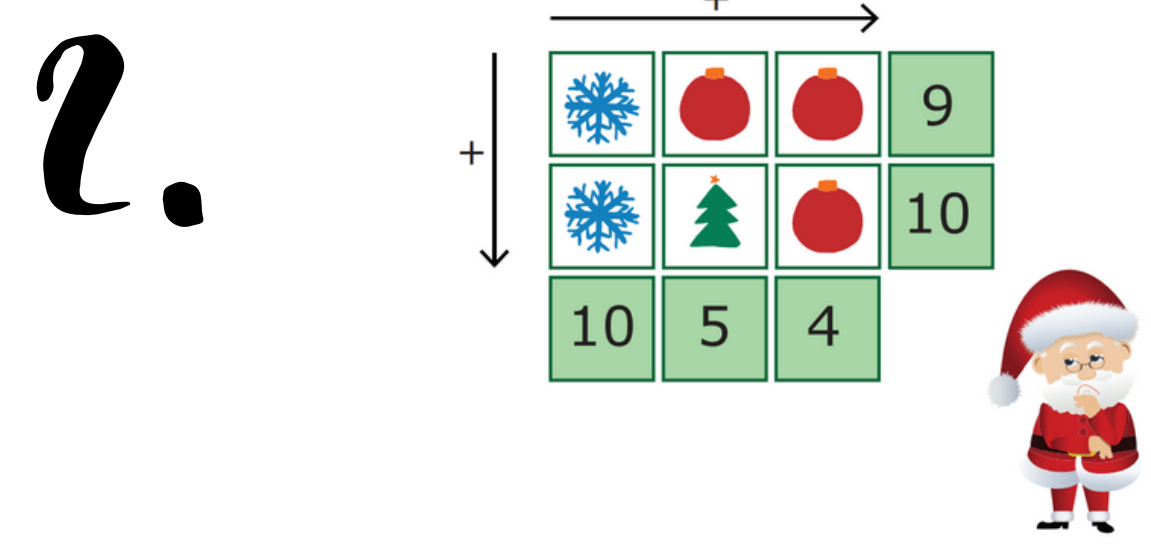


Jóladagatal

Flatar 2024

1. Grýla hugsar sér tölu, margfaldar hana með 3, leggur svo 80 við margfeldið og dregur síðan 20 frá. Þar næst deilir hún með 6 í útkomuna og dregur loks 59 frá svarinu. Þá kemur út 1. Hver er talan sem Grýla hugsaði sér?

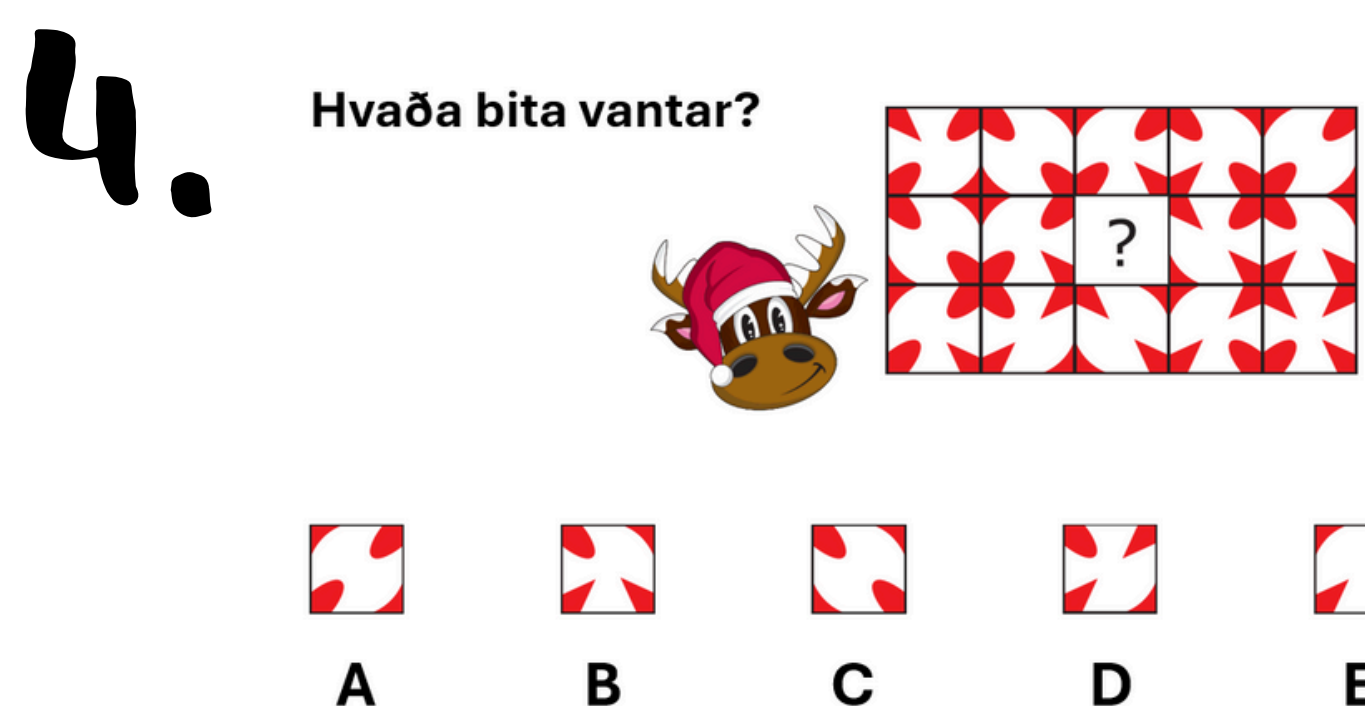


Hvaða tala er á bak við jólatréð?

3. Talnagaldur
Átta nemendur fengu eftirfarandi verkefni frá kennara sínum:

- Hugsaðu þér tölu milli 0 og 10.
- Margfaldaðu töluna sem þú hugsaðir þér með 9.
- Finndu þversummu svarsins eftir margföldunina.
- Margfaldaðu þversummuna með 9.
- Segðu svarið þitt upphátt á þremur.

Hvað gerðist þegar nemendurnir svöruðu upphátt ef enginn nemendanna hugsaði sömu tölu í byrjun?



5. Magdalena býr til myndur úr 5 myndum sem hún raðar eins og myndin sýnir.

Hvaða mynd verður númer 27 í myndstrinu?



6. Hvernig er talnalásinn?

2 9 1 Ein tala er rétt og á réttum stað.

2 4 5 Ein tala er rétt en á röngum stað.

4 6 3 Tvær tölur eru réttar en á röngum stað.

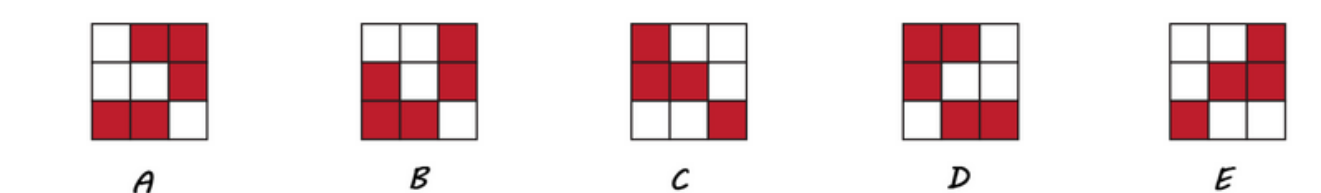
5 7 8 Engin tala er rétt.

5 6 9 Ein tala er rétt en á röngum stað.



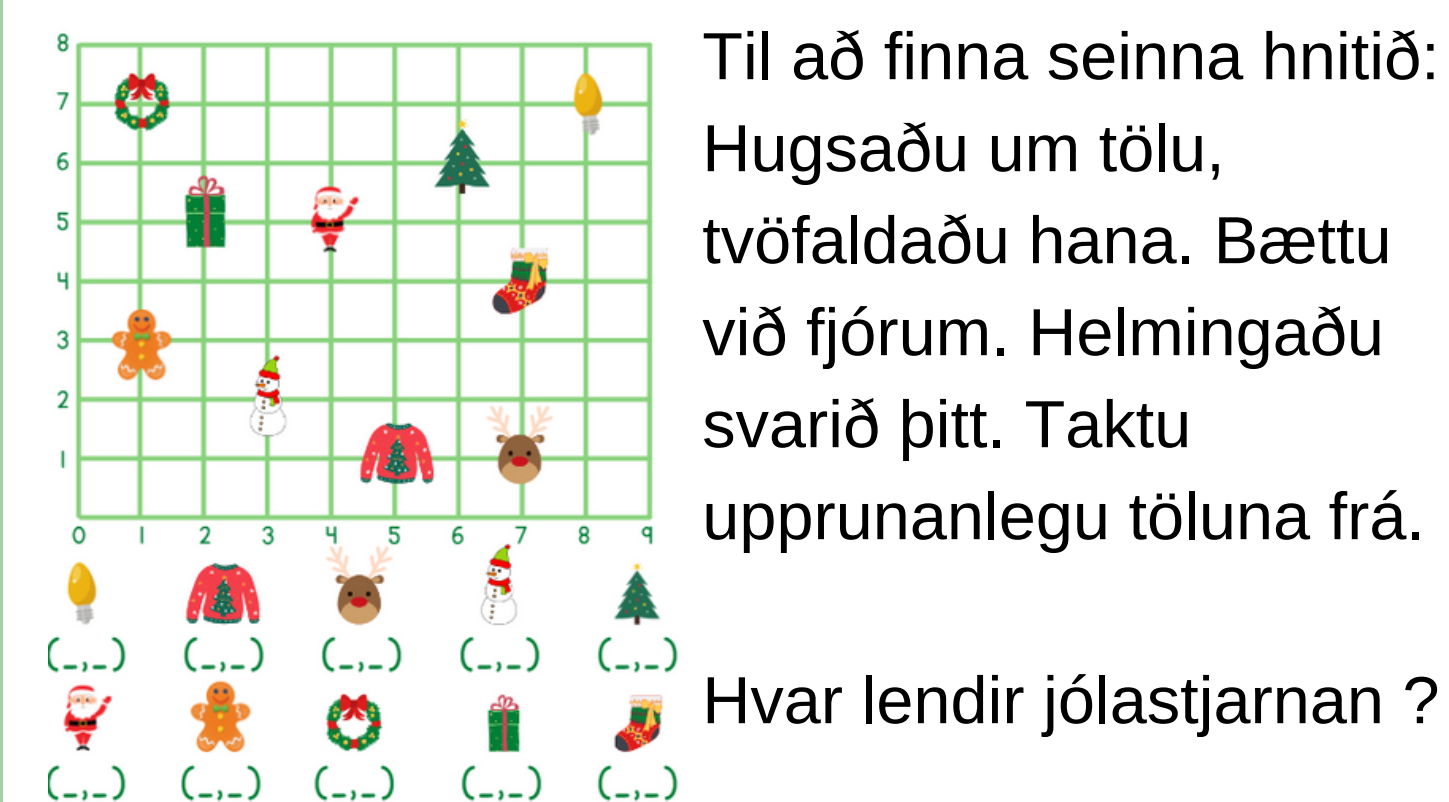
María er búin að líma nokkra pappírsferninga í gluggann. Hver ferningur er rauður öðrum megin og hvítur hinum megin.

Hvernig lítur myndin hennar Maríu út þegar horft er á hana utan frá?



9. Hvar lendir jólastjarnan? Til að finna fyrsta hnitíð:

Hugsaðu um tölu, tvöfaldaðu hana. Bættu við tíu. Helmingaðu svarið þitt. Taktu upprunanlegu töluna frá.



10. Allir vita að jóladagur og nýársdagur eru á sama vikudegi.

Árið 1939 þegar seinni heimsstyrjöldin braust út var jóladagur á mánudegi og nýársdagur á sunnudegi. Hvernig má það vera?

11. Rúdolf á tening sem hann kastar þrisvar sinnum. Á hliðum teningsins eru þessar tölur: 1, 3, 5, 7, 9 og 11. Hann leggur saman þær þrjár tölur sem hann fékk. Hvaða summu gat Rúdolf ekki fengið?

19	20	21	23
----	----	----	----

12. Búið til fimm dæmi þar sem þið notið tölustafina 0 - 9, hvern tölustaf einu sinni.

Notið reikniaðgerðirnar samlagningu, frádrátt, margföldun og deilingu að minnsta kosti einu sinni fyrir hverja aðgerð. Svörin eiga að vera:

$$\begin{aligned} &= 2 &= 2 &= 2 \\ &= 2 &= 9 & \end{aligned}$$

13. Giljagaur setur gjafir í poka fyrir 100 krónur. Í pokanum voru þrjár mismunandi tegundir af jóladóti;

- jólasokkar sem kosta 50 aura hver
- jólastafir sem kosta 3 krónur hver
- jólakúlur sem kosta 10 krónur hver

Í pokanum reyndust vera samtals 100 gjafir. Hvað var Giljagaur með marga jólasokka?

14.

Stúfur þarf að fara í gegnum völunderhúsið til að ná í pakkana sína. Hann má bara fara í gegnum svæði með summuna 7. Hvaða pakka getur hann sótt?

15. Skoðum stjörnuna

Finndu spegilásana á myndinni Hversu mörg horn eru á stjörnunni?

16. Hve marga ferhyrninga hefur Pottaskefill teiknað?

17. Spegiltölur

Faðir og dóttir eru samtals 66 ára. En það merkilega er að þegar aldur pabbands er skráður þá kemur út tala sem er spegitala af aldri dótturinnar (t.d. 23 og 32).

En hvað gætu þá feðginin mögulega verið gömul?

Getið þið fundið fleiri en eina lausn?

18. Hurðaskellir skrifaði þriggja stafa tölu.

Hann skrifaði síðan eina tölu fyrir aftan þriggja stafa töluna og þá hækkaði hún um 2024.

Hvaða tölu bætti hann aftan við þriggja stafa töluna?

Sjá svarmöguleika hér fyrir neðan

2	4	6	8
---	---	---	---

19.

Fjórum bollum á hvolfi er raðað á borð. Undir hverjum bolla er raðað sama fjölda sælgætismola. Á hvern bolla er skráður fjöldi. Á fyrsta bollanum stendur, 5 eða 6, á næsta 7 eða 8, þeim þriðja 6 eða 7 og þeim fjórða 7 eða 5. Aðeins ein skráningin er rétt. Hve margir sælgætismolar eru undir hverjum bolla?

20. Á norðurlandinu má finna hreindýr og álfa. Samtals eru hreindýrin og álfarnir með 128 fætur og 48 höfuð. Hversu mörg eru hreindýrin? En álfarnir?

21. Gluggagægir skrifar niður þrjár samliggjandi tölur.

En í stað þess að nota venjulega tölustafi notar hann tákn.

Hvernig lítur næsta tala í röðinni út?

A: ♥♥☆ B: ☀♥☀ C: ♥▲☆ D: ♥☆☀ E: ♥▲♥

22. Stærðfræðingurinn Ingólfur er með spennandi verkefni fyrir þig.

Hver bókstafur stendur fyrir ólíka tölustafi (1234567890).

ABC-D-E-F-G-H-I-J=100

Getur þú fundið út hvaða tölustafi má setja í stað bókstafanna svo dæmið gangi upp.

23. Rúdólf leggur saman þrjár tölur og fær summuna 50. Hann dregur sömu leynitöluna frá hverri tölu og þá er hann með tölurnar:

24 13 7

Hver er leynitalan?

24. Kertasníkir þarf að sækja pokann með jólagjöfunum.

Hann verður að nota stigana og ganga á plönkunum. Hann má alls ekki hoppa á milli planka. Hve marga stiga þarf hann að fara til að komast að pokanum?

Jóladagatal Flatar 2024 - Svör

1.

Svar:
 $1+59=60$
 $60*6=360$
 $360+20=380$
 $380-80=300$
 $300/3=100$

2.

Svar: 3

3.

Lausn: Allir hrópuðu 81.
Galdurinn er að þversumman í
9 sinnum töflunni er alltaf 9.

4.

Svar:
D

5.

Svar: Jólasveinn

6.

Svar: 394

7.

Svar: A

8.

Svar:
Jólakúla: 1
Jólahúfa: 4
Jólatré: 7
Margfeldið er $1 \times 4 \times 7 = 28$

9.

Svar:
Jólastjarna (5,2)
Ljósapera (8,7), Jólapeysa
(5,1), Hreindýr (7,1), Snjókall
(3,2), jólasveinn (4,5),
Piparkaka (1,3), Krans (1,7)
Pakka (2,5) Jólasokkur (7,4)

10.

Svar:
Það líður næstum ár á
milli

11.

Svar: 20

12.

Svör til dæmis:
 $6/3=2$
 $7-5=2$
 $2 \times 1=2$
 $8/4=2$
 $0+9=9$

13.

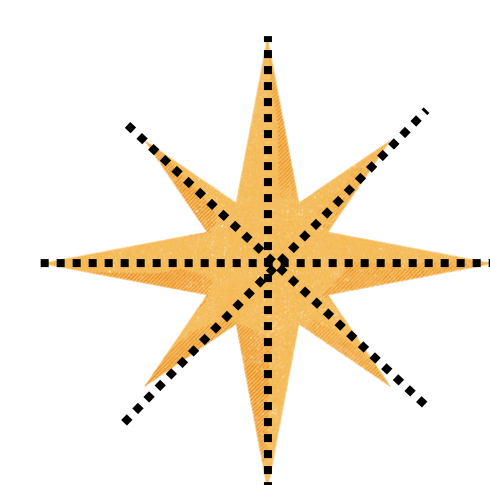
Svar:
 $0.5 * 94 = 47$
 $3 * 1 = 3$
 $10 \times 5 = 50$
Hann fékk 94 jólasokka
 $47 + 3 + 50 = 100$
 $94 + 1 + 5 = 100$

14.

Svar:
Alla nema neðsta og efsta.

15.

Svar:
16 horn
Spegilásar sjá mynd.



16.

Svar: 8

17.

Svar: 51 og 15 ára – 24/42
ára og jafnvel 60/06 ára

18.

Svar: 8
Þriggja stafa talan sem Hurðaskellir
byrjaði að skrifa var: 224

19.

Svar: allar tölurnar nema 8
koma fyrir oftar en einu
sinni og því hlýtur 8 að
vera rétta talan.

20.

svar: 16 hreindýr og 32 álfar
 $16 \times 4 = 64$
 $32 \times 3 = 64$
 $64 + 64 = 128$

21.

Svar: E



22.

Svarið er 140 - 2-3-5-6-7-8-
9=100

23.

Svarið er 2 því summa
þessara þriggja talna er 44
og þá vantar 6 upp á
summuna 50.

24.

Svar: 6

