

2-11 Omvandling av bråk till decimaltal Namn:.....



Inledning

Ibland råkar du ut för att du skall jämföra tal inbördes som är givna i olika form. Vilket tal är störst av 0,3 och $\frac{1}{3}$ till exempel?

I det här kapitlet skall du lära dig hur man jämför bråktal och decimaltal genom att omvandla bråktalen till decimaltal. Ett annat viktigt tillämpningsområde är när du skall räkna med procent. Mer om detta längre fram i mattekursen.

Bråktal till decimaltal – hur gör man?

Har du något förslag på hur du skall nysta upp det hela? Tänk på vad ett bråk är, och det är inte förbjudet att använda räknaren.

Svar:.....

Du kan t.ex. göra så att du räknar ut bråket på räknaren. Då får du: $\frac{1}{3} = 0,33333333$ osv

Således är $\frac{1}{3}$ lite större än 0,3.

Förvandla bråktal till decimaltal

Att förvandla bråktal till decimaltal är alltså inte så svårt. Det såg du här ovan. Man delar helt enkelt täljaren med nämnaren. Varför kan man alltid göra så? Tänk till lite innan du svarar!

Svar:.....

Precis. Ett bråkstreck är ju ingenting annat än ett divisionstecken. $\frac{1}{3} = 1:3 = 0,3333333..$

Vi tar några övningsexempel. Förvandla följande bråk till decimaltal, och använd räknare:

2-11-01 $\frac{1}{4}$ Svar:.....

2-11-02 $\frac{3}{4}$ Svar:.....

2-11-03 $\frac{5}{6}$ Svar:.....

2-11-04 $\frac{2}{7}$ Svar:.....

2-11-05 $\frac{1}{2}$

Svar:.....

Som du ser går divisionen inte alltid jämt upp. Då blir det oändligt många decimaler. Eftersom miniräknaren bara kan visa ett begränsat antal siffror, exempelvis 8, så blir det inte fler siffror som visas i räknarens fönster. Men talet kan innehålla oändligt antal decimaler ändå.

Sammanfattning: När du går över från bråkform till decimalform så delar du helt enkelt bråkets täljare med dess nämnare. Bråkstrecket är ju ingenting annat än ett divisionstecken.

Veckans gåta:

Mad kan man kalla en iller som är mordiskt inställd?

När du kommit så här långt så ber du din lärare titta på dina lösningar och fortsätt därefter med träningsuppgifterna.



2-11 Omvandling av bråk till decimaltal. Träningsuppgifter

Nivå 1:

2-11-100 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{2}$

2-11-101 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{4}$

2-11-102 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{3}$

2-11-103 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{2}{3}$

2-11-104 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{3}{4}$

2-11-105 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{5}$

2-11-106 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{2}{5}$

2-11-107 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{3}{5}$

2-11-108 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{4}{5}$

2-11-109 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{6}$

2-11-110 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{2}{6}$

2-11-111 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{3}{6}$

2-11-112 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{4}{6}$

2-11-113 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{5}{6}$

2-11-114 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{7}$

2-11-115 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{2}{7}$

2-11-116 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{3}{7}$

2-11-117 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{4}{7}$

2-11-118 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{5}{7}$

2-11-119 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{6}{7}$

2-11-120 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{1}{8}$

2-11-121 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{2}{8}$

2-11-122 Omvandla följande bråk till decimaltal: $\frac{3}{8}$

Det finns inga träningsuppgifter på nivå 2 och 3.