

Prov i Matematik för Årskurs 2

Årskurs: 2

Ämne: Matematik

Tema: Problemlösning och Logik

Syfte

Syftet med detta prov är att bedöma elevernas förmåga att lösa matematiska problem och tillämpa logik i olika situationer. Provets frågor är utformade för att testa deras kunskaper och strategier för problemlösning samt deras förmåga att förklara och diskutera sina lösningar.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll:

I årskurs 2 ska eleverna utveckla sin förmåga att lösa problem och resonera kring matematiska situationer. Undervisningen ska fokusera på olika problemlösningsstrategier och hur logik tillämpas i matematiska sammanhang. Eleverna ska få träna på att formulera och lösa problem, samt arbeta med att diskutera olika lösningar med varandra.

Kunskapskrav:

Eleven kan med viss säkerhet formulera och lösa matematiska problem samt diskutera och förklara sina lösningar. Elevens förmåga att använda matematiska begrepp och strategier för att lösa problem är också avgörande.

Prov

Faktafrågor

1. Vad är ett matematiskt problem?
A) En fråga utan svar
B) En uppgift med flera svar
C) En fråga som involverar siffror och som kräver en lösning
D) Ett roligt spel
2. Vilken strategi kan du använda för att lösa problem?
A) Att ge upp direkt
B) Rita eller lista ut steg
C) Att inte tänka på lösningen
D) Att alltid fråga läraren
3. Vad får du om du har 2 röda och 3 blå bilar?
A) 4 bilar

B) 5 bilar

C) 6 bilar

D) 0 bilar

4. Vilket av följande är en problemlösningstrategi?

A) Använda konkreta material

B) Att bara gissa

C) Att inte fråga någon

D) Att endast läsa uppgiften högt

5. Vad betyder det att använda logik i problemlösning?

A) Att tänka igenom varje steg noga

B) Att bara följa andra utan att tänka

C) Att gissa svaret

D) Att ignorera frågan

6. Hur många äpplen har du om varje kompis har 3 och du har 4 kompisar?

A) 8 äpplen

B) 12 äpplen

C) 10 äpplen

D) 3 äpplen

7. Vad kallas det när man diskuterar hur man löst ett problem?

A) Problemlösning

B) Matematisk teori

C) Gissning

D) Tystnad

8. Hur många olika lösningar finns det på ett problem?

A) En

B) Flera

C) Inga

D) Någon gång inte

9. Vad är viktigt att tänka på när man läser en problemställning?

A) Att inte läsa den

B) Att förstå vad som frågas

C) Att fokusera på detaljer

D) Att gissa svaret direkt

10. Vilken av följande är en del av problemlösningsprocessen?

A) Att ge upp

B) Att bara tänka på svaret

C) Att diskutera olika strategier

D) Att alltid ha rätt svar

11. Om du har två problem och löser ett av dem, hur många kvarstår?

A) ETT

B) Två

C) Tre

D) Ingen

12. Vad betyder det att förklara sina tankar?

A) Att vara tyst

B) Att skynda sig

C) Att tydligt redogöra för sina tankar

D) Att alltid fråga andra

13. Vad kan matematiska pussel hjälpa dig med?

A) Att träna din logiska förmåga

B) Att förlora tid

C) Att inte tänka på matematik

D) Att alltid ha rätt svar

14. Vilket av följande är ett exempel på ett vardagsproblem?

A) Att gå hem från skolan

B) Att lösa ett matematiskt teorem

C) Hur mycket godis får varje kompis?

D) Hur mycket vatten behövs för att koka pasta?

15. Vad gör man i en grupp under problemlösning?

A) Arbetar ensam

B) Diskuterar olika lösningar

C) Gör ingenting

D) Ignorerar varandra

Resonerande frågor

1. Beskriv en gång när du tyckte att ett problem var svårt. Hur löste du det?

Syftet med frågan är att ge eleven möjlighet att diskutera sina erfarenheter av svårigheter och hur de hanterade dem.

2. Vilka olika strategier skulle du kunna använda för att lösa ett specifikt problem du har stött på?

Genom att reflektera över strategier uppvisar eleven sin förmåga att tänka analytiskt.

3. Vad tycker du är viktigast när du arbetar med problemlösning i en grupp? Varför?

Frågan ger eleven chans att reflektera och motivera sina värderingar kring samarbete.

4. Kan du ge ett exempel på ett logiskt pussel och förklara hur du löste det?

Här ges eleven möjlighet att demonstrera sin logiska förmåga och förklara sitt resonemang.

5. Hur påverkar din förståelse av ett problem för hur du löser det?

Eleven får reflektera över hur förståelse och tolkning inverkar på problemlösningsprocessen.

6. Varför är det viktigt att diskutera olika lösningar efter att ett problem har lösts?

Syftet är att förstå betydelsen av utbyte av tankar och insikter i lärande.

7. Hur kan vi använda problemlösningsstrategier i vår vardag?

Genom denna fråga ges eleven möjlighet att knyta matematiska strategier till praktiska exempel.

8. Vad lärde du dig av att lösa problemen i den senaste aktiviteten?

Frågan ger eleven chansen att reflektera över sitt lärande och utveckling under aktiviteten.

Bedömning

Faktafrågorna ger totalt 15 poäng. Varje rätt svar ger 1 poäng. De resonerande frågorna ger totalt 8 poäng, med 1 poäng per korrekt och genomtänkt svar. För betyg E krävs minst 8 poäng totalt, för betyg C krävs minst 12 poäng (minst 3 poäng från resonerande frågor) och för betyg A krävs totalt 18 poäng (minst 5 poäng från resonerande frågor).