

Provkonstruktion

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Matematik 1b

Tema: Bråk och decimaltal

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse och tillämpning av bråk och decimaltal, samt deras förmåga att lösa matematiska problem relaterade till dessa ämnen.

Centralt innehåll

Hantering av formler och algebraiska uttryck, inklusive att faktorisera och multiplicera uttryck.

Betygskriterium (E)

Eleven förstår och tillämpar grundläggande matematiska begrepp och metoder.

(Gy11, Matematik 1b)

Prov

Faktafrågor

Antal poäng: 15

1. Vad är $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$?
2. Hur skrivs 0,75 som ett bråk?
3. Vilket av följande är ett korrekt bråk? a) $\frac{5}{0}$, b) $\frac{3}{4}$, c) $\frac{2}{2}$
4. Vad är $\frac{1}{5}$ av 100?
5. Vilket decimaltal motsvarar $\frac{2}{5}$?
6. Hur många procent är 0,25?
7. Vad är $1,2 + 0,5$?
8. Multiplicera: $\frac{2}{3} * \frac{9}{4}$
9. Vad blir $1 - 0,75$?
10. Vad är 5,6 som ett bråk?
11. Dividera: $2,5 / 0,5$
12. Vad är $\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$?
13. Om $\frac{1}{4}$ av en kaka är kvar, hur mycket är det i procent?
14. Vad är 10 % av 250?
15. Vilket är större, 0,2 eller $\frac{1}{5}$?

Ordkollen

Antal poäng: 10

Beskrivning: Nedan listas ord och begrepp som följs av tre alternativa förklaringar. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt.

Ord/Begrepp	1	2	3
Bråk	En del av ett helt	En typ av funktion	En konstant
Decimal	En typ av bråk	En siffra efter komma	En typ av tal
Procent	En del av ett helt, delat på 100	En typ av bråk	En typ av decimal
Rationalt tal	En siffra som inte kan skrivas som bråk	En siffra som kan skrivas som bråk	En hel siffra
Funktion	En relation mellan två variabler	En typ av bråk	En konstant
Multiplikation	Upprepade addition	Upprepade subtraktion	Upprepade division
Division	Att dela upp något i delar	Att multiplicera något	Att addera något
Algebraisk uttryck	En representation av ett matematiskt förhållande	En konstant	En typ av ekvation
Ekonomi	Studiet av pengar	Studiet av bråk	Studiet av funktioner
Graf	En visuell representation av data	En typ av tal	En typ av bråk

Resonerande frågor

Antal poäng: 20

Beskrivning: Besvara nedanstående frågor så bra du kan. Du kan skriva dina svar på baksidan.

1. Förklara skillnaden mellan bråk och decimaltal. Ge exempel på när det är mer praktiskt att använda det ena framför det andra.
2. Diskutera hur procent används i vardagen. Ge tre konkreta exempel på situationer där procent beräknas.
3. Beskriv ett praktiskt problem där du behöver använda både bråk och decimaltal för att lösa det. Hur skulle du gå tillväga?
4. Reflektera över varför det är viktigt att förstå bråk och decimaltal i dagens samhälle. Vilken betydelse har det för din vardag?

Bedömning

Totalt antal poäng: 55

	Betyg	Procent (%)	Antal poäng
--	--------------	--------------------	--------------------

E	30%	(17)
---	-----	------

D	50%	(28)
---	-----	------

C	60%	(33)
---	-----	------

B	75%	(41)
---	-----	------

A	90%	(50)
---	-----	------

Tags: [Gymnasiet](#), [Prov](#)