

Ämne: Matematik

Årskurs: 9

Tema: Taluppfattning och tals användning samt algebra

Syfte

Syftet med provet är att ge eleverna möjlighet att visa grundläggande kunskaper i taluppfattning, algebra och talföljder, där fokus ligger på att lösa enkla ekvationer och uttrycka det n :te talet i en talföljd med ett algebraiskt uttryck. Provet är på E-nivå och syftar till att stärka elevernas förståelse för matematiska samband och symbolhantering i praktiska och teoretiska sammanhang.

Centralt innehåll	Betygskriterium E	Betygskriterium C
Taluppfattning och tals användning: Heltal, decimaltal och bråk.	Eleven kan utföra enkla beräkningar med heltal och decimaltal samt förklara resultatet i vardagliga sammanhang.	Eleven kan med viss säkerhet utföra beräkningar och använda metoder på ett fungerande sätt.
Algebra: Enkla uttryck och ekvationer.	Eleven kan lösa enkla ekvationer med ett obekant tal och använda variabler i uttryck på ett enkelt sätt.	Eleven kan lösa ekvationer och använda algebraiska uttryck med viss säkerhet.
Talföljder: Enkla talföljder och deras mönster.	Eleven kan identifiera och fortsätta enkla talföljder samt uttrycka det n :te talet i en enkel formel.	Eleven kan analysera och förklara mönster i talföljder.

[Lgr22, Matematik, Åk 7-9]

Prov

Faktafrågor

Antal poäng: 14

1. Vad är värdet av talet $3,5 + 2,4$?
 - a) 5,9
 - b) 6,1
 - c) 7,9
2. Hur skriver man bråket $3/4$ som decimaltal?
 - a) 0,75

- b) 0,85
- c) 0,65
- 3. Vad är lösningen till ekvationen $x + 5 = 12$?
 - a) $x = 7$
 - b) $x = 17$
 - c) $x = 6$
- 4. Förenkla uttrycket: $2x + 3x$.
 - a) $5x$
 - b) $6x$
 - c) $1x$
- 5. Vad är värdet av uttrycket $3(2 + 4)$?
 - a) 18
 - b) 20
 - c) 24
- 6. Om $x = 3$, vad är värdet av $4x - 2$?
 - a) 10
 - b) 12
 - c) 14
- 7. Vad är nästa tal i talföljden: 2, 4, 6, 8, ...?
 - a) 9
 - b) 10
 - c) 11
- 8. I en talföljd ökar varje tal med 5. Vilket är det femte talet om det första är 3?
 - a) 18
 - b) 23
 - c) 28
- 9. Lös ekvationen: $2x - 4 = 10$.
 - a) $x = 7$
 - b) $x = 6$
 - c) $x = 8$
- 10. Teckna ett uttryck för det n:te talet i följden: 5, 8, 11, 14, ...
 - a) $3n + 2$
 - b) $3n + 5$
 - c) $3n + 4$
- 11. Lös ekvationen: $3x + 2 = 11$.
 - a) $x = 3$
 - b) $x = 2$
 - c) $x = 4$

Resonerande frågor

Antal poäng: 0

Beskrivning: Inga resonerande frågor i detta korta E-prov.

Bedömning**Totalt antal poäng: 14****Betyg Andel rätt Poäng**

E	30 %	4
D	45 %	6
C	60 %	8
B	75 %	10
A	90 %	13

Provet fokuserar på grundläggande faktakunskaper och enklare problem inom taluppfattning, algebra och talföljder. Det kan genomföras på cirka 20 minuter.

Tags: [Prov](#)