

Provkonstruktion

Årskurs: 2

Ämne: Matematik

Tema: Problemlösning

Syfte

Syftet med detta prov är att bedöma elevernas förmåga att lösa matematiska problem samt att tillämpa sina kunskaper inom problemlösning i praktiska och teoretiska situationer. Provets utformning syftar till att ge en helhetsbild av elevernas färdigheter och kunskaper inom ämnet matematik.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Provets innehåll kopplas till läroplanens centrala innehåll som lyder: "Problemlösning i matematik som innefattar att formulera och lösa problem samt att använda olika metoder och strategier."

Kunskapskrav

Provets kunskapskrav baseras på följande:

- Eleven kan lösa enkelt matematiska problem med hjälp av olika strategier.
- Eleven kan redogöra för sina tankar och metoder vid problemlösning.
- Eleven kan använda matematiska begrepp i samband med problemlösning.

Prov

Faktafrågor

1. Vad är resultatet av $8 + 6$?
 - a) 12
 - b) **14**
 - c) 16
 - d) 18
2. Vilken av följande är ett primtal?
 - a) 18
 - b) 14
 - c) **7**
 - d) 21
3. Vad är $20 - 4$?

- a) **16**
 - b) 18
 - c) 14
 - d) 12
4. Vad är halvan av 10?
- a) 5
 - b) **5**
 - c) 4
 - d) 6
5. Om du har 3 äpplen och får 2 till, hur många äpplen har du då?
- a) 4
 - b) 5
 - c) 6
 - d) **5**
6. Vad är 3 multiplicerat med 3?
- a) 6
 - b) **9**
 - c) 12
 - d) 15
7. Om en triangel har en bas på 6 cm och en höjd på 4 cm, vad är arean?
- a) 12 cm²
 - b) 10 cm²
 - c) **12 cm²**
 - d) 20 cm²
8. Vad är 16 delat med 4?
- a) 2
 - b) 4
 - c) 3
 - d) **4**
9. Vad är nästa tal i följderna 2, 4, 6, 8?
- a) 9
 - b) **10**
 - c) 12
 - d) 11
10. Vilket av följande är ett heltal?
- a) 3.5
 - b) **3**
 - c) 2.1
 - d) 4.7

Resonerande frågor

1. Förklara hur du skulle lösa ett problem där du behöver räkna ut hur mycket pengar du har om du sparar 10 kronor varje vecka i 5 veckor. (Syftet är att låta eleverna visa sin förmåga att formulera en lösning och använda begrepp.)

2. Beskriv en strategi du kan använda för att lösa ett matematiskt problem när du stöter på motgångar. (Denna fråga ger möjlighet att visa strategiskt tänkande.)
3. Tänk på ett problem du har löst nyligen. Hur använde du dina matematiska kunskaper för att nå fram till lösningen? (Frågan ger möjlighet att koppla samman teori och praktik.)
4. Om du har en rektangel med bredd 4 cm och längd 6 cm, hur kan du beräkna omkretsen? (Frågan uppmuntrar till tillämpning av geometriska formler.)
5. Diskutera varför det är viktigt att kunna göra uppskattningar i matematik. (Denna fråga ger utrymme för djupare reflektion och argumentation.)

Bedömning

Provet bedöms med följande poängsystem:

- **Faktafrågor:** 1 poäng per korrekt svar (totalt 10 poäng)
- **Resonerande frågor:** 2 poäng per korrekt och välvilligt motiverad svar

Poängkrav:

- E: Minst 8 poäng
- C: Minst 12 poäng (med minst 3 poäng från resonerande frågor)
- A: Minst 18 poäng (med minst 5 poäng från resonerande frågor)

Tags: [Åk. 1 - 3](#), [Matematik](#)