

Matematik

Delprov C

ÅRSKURS

6

Elevens namn och klass/grupp

På uppgifterna i delprovet ska du redovisa hur du löser 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.



Du kommer att få möta Samira, Viktor, Elsa, Leo och Robin som går i årskurs 6. I deras skola har de arbetat med rymden som tema under några veckor. Arbetet avslutas med en temadag om rymden. Dagen börjar med att eleverna delas in i grupper. Eleverna får sedan göra olika aktiviteter i flera olika klassrum. De får läsa och skriva om rymden i klassens blogg, bygga modeller av raketer, sy rymdvarelser som de stoppar med vadd, bygga planeter och robotar.

På kvällen ordnar de en rymdfest. De som vill får klä ut sig till något som har med rymden att göra. Många väljer att klä ut sig till olika rymdvarelser.

15. På temadagen är eleverna delade i 30 olika grupper:

(2/0/0)

16 grupper med 13 elever i varje grupp.

14 grupper med 12 elever i varje grupp.

Hur många elever är med på temadagen?

Visa hur du löser uppgiften.

16. Eleverna skriver om rymden i klassens blogg.

(2/0/0)

I klassen går det 25 elever. Bloggen har just nu 175 följare.

Målet är att få 500 följare. Hur många fler följare behöver varje elev skaffa för att de ska nå målet?

Visa hur du löser uppgiften.

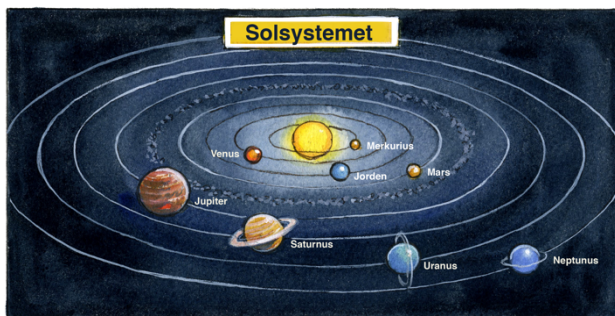


17. På slöjden syr eleverna rymdvarelser.
De stoppar sina rymdvarelser med vadd.
En påse vadd väger 3 kg. Varje rymdvarelse behöver 250 g vadd.
Hur många rymdvarelser räcker en påse vadd till?
Visa hur du löser uppgiften.

(2/0/0)



18.



I klassrummet finns en bild med vårt solsystem.
Bildens bredd är 68 cm. Längden är dubbelt så lång som bredden.
Vilken omkrets har bilden?
Visa hur du löser uppgiften.

(2/0/0)

19. Totalt har klassen byggt 200 planeter. 40 av dessa har ringar.

(2/0/0)

- a) Hur många procent av planeterna har ringar?
Visa hur du löser uppgiften.

- b) Robin har byggt 7 % av klassens alla planeter.
Hur många planeter har Robin byggt?
Visa hur du löser uppgiften.

(1/1/0)

20. Christer Fuglesang är en svensk astronaut.
Han gjorde sin första rymdpromenad år 2006.
Han började rymdpromenaden klockan 21:42 den 12 december.
Rymdpromenaden var slut klockan 04:18 den 13 december.
Hur lång tid tog rymdpromenaden?
Visa hur du löser uppgiften.

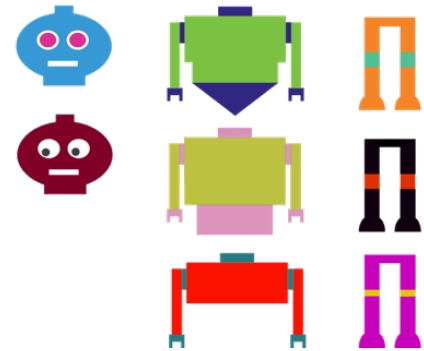
(1/1/0)



21. Leo och Samira bygger rymdrobotar med byggdelar.

(1/1/0)

- a) En rymdrobot ska ha ett huvud, en kropp och ett par ben. På hur många olika sätt kan de bygga sin rymdrobot?
Visa hur du löser uppgiften.



Leo och Samira vill att rymdroboten ska ha antenner.
De har följande antenner att välja mellan:

(0/1/1)



- b) På hur många olika sätt kan de nu bygga sin rymdrobot?
Visa hur du löser uppgiften.

22. Elsa, Samira, Viktor och Robin bakar bullar.

(0/3/0)

- Elsa bakar hälften av alla bullar.
- Samira bakar $\frac{1}{4}$ av alla bullar.
- Viktor bakar hälften så många bullar som Samira.
- Robin bakar 24 bullar.



Hur många bullar bakar de tillsammans?

Visa hur du löser uppgiften.

23. Viktor och Leo blandar rymddryck.
De behöver 5,4 liter rymddryck.
De häller i saft och läsk.
Hur mycket juice behöver de hälla i
för att få samma blandning som i receptet?
Visa hur du löser uppgiften.

(0/1/1)

Rymddryck
2 dl saft
3 dl läsk
4 dl juice

24. Klassen bygger raketer. De skjuter iväg dem och ser hur långt bort de kommer. (0/1/2)

- Elsas raket kommer längst.
- Mellan Elsas och Robins raketer är det 542 cm.
- Viktors raket kommer 297 cm längre än Samiras raket.
- Robins raket kommer 83 cm kortare än Viktors raket.

Hur långt är det mellan Elsas och Samiras raketer?

Visa hur du löser uppgiften.

25. På rymdkalaset finns det både Marsvarelser och Venusvarelser. (0/1/2)

Marsvarelser har 6 ben och 1 huvud.

Venusvarelser har 4 ben och 1 huvud.

På rymdkalaset finns 29 huvuden och 152 ben.

Hur många Marsvarelser och hur många

Venusvarelser finns på rymdkalaset?

Visa hur du löser uppgiften.



