



6 Talgáta:  
Bókstafirnir a, b og c standa fyri tölum.  
Sami stavur merkir sama tal.

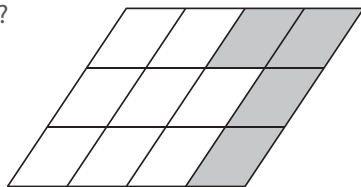
		1	2	3	a
+		4	b	2	1
-		c	c	c	c
		3	3	3	3

- a) 9    b) 10    c) 8    d) 7    e) 11

7 Tey fyrstu átta Fibonacci-tølini eru: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21. Vit síggja, at frá triðja talinum at rokna er hvørt tal summurin av teimum báðum undan- farnu tølunum. Hvat er tað tíggjunda Fibonacci-talið?

- a) 40    b) 44    c) 55    d) 54    e) 49

8 Hvussu stórus partur av arealinum er litaður gráur?



- a)  $\frac{1}{3}$     b)  $\frac{1}{4}$     c)  $\frac{2}{5}$   
d)  $\frac{1}{5}$     e)  $\frac{3}{4}$

9 Granska mynstur:

7	6	6	5
3	2	3	2
7	1	6	5

Hvat av mynstrunum niðanfyrir svarar til tal-mynstrið omanfyri?

- a)  $\begin{matrix} \bullet & \triangle & \bullet & \triangle \\ \square & \circ & \square & \circ \\ \bullet & \diamond & \triangle & \blacksquare \end{matrix}$     b)  $\begin{matrix} \blacksquare & \triangle & \triangle & \square \\ \bullet & \diamond & \circ & \diamond \\ \triangle & \bullet & \triangle & \square \end{matrix}$     c)  $\begin{matrix} \square & \blacktriangle & \blacktriangle & \square \\ \square & \bullet & \square & \bullet \\ \triangle & \blacksquare & \triangle & \square \end{matrix}$     d)  $\begin{matrix} \triangle & \bullet & \bullet & \square \\ \square & \circ & \blacksquare & \circ \\ \blacktriangle & \diamond & \triangle & \blacksquare \end{matrix}$     e)  $\begin{matrix} \triangle & \blacktriangle & \blacktriangle & \square \\ \blacksquare & \circ & \blacksquare & \circ \\ \triangle & \diamond & \triangle & \square \end{matrix}$

10 Frank skal keypa pennar. Hann kann fáa ein pakka við fimm pennum fyri 120 kr og ein pakka við 3 pennum fyri 90 kr. Frank hevur 340 kr. Hvussu nógvar pennar kann hann í mesta lagi fáa fyri hesa upphæddina?

- a) 13    b) 9    c) 10    d) 11    e) 14

11 Rokna:  $2,5 + \frac{1}{4} : 0,25 - 0,35 : 0,1 = \dots$

- a) 2,5    b) 1,5    c) 1    d) 0    e) 0,5

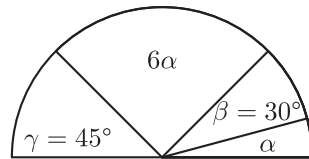
12 Vatn verður pumpað úr einum hyli. Við tveimum eins pumpum tekur tað 9 tímar at tøma hylin. Hvussu leingi er at tøma hylin við trimum slíkum pumpum?

- a) 6 h    b) 3 h    c)  $4\frac{1}{2}$  h    d) 2h    e)  $13\frac{1}{2}$  h

13 Rokna:  $(\frac{1}{2} : \frac{2}{3}) \cdot \frac{3}{4} = \dots$

- a)  $\frac{9}{16}$     b)  $\frac{1}{2}$     c)  $\frac{2}{3}$     d)  $\frac{3}{4}$     e) 1

- 14 Hvussu stórir er vinkulin  $\alpha$ ?  
(Vinklarnir eru ikki teknaðir í røttum lutfalli.)



- a)  $10^\circ$    b)  $12^\circ$    c)  $15^\circ$    d)  $17^\circ$    e)  $20^\circ$

- 15 Her skifta forteknini millum pluss og minus. Rokna talið:

$$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 2013 - 2014 + 2015 = \dots$$

- a) 1   b) 0   c) 2015   d) 1008   e) -1007

- 16 Harra og frú Joensen eru í miðal 40 ára gomul.  
Børnini hjá teimum, Una, Pætur, Jógvan og Jóna, eru í miðal 16 ára gomul. Hvør er miðalaldurin á allari familjuni Joensen?

- a) 28   b) 27   c) 26   d) 25   e) 24

- 17 Rópiteknið (!) hevur ein serligan týðning í stöddfrøðini.  
Til dømis er:  $5! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5$ .

Rokna:  $\frac{10!}{6! \cdot 4!} = \dots$

- a) 1   b)  $\frac{5}{12}$    c) 10   d) 180   e) 210

- 18 Sólin er um leið 150 milliúnir kilometrar frá jørðini. Ljósíð frá sólini fer við ferðini 300.000 km um sekundið.

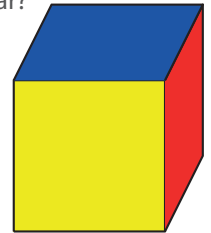
Hvussu leingi hevur ljósíð at fara frá sólini til jørðina?

- b) 8 min 15 s   b) 7 min 20 s   c) 9 min 10 s   d) 8 min 20 s   e) 5 min

- 19 Síðurnar í einum terningi eru litaðar, sí myndina.

Líkindini at fáa blátt eru  $\frac{1}{6}$ , at fáa gult  $\frac{1}{3}$  og at fáa reytt  $\frac{1}{2}$ .

Hvussu eru tær trýggjar síðurnar, sum ikki síggjast, litaðar?

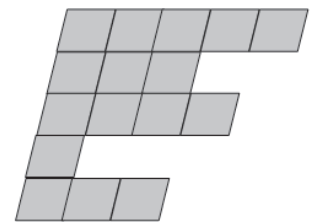


- a) 2 eru bláar og 1 er gul  
b) 2 eru reyðar og 1 er blá  
c) 1 er reyð og 2 eru gular  
d) 2 eru reyðar og 1 er gul  
e) 1 er blá og 2 eru reyðar

- 20 Fullfígga skapið høgrumegin, so tað verður tað minst móguliga parallelogrammið.

Hvussu stórir prosentpartur eru gráu puntarnir av øllum parallelogramminum?

- a) 36 %   b) 64 %   c) 25 %   d) 75 %   e) 16 %



21 Hvør av hesum útsøgnunum er ósonn?



- a) At býta eitt tal við tvey er tað sama sum at falda talið við 0,5 .
- b) At falda eitt tal við 0,25 er tað sama sum at býta talið við 4.
- c) Talið 100 kann verða skrivað sum summurin av tveimum kvadrattølum.
- d) 2015 kann verða skrivað sum summurin av 5 fylgjandi teljitølum.
- e) 13 gongur ikki uppí talið 2015.

22 Talgáta:



Talið 6 gongur upp í fýrasifraða talið 47cd. c og d eru altsó siffur – kanska sama tal.

Hvussu stórir kann summurin c + d í mesta lagi vera?

- a) 16    b) 8    c) 11    d) 17    e) 14

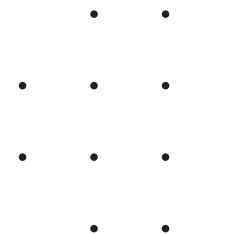
23 Talið 2015 hevur júst trý primtøl sum faktorar. Eitt av hesum tølum er eitt-sifrað. Hini bæði eru tveysifrað og kunnu verða skrivað sum ab og ba.



Rokna positiva munin millum hesi bæði tveysifraðu primtølini ab og ba.

- a) 16    b) 17    c) 18    d) 19    e) 20

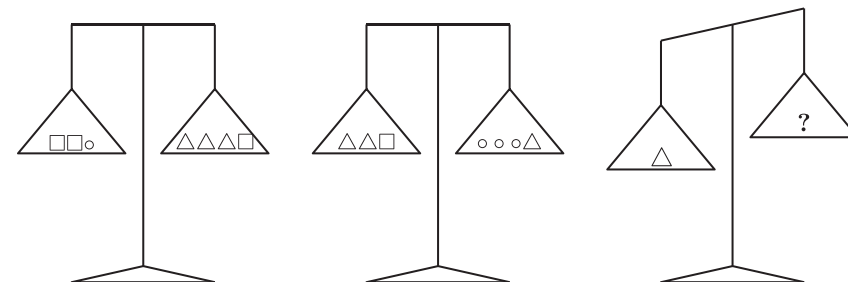
24 Her sært tú 12 prikkar í 4 reglum og 4 teigum. Vel fýra prikkar sum horn í einum kvadrati.



Hvussu nógv slík kvadrat kanst tú í mesta lagi tekna?

- a) 11    b) 13    c) 5    d) 7    e) 9

25 Tvær av skálavektunum niðanfryi eru í javnvág. Hvat skulu vit leggja í høgru skálina í triðju vektini, so at eisini hon kemur í javnvág?



- a)  $\circ\triangle$     b)  $\circ$     c)  $\square$     d)  $\circ\circ$     e)  $\circ\square$