Matematik

Delprov C

Årskurs

6

Elevens namn och klass/grupp

Prov som återanvänds av Skolverket omfattas av sekretess enligt **17 kap. 4 § offentlighets- och sekretesslagen**.
Detta prov återanvänds av Skolverket t.o.m. **2019-06-30**.

Skolverket

På uppgifterna i delprovet ska du redovisa hur du har löst dem. Dina redovisningar ska vara så tydliga att någon annan kan läsa och förstå vad du menar.

Om du gör dina beräkningar på miniräknaren ska du redovisa dem. Du kan få poäng för delvis löst uppgift.

Läraren kommer att bedöma:
- Hur du löser uppgifter.
- Vilka kunskaper du visar om matematiska begrepp.
- Vilka metoder du väljer och hur du använder dem.
- Hur väl du redovisar ditt arbete.
- Hur väl du använder ett matematiskt språk.



Leo är 13 år och går i årskurs 6. Hans pappa kommer från Brasilien. Leos familj ska åka dit i sommar när de olympiska spelen ska hållas i staden Rio de Janeiro.

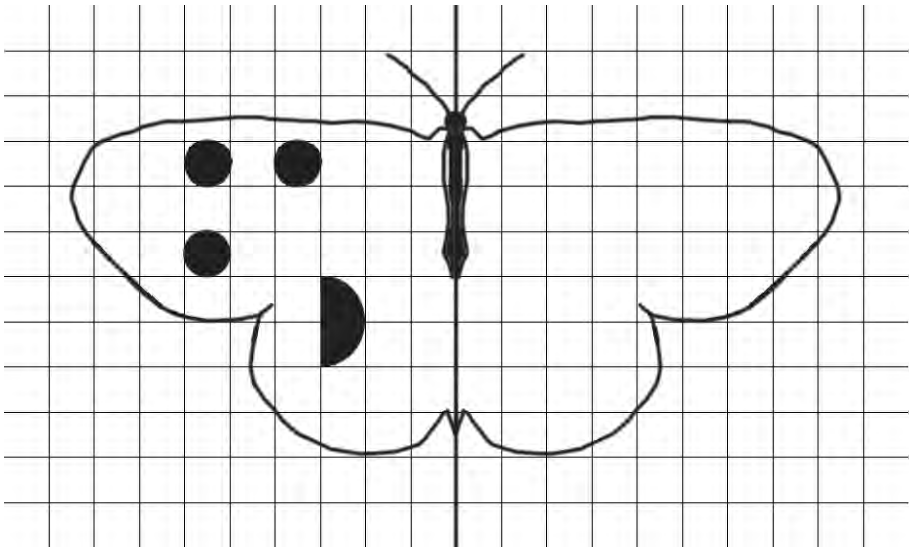
Olympiska spelen, som förkortas OS, är idrottstävlingar som hålls i olika länder vart fjärde år. I augusti 2016 är det Brasiliens tur att hålla i OS. Länder från hela världen tävlar mot varandra i 30 olika tävlingsgrenar. Många som idrottar drömmer om att kunna ta en medalj i ett OS.

I Rio de Janeiro finns förstås mycket mer att titta på än tävlingarna. I staden finns bland annat en stor, känd staty. I Brasilien finns fina stränder och där finns regnskog med vacker natur och många olika djur.

13. Leo, hans båda föräldrar och lillasyster Sara ska resa till Brasilien. (2/0/0)
Leo är 13 år och Sara är 8 år. För en person kostar resan 5 780 kr, men barn som inte har fyllt 12 år betalar halva priset.
Hur mycket kostar resan för hela familjen?
Visa hur du löser uppgiften.



14. Rita färdigt fjärilens mönster. Det ska vara symmetriskt. (2/0/0)



15. I en affär hittar Sara de här sakerna som hon vill köpa.

Visselpipa 3,15 BRL
T-shirt 35,00 BRL
Vimpel 8,20 BRL



Brasiliens valuta heter Brasilien Real (BRL)
1 BRL = 3 SEK

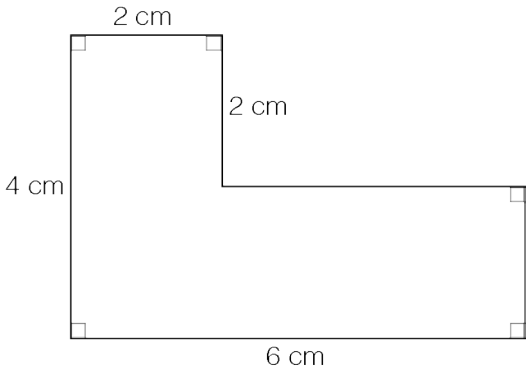
a) Sara köper fyra visselpipor, en T-shirt och två vimplar. (2/0/0)
Hur mycket ska hon betala för alla saker tillsammans?
Svara i BRL.
Visa hur du löser uppgiften.

b) Hur mycket kostar sakerna som hon köper i svenska kronor (SEK)? (2/0/0)
Visa hur du löser uppgiften.

16. I Rio de Janeiro finns en hög staty. (1/1/0)
I en affär kan man köpa en modell av statyn.
Modellen är 19 cm hög och gjord i skala 1:200.
Hur hög är statyn i verkligheten? Svara i meter.
Visa hur du löser uppgiften.



17. Beräkna arean av figuren. (1/1/0)
Visa hur du löser uppgiften.



18. Leo lägger snäckor i ett mönster.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

Figur 4

a) Hur många snäckor finns det i Figur 4 om mönstret fortsätter att öka på samma sätt? (1/0/0)

Skriv bara svar: _____

b) Hur många snäckor finns det i Figur 10? (1/1/0)
Visa hur du löser uppgiften.

c) Du vet bara figurens nummer. (0/1/1)
Hur kan du då bestämma antalet snäckor i figuren?
Beskriv med ord eller formel.

19. Triathlon är en av tävlingarna i OS. Den består av tre delar som är olika långa.



Simning
1 500 m



Cykling
4 mil



Löpning
10 km

a) Hur lång blir den sammanlagda sträckan i triathlon? (1/1/0)
Svara i kilometer.
Visa hur du löser uppgiften.

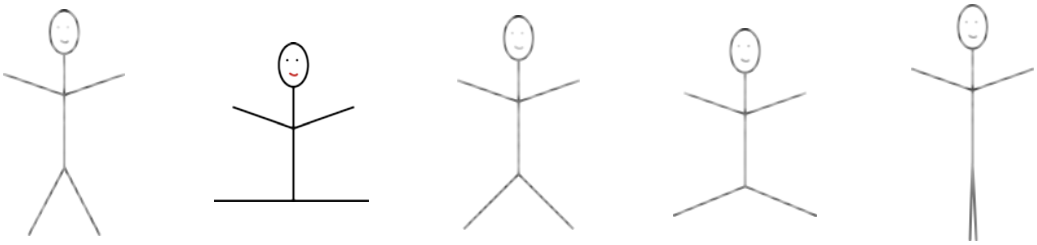
b) Här är två resultat från ett triathlon i OS. (0/1/1)
Hur stor var tidsskillnaden?
Visa hur du löser uppgiften.

Namn	**Tid**
Lisa	1 tim 59 min 48 sek
Emma	2 tim 1 min 16 sek

20. Silvermedaljen består av 90 % silver. Den väger 360 g. (0/2/1)
Ett gram silver kostar 4,50 kr.
Hur mycket är silvret i medaljen värt?
Visa hur du löser uppgiften.



21. I en gymnastiktävling får man olika poäng beroende på hur stor vinkeln är mellan benen i ett hopp. (2/0/0)



Gymnast A Gymnast B Gymnast C Gymnast D Gymnast E

Vilken gymnast hoppar med benen i vinkeln 90°? *Svar*: _____

Vilken gymnast hoppar med benen i vinkeln 180°? *Svar*: _____

Vilken gymnast hoppar med benen i vinkeln 135°? *Svar*: _____

22. Laget i gymnastik består av fem personer. (0/1/2)



- Medelvärdet av deras åldrar är 21 år.
- De två yngsta är lika gamla.
- Den som är äldst är 11 år äldre än de två yngsta.
- En i laget är 20 år. Det är också medianen.
- Den näst äldsta i laget är 26 år.

Vilken ålder har varje person i laget?
Visa hur du löser uppgiften.

© Skolverket

PRIM gruppen