

## Test 6, version 2, lärarversion

### Instruktion

- Instruktioner och kommentarer är desamma som i testet i den ursprungliga versionen. Här är ingående tal förändrade och i något fall är uppgiften omformulerad.
- Betona ordet *ungefär* i uppgift 5. Förklara att det inte är ett exakt svar som efterfrågas.
- Beträffande huvudräkningsuppgifterna, nr 21–30, se de inledande instruktionerna.

1 Boris stegmätare visar att han har gått 6 499 steg. Vad visar den när Boris har gått tio steg till? **6 509**

2 Fortsätt talmönstret. (2)  
4537, 4527, 4517, **4507, 4497, 4487**

3 Fortsätt talmönstret. (2)  
0,3 0,6 0,9 **1,2 1,5 1,8**

4 År 2050 kommer Inga att fylla hundra år. Vilket år föddes hon? **1950** (3)

5 *Ungefär* vilket tal pekar pilen på? **Vilket tal som helst mellan 9 000 och 9 900.** (3)

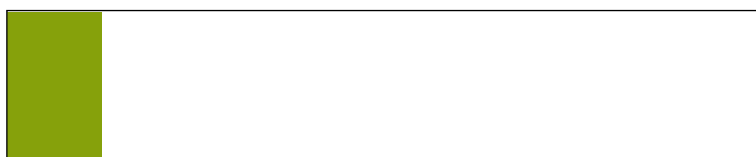


6 Rita en ring runt en tredjedel av stjärnorna. (4)

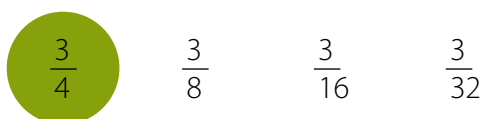


**Sex stjärnor, vilka som helst**

- 7 Måla en åttondel ( $\frac{1}{8}$ ) av figuren: (4)



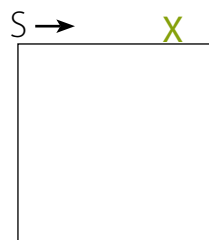
- 8 Rita en ring runt det största talet. (4)



- 9 Markera och skriv talen  $\frac{1}{5}$  och  $\frac{2}{3}$  på tallinjen. (4)



- 10 Du ska gå runt det kvadratiska fältet. Du startar vid hörnet S och rör dig i pilens riktning. Sätt ett X där du är efter att ha gått  $\frac{1}{5}$  av vägen. (4)



- 11 Skriv fem meter och tre centimeter som meter. **5,03 m** (5)

12 Hur stor del av rektangeln är färgad? Ringa in det tal som beskriver det bäst. (5)



0,09      9      1,9      0,95      9,1

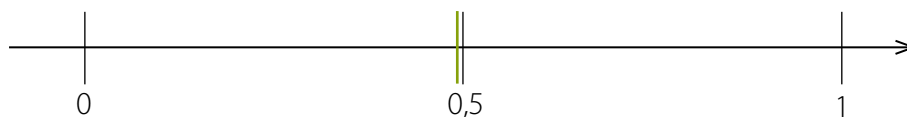
13 Markera 0,194 på tallinjen: (5)



Markera 0,914 på tallinjen:



Markera 0,491 på tallinjen:



14 Ringa in det största talet i varje par. (5)

0,07 eller 0,5

5,5 eller 5,39

15 Ringa in det största talet i varje par. (5)

2,962 eller 2,89

4,19 eller 4,212

16 Sara hade 200 kronor. Hon använde 50% av dem. (6)  
Hur mycket pengar har hon kvar sedan? Ringa in ditt svar.

200 kr    150 kr    100 kr    50 kr    Det kan man inte veta.

17 När jag ska koka 1 liter soppa blandar jag vatten och pulver, 50% vatten och (6)  
50% pulver. Jag häller hälften av soppan i en skål. Hur många procent av soppan i  
skålen är vatten?

25%    50%    75%    100%    Det kan man inte veta

18 Aref köper 6 böcker för 98 kr styck. Hur kan han räkna ut hur mycket (10)  
pengar han använder? Sätt en ring om ditt svar.

6 • 100 och ta bort 2    6 • 100 och ta bort 12  
6 • 100 och ta bort 6    6 • 100 och ta bort 48

19 John löser en uppgift och får svaret 5, med 3 som rest. Hur kan uppgiften se ut? (10)  
Ex  $34 \div 5$ ,  $46 \div 7$  ...

20 Mina 4 hundar äter tillsammans 6 skålar mat varje dag. Hur mycket skulle (10)  
6 hundar äta varje dag?  
9 skålar

Använd huvudräkning när du löser uppgifterna som din lärare säger. Skriv bara svaret.

21  $7 \cdot 8$  Svar: 56 (15)

22  $150 - 80$  Svar: 70 (16)

23  $0,6 + 0,8$  [Läs "noll komma fem plus noll komma nio"] Svar: 1,4 (16)

24  $90 \cdot 60$  Svar: 5400 (17)

25  $210 \div 30$  Svar: 7 (17)

26  $64 - 16$  Svar: 48 (18)

27  $37 + 75$  Svar: 112 (18)

28  $24 \cdot 6$  Svar: 144 (19)

29 Hälften av 92 Svar: 46 (19)

30  $56 \div 4$  Svar: 14 (19)

Lös följande uppgifter. Visa hur du räknar.

**31**  $85 + 119$  Svar: **204** (20)

**32**  $432 - 157$  Svar: **275** (20)

**33**  $2,09 + 0,1$  Svar: **2,19** (20)

**34**  $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$  Svar:  $\frac{1}{6}$  (20)

**35**  $67 \cdot 4$  Svar: **268** (21)

**36**  $315 \div 7$  Svar: **45** (21)

**37**  $3,8 \cdot 5$  Svar: **19** (21)

Uppg.	Kap.	Kommentarer
1	2	Uppåträkning, stora tal. Hundratalsövergång.
2	2	Nedåträkning, tio i taget. Hundratalsövergång.
3	2	Uppåträkning, 0,3 i taget, förbi en hel.
4	3	Användning av positionssystemet för att ta bort 100, med tusentalsövergång.
5	3	Tal på tallinje 0 till 10 000. Pilen pekar på ungefär 3570 men vilket svar som helst mellan 3 000 och 4 999 är rimligt och tyder på att eleven har en känsla för tal i talområdet.
6	4	Tal i bråkform som en del av en mängd.
7	4	Sambandet mellan ett tal i bråkform och del av figur. Andelen $\frac{1}{8}$ kan markeras på olika sätt. Observera om eleven använder sig av halva fjärdedelar.
8	4	Relativ storlek på tal i bråkform. Ju större nämnaren är desto mindre är delen, om täljaren är densamma.
9	4	Relativ storlek på tal i bråkform och position på tallinjen. Särskilt att $\frac{1}{5}$ är mindre än $\frac{1}{4}$ och att $\frac{2}{3}$ är större än $\frac{1}{2}$ .
10	4	Symboluttryck för tal i bråkform och position på tallinjen. $\frac{1}{5}$ är något mindre än $\frac{1}{4}$ .
11	5	Positioner för decimaler samt sambandet med längdenheter.
12	5	Sambandet mellan tal i decimalform och del av helhet i en delvis skuggad figur. Nästan hela figuren är skuggad, så 0,95 det enda rimliga svaret.
13	5	Tal i decimalform på tallinjen. Att kunna avgöra om ett tal i decimal- eller bråkform är närmast noll, en halv eller ett brukar vara ett tecken på god taluppfattning.
14	5	Relativ storlek på tal i decimalform. Förutsätter god förståelse för hur tal i decimalform skrivs. Missuppfattningar gör att en del elever tror att i första paret ska 7 och 5 jämföras och i andra paret 5 och 39.
15	5	Relativ storlek på tal i decimalform. Förutsätter god förståelse för hur tal i decimalform skrivs. Missuppfattningar gör att en del elever tror att ett tal som innehåller tusendelar automatiskt är mindre än om den sista decimalen anger hundradelar.
16	6	Grundläggande förståelse för procent, 50 % betyder halva mängden. Felaktiga svar kan tyda på osäkerhet beträffande 50 % och 50 kr.
17	6	Procent. Svar som 25 % (hälften av 50 %) eller 100 % ( $50\% + 50\%$ ) tyder på att elever använder räkneregler och inte skapar sig en bild av den beskrivna situationen.
18	10	Sambandet mellan räknehändelse och ett uttryck. Det distributiva sambandet mellan multiplikation och addition, här att $6 \cdot 98$ kan beräknas som $(6 \cdot 100) - (6 \cdot 2)$ . Observera om någon beräknar $6 \cdot 98$ för att sedan se vilket svar som passar.
19	10	Att formulera ett rimligt uttryck till ett givet svar, tyder på förståelse för operationen. Det är ett bättre tecken på förståelse än förmågan att göra räkna ut svaret på ett givet räkneexempel. En del elever kan räkna ut $34 \div 5$ utan att förstå vad svaret betyder.
20	10	Proportionalitet i ett praktiskt sammanhang.

21	15	Tabellkunskap, multiplikation.
22	16	Generaliserad tabellkunskap, subtraktion.
23	16	Generaliserad tabellkunskap, addition med tal i decimalform.
24	17	Generaliserad tabellkunskap, multiplikation.
25	17	Generaliserad tabellkunskap, division.
26	18	Subtraktion med två tvåsiffriga tal i huvudet.
27	18	Addition med två tvåsiffriga tal i huvudet..
28	19	Multiplikation med ett tvåsiffrigt och ett ensiffrigt tal i huvudet.
29	19	Hälften. Halvera i huvudet.
30	19	Division, ett tvåsiffrigt tal dividerat med ett ensiffrigt i huvudet.
31	20	Skriftlig addition med tiotalsövergångar.
32	20	Skriftlig subtraktion med växling.
33	20	Skriftlig addition av tal i decimalform med olika antal decimaler.
34	20	Skriftlig subtraktion, enkla bråk.
35	21	Skriftlig multiplikation, ett tvåsiffrigt och ett ensiffrigt tal.
36	21	Skriftlig division.
37	21	Skriftlig multiplikation med ett ensiffrigt tal och ett tal med en decimal.