

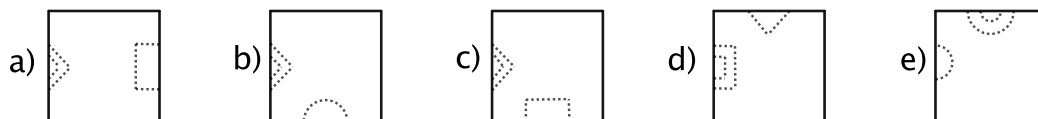
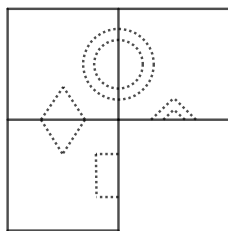
SATAKUNTAS SJUNDEKLASSISTERS
MATEMATIKTÄVLING 4.–8.3.2024

- Tid för att lösa uppgifterna, 50 minuter.
- Tillåtna arbetsredskap är skriv- och ritverktyg, alltså penna, gummi, passare, papper och linjal. Miniräknare och tabellböcker är förbjudna.
- Varje uppgift har ett rätt svar. Fel svar ger inte minuspoäng.
- Uppgifterna är inte i svårighetsordning, men de första uppgifterna är troligen enklare än de sista uppgifterna.

1. Räkna $1,08 - 0,99$.

- a) 0,90 b) 0,09 c) 9 d) 0,08 e) 0,8

2. Vilken av följande bitar passar in på den tomma platsen? Man får rotera bitarna.



3. Den första dagen är temperaturen $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Följande dag sjunker den med fem grader och den tredje stiger den med tre grader. Vad är temperaturen efter dessa förändringar?

- a) $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ b) $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ c) $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ d) $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$ e) $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$

4. En T-skjorta kostar 12 euro, men det är för tillfället rea, under rean får man alltid en av tre skjortor gratis. Vi köper åtta T-skjortor. Hur mycket kostar inköpen tillsammans?

- a) 24 e b) 36 e c) 60 e d) 72 e e) 96 e

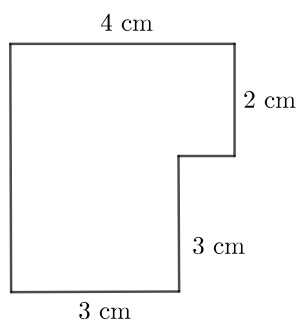
5. En digitalklocka meddelar tiden med en minuts noggrannhet i 24 h timformat. Till exempel kan den visa 20:31. Vad är den största möjliga summan av siffrorna i den här digitala klockan? Till exempel är summan av siffrorna för klockslaget 20:31, $2 + 0 + 3 + 1 = 6$.

- a) 6 b) 19 c) 20 d) 24 e) 36

6. Tre barn delar på röda och blå godis. Varje barn får lika många röda godisar. De blåa godisarna delar sig dock inte jämnt, utan ett av barnen får en färre blå godis än de andra. Det visar sig att ett av följande tal var summan av de blåa och röda godisarna. Vilken?

- a) 32 b) 34 c) 39 d) 40 e) 42

7. Vad är figurens omkrets? Alla vinklar i bilden är antingen 90° eller 270° .



- a) 12 cm b) 17 cm c) 18 cm
d) 20 cm e) 24 cm

8. Rödluvan är 50 meter från sin mormors stuga och går rakt emot stugan. Alltid efter att Rödluvan har gått åtta meter hoppar det fram en varg från bakom ett träd som skrämmer Rödluvan, och Rödluvan springer rakt bakåt två meter. Vargen gömmer sig sedan och Rödluvan fortsätter gå rakt mot stugan, igen efter att ha gått åtta meter hoppar vargen igen fram och skrämmer henne.

Hur många meter behöver Rödluvan gå längs med den här 50 meters sträckan innan hon kommer till mormors stugan?

- a) 64 m b) 68 m c) 72 m d) 76 m e) 82 m

9. Vilken av fem följande bråktal är störst?

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{5}{7}$ c) $\frac{3}{5}$ d) $\frac{7}{9}$ e) $\frac{9}{11}$

10. Hur många sådana positiva heltal finns det som är högst 1000, och där siffran 3 finns med åtminstone en gång? Till exempel 13 är ett sådant tal.

- a) 243 b) 244 c) 271 d) 300 e) 700

11. Räkna produkten av de heltal som är minst -10 och högst 10.

- a) 0 b) $-64\,800$ c) $64\,800$ d) $-25\,401\,600$ e) $25\,401\,600$

12. En rektangelns höjd är 1 och bredd 2. Inne i den bildar vi en kvadrat genom att sammanbinda rektangelns sidors mittpunkter. Vad har den skapade kvadraten för area?

- a) 0,25 b) 0,5 c) 0,75 d) 1 e) 1,25

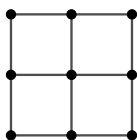
13. Aino säger att Eino ljuger. Eino säger att Leo ljuger. Leo säger att Olivia ljuger. Olivia säger att Leo ljuger. Väinö säger att alla talar sanning. Hur många av de fem barnen talar sanning?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

14. En viss kubs och kvadrats sidor har längder angivna av positiva heltal i centimeter. När man adderar talet för volymen för kuben utan enheten cm^3 med talet för kvadratens area utan enheten cm^2 så fås summan 73. Till exempel, om kubens volym är 1 cm^3 och kvadratens area är 4 cm^2 , så skulle man räkna $1 + 4 = 5$, men det här paret ger inte upphov till den önskade summan. Hur många par av efterfrågade kuber och kvadrater finns det?

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4

15. Hur många sådana trianglar kan man skapa som har sina hörnpunkter i någon av punkterna i bilden? Två trianglar är olika, om de har åtminstone en hörnpunkt som är olika.



- a) 14 b) 20 c) 40 d) 76 e) 108