

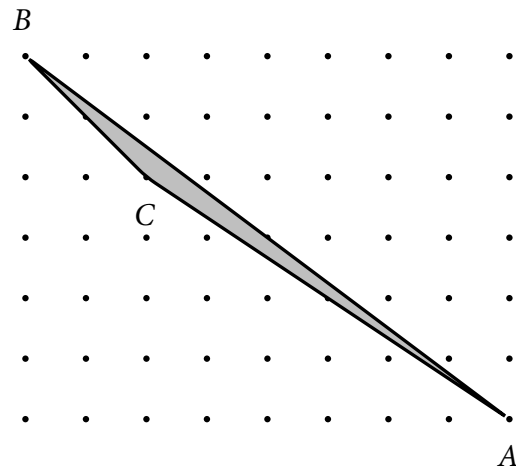
Pangea stöddfróðikappingin í 2025

Millumumfar - 8. flokkur, 22. februar

Uppgáa 1

3 stig

Finn arealið á tríkanti ABC .
(Frástøðan millum grannaprikkar, vatnrætt og loddrætt, er 1 cm.)



- a) 1 cm^2 b) 2 cm^2 c) $2,5 \text{ cm}^2$ d) $3,5 \text{ cm}^2$ e) 12 cm^2

Uppgáa 2

3 stig

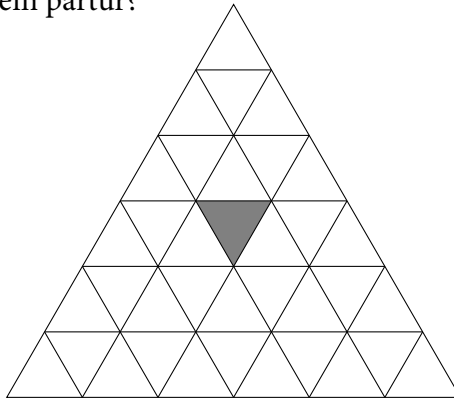
Í einari multiple choice uppgávu eru 20 spurningar. Fyri hvørt rætt svar verða givin 3 stig. Fyri hvørt skeiðt svar verður 1 stig drigið frá. Ósvaraðir spurningar geva 0 stig. Aksel hevur fingið 48 stig fyri sína uppgávu. Hvussu nógvum spurningum kann hann í mesta lagi hava svarað rætt?

- a) 14 b) 15 c) 16 d) 17 e) 18

Uppgáva 3

3 stig

Á myndini niðanfyri eru til samans 78 tríkantar í ymsari stödd. Í hvussu nógvum av hesum tríkantum er grái tríkantur ein partur?



a) 13

b) 14

c) 15

d) 17

e) 19

Uppgáva 4

4 stig

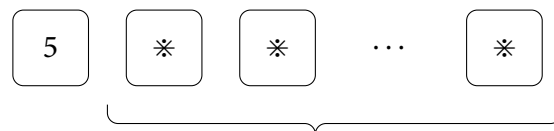
Leivur hevur forritað eina app á einum roknara. Appin virkar við at trýst verður á ein knött merktur við tekinum $*$. Appin virkar við at talið, sum appin fær at arbeiða við, fyrst verður drigið frá 1, og síðan verður resiprokka virðið av hesum úrslitinum roknað, t.e. $\frac{1}{1 - \text{talið}}$

Verður t.d. trýst soleiðis:



vísir roknarin talið $-0,125$.

Hvat verður úrslitið, um trýst verður soleiðis?



2024 ferðir

a) $-0,25$ b) $(-0,25)^{2024}$ c) $0,8$ d) $1,25$ e) 5

Uppgáva 5

4 stig

Rokna:

$$2001 + 2002 + 2003 + \dots + 2024 - (101 + 102 + 103 + \dots + 124)$$

a) 43700

b) 45600

c) 47500

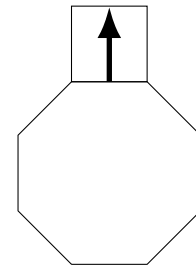
d) 48000

e) 50798

Uppgáva 6

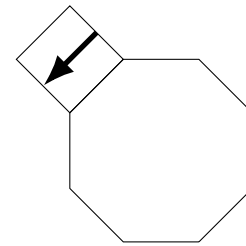
4 stig

Myndin vísir ein regluligan áttakant og eitt kvadrat við einum píli, sum peikar í ein norðan.



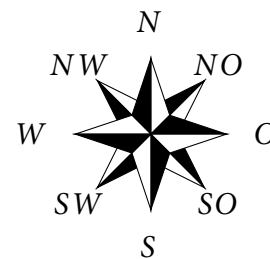
mynd 1

Kvadratið við pílinum verður nú "rullað runt" eftir áttakantinum móti sólini. Eftir eitt slíkt rull peikar pílurin í ein útsynning (SW) (sí mynd 2).



mynd 2

Hvønn veg peikar pílurin eftir fimm slík rull?



- a) Landnyrðing (NO) b) Eystan (O) c) Landsynning (SO) d) Vestan (W)
e) Útnyrðing (NW)

Uppgáva 7

4 stig

Finn tann 2024. stavin í hesum langa bókstavaraðnum.

PANGEAEGNAPPANGEAEGNAPPANGEAEGN...

- a) A b) E c) G d) N e) P

Uppgáva 8

5 stig

Finn tvørsummin av talinum $10^{2024} - 2024$.

- a) 30 b) 18200 c) 18201 d) 18209 e) 18210

Uppgáa 9

5 stig

Teljitölíni verða sett upp í hetta mynstrið:

$$\begin{array}{cccccc}
 & & & & & 1 \\
 & & & & 2 & 3 & 4 \\
 & & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\
 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 & 16 \\
 17 & \dots & & & & &
 \end{array}$$

Uppi yvir talinum 7 stendur talið 3. Hvat tal stendur uppi yvir talinum 2024?

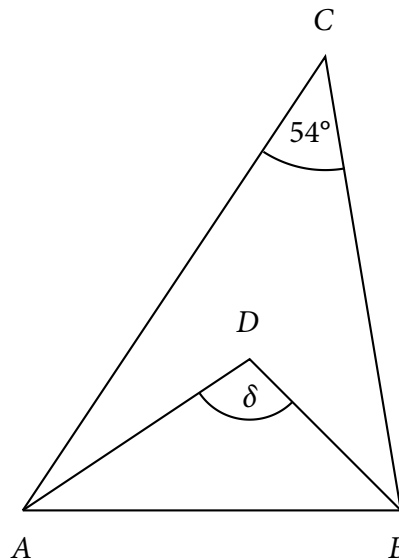
- a) 1934 b) 1935 c) 1936 d) 1937 e) einki tal

Uppgáa 10

5 stig

 \overline{AD} og \overline{BD} hálvbýta vinklar.Hvussu stóru er vinkul δ ?

Myndin er ikki teknað í röttum mátilutfalli.



- a) 63° b) 107° c) 108° d) 117° e) eingin eintýdd loysn

Uppgáa 11

5 stig

A, B, C, D standa fyrir sifrum, sum ikki eru 0. Ymiskir bókstavir standa fyrir ymiskum sifrum. Rokna hetta stykkið og finn talið $A + B + C + D$.

$$\begin{array}{r}
 ABCD \\
 + ABCD \\
 + ABCD \\
 \hline
 CBAD
 \end{array}$$

- a) 12 b) 14 c) 16 d) 17 e) 18

Uppgáa 12

5 stig

Produktið av sifrunum í einum tali kunnu vit nevna tvørproduktið.

Dømi: Tvørproduktið av 362 er $3 \cdot 6 \cdot 2 = 36$.

Hvussu nógv trísifrað tøl eru, sum hava tvørproduktið 12?

a) 3

b) 6

c) 9

d) 12

e) 15