

“`html

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Matematik 1b

Tema: Bråk och decimaltal

Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Bråk:** En representation av ett tal som en del av ett helt, uttryckt som a/b där a är täljaren och b är nämnaren.
- **Decimal:** Ett tal som används för att representera en del av ett heltal, ofta markerat med ett decimaltecken.
- **Procent:** En form av bråk som visar hur mycket något är i relation till 100.
- **Rimlighet:** Förmågan att bedöma om ett svar eller en beräkning är rimlig i en given kontext.
- **Talserie:** En sekvens av tal som följer ett visst mönster.
- **Räkneregler:** Regler som styr hur operationer med tal utförs.
- **Bråkräkning:** Metoder för att utföra aritmetiska operationer på bråk.
- **Decimalutveckling:** Processen att omvandla bråk till decimalform.
- **Omvandling:** Att förändra ett tal från en form till en annan, exempelvis från bråk till decimal.
- **Ekonomi:** Tillämpning av matematik i hantering av pengar och resurser.

Instuderingsfrågor

1. Vad är skillnaden mellan ett bråk och ett decimaltal?
2. Hur konverterar man ett bråk till decimalform?
3. Vad är procent, och hur relaterar det till bråk?
4. Beskriv hur man gör en rimlighetsbedömning av en matematisk beräkning.
5. Ge ett exempel på en talserie och beskriva dess mönster.
6. Vad innebär det att använda räkneregler korrekt?
7. Hur utför man addition av bråk med olika nämnare?
8. Vad är decimalutveckling och hur tillämpas det?
9. Hur kan man omvandla ett decimaltal till ett bråk?
10. Ge ett exempel på hur matematik används inom ekonomi.

Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

Fråga/Definition	A	B	C	D
Vad är $1/2$ i decimalform?	0.3	0.5	1.2	2.0
Vad är 25% av 200?	25	50	75	100
Hur skriver man 0.75 som bråk?	$3/4$	$7/10$	$1/2$	$1/4$
Addition av $1/4 + 1/4$ ger?	$1/2$	$1/4$	$2/4$	$3/4$
Subtraktion $1/2 - 1/4$ ger?	$1/4$	$1/2$	$3/4$	0
Multiplikation $2/3 \times 3/4$ ger?	$1/2$	$1/4$	$3/8$	$1/4$
Division $1/2 \div 1/4$ ger?	$1/2$	2	4	$3/4$
Vad är 50% av 80?	20	30	40	50
Omvandlar 0.2 till bråk?	$1/5$	$2/5$	$1/4$	$1/2$
Bitcoin pris är \$10, vad är det i % av \$50?	15%	20%	25%	30%

Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

Skrivuppgift 1: *Bråk och decimaler i vardagen*

Beskriv hur du kan se bråk och decimaler i ditt vardagsliv. Ge exempel på situationer där du använder dessa matematiska begrepp. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 2: *Rimlighetsbedömningar och praktiska exempel*

Redogör för tre olika situationer där du skulle utföra rimlighetsbedömningar i samband med bråk och decimaler. Diskutera hur du kom fram till dessa bedömningar. Svarslängd: ca. 300 ord (En sida).

Skrivuppgift 3: *Jämförelse mellan bråk och decimaltal*

Analysera skillnaderna och likheterna mellan bråk och decimaltal. Diskutera fördelar och nackdelar med att använda den ena formen över den andra i olika kontexter (exempelvis i handel eller matematiska beräkningar). Svarslängd: ca. 400 ord (En till en och en halv sida).

“\

Tags: [Gymnasiet](#), [Läxa](#)