

Finala – 8. flokkur

Svarini verða skrivað á svarblaðið aftast

Uppgáva 1

5 stig

Regnar tað ikki í dag, eru líkindini fyri, at tað fer at regna í morgin $\frac{1}{5}$.

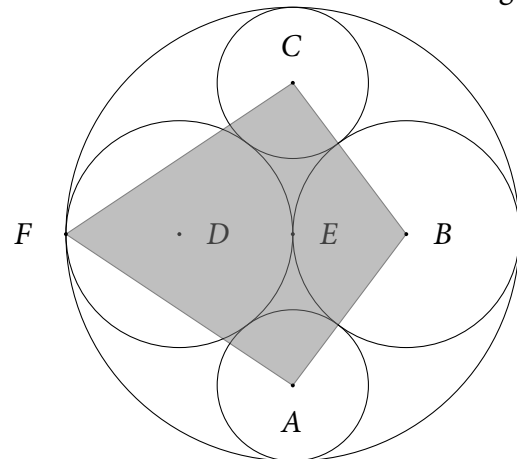
Regnar tað í dag, eru líkindini fyri, at tað fer at regna í morgin $\frac{3}{5}$.

Í dag er leygardagur, og tað er turt í veðrinum. Hvørji eru líkindini fyri, at tað *ikki* fer at regna mánadagin komandi?

Uppgáva 2

4 stig

Smáu sirkularnir, sum hava sentrum í punktunum A , B , C og D , nerta stóra sirkulin innanífrá. Smáu sirkularnir eru tveir og tveir líka stórir, og allir fyra hava radiusar, sum eru heil tøl. Smáu sirkularnir við sentrum í A og C hava radius, sum er 2 cm. Arealið á gráa fýrkantinum $ABCF$ er 36 cm^2 .

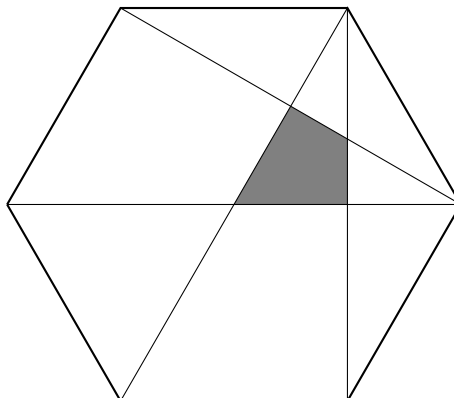


Hvussu stórus er radius í stóra sirklinum?

Uppgáva 3

4 stig

Arealið á regluliga sekskantinum á myndini er 36 cm^2 . Hvussu stórt er arealið á gráa fýrkantinum?



Uppgáva 4

4 stig

Teljítöl verða skrifað vaksandi í eina talvu, sum myndin vísir. Givið er, at talið 20 er í 3. reglu, talið 43 er í 6. reglu, og talið 101 er í seinastu reglu.

Hvussu nógvar reglur og hvussu nógvir teigar eru í talvuni.

		Teigar					
		1	2	3	4	...	?
Reglur	1	1	2	3	4		
	2						
	3						
	4						
	⋮						
	?						

Uppgáva 5

5 stig

abba og *cddc* eru tvey fýrasifrað palindromtöl, t.e., tey hava sama virði, annaðhvørt tey verða lisin frammanífrá ella aftanífrá. Fyri hvussu nógv slík pør (*abba*, *cddc*) er tað galdandi, at:

$$abba - cddc = 121$$

Uppgáva 6

5 stig

Í talvfelagnum A eru dupult so nógvir limir sum í talvfelagnum B.

Tríggir limir í talvfelagnum A melda seg úr og fara í talvfelagið B, og fimm limir í talvfelagnum B melda seg úr og fara í talvfelagið A.

Eftir hetta hevur talvfelagið A tríggjar ferðir so nógvar limir sum talvfelagið B.

Hvussu nógvar limir hevur talvfelagið A nú fleiri enn talvfelagið B?

Uppgáva 7

4 stig

Laura venur høvuðrokning. Hon byrjar við at velja sær eitt tal. Er tað eitt líkatal, býtur hon við tvey. Er tað hinvegin eitt ólíkatal, faldar hon við 7 og leggur 1 afturat. Hetta endurtekur hon so. Velur hon t.d. talið 40, verða tey fyrstu 7 stigini hesi:

$$40 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 36 \rightarrow 18 \rightarrow 9 \rightarrow 64$$

Nú velur Laura eitt *ólíkatal*, og eftir 7 stigum endar hon við talinum 1. Hvat var byrjanartalið hjá Lauru?

Svarblað: Finala 2025 - 8. flokkur

Navn: _____

Uppgáa 1

Uppgáa 2

Uppgáa 3

Uppgáa 4

Uppgáa 5

Uppgáa 5

Uppgáa 6

Uppgáa 7