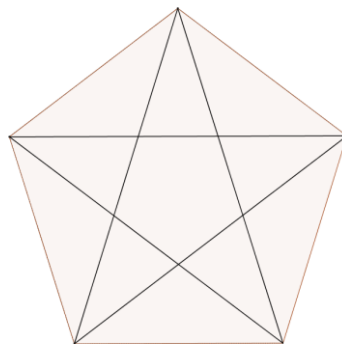


Új nap virradt Amennun felett. Már csak egy hét volt hátra a világraszóló fényes ünnepségig.

(1)

Ithymal királynak annyira tetszett a dicső varázslók márványszobrainak elrendezése, hogy azonnal a kőművesekhez szalajtott a inasát, miszerint a szobrok alatti macskakövet pontosan olyan mintájúra kell rakniuk, amilyen a szobrok által rajzolt alakzat. A kőművesvarázsló azt mondta tanulójának: - Fiam, elmegyek inni egy csupor gőzölgő mágusszívdobbanót. Mire visszaérek, **számold ki a csillag hegyesszögű csúcsánál lévő szögét!** Ha nem teszel így, egy hétig te mosod az unikornisnyál-kivonatos fiolákat a varázsszertárban! - azzal kuncogva elsuhant az italáért.

Milyen értéket számolt ki a tanuló, ha helyesen adta meg az értéket a mesterének és megúsza a sikálást?



(2)

Rat-taius a birodalom tohonya, ámde roppant veszélyes sárkánya már két hete nem evett kóbor lovagot. Senki nem tévedt felé, mert mindenki az ünnepség előkészületeivel volt elfoglalva. Így Rat-taius unalmában 27 darab rubintból faragott szabályos dobókockát túrt elő kincs kupacából, és egy nagy kockát rakott össze úgy, hogy a nagy kocka felületén látható gyémánt pöttyök számának összege a lehető legkisebb lett. *(Az amennuni szabályos dobókocka lapjai 1-től 6-ig pöttyözöttek, és a szemközti lapokon lévő pöttyök számának összege 7.)*

Hány ékes drágakő pötty ragyog így a rettentően értékes nagy kocka felületén?



(3)

A négy mester mágus, Esmee, Anges, Kaion és Vea épp egy nagy kondér bugyogó agytekervénybarázdáló főzet fölött tanakodott a tökéletes receptet finomítván az ünnepségre, amikor elébük toppan a legapróbb apró varázslótanonc és cérna hangján azt mondta: -Csókolom nagytekintélyű mesterek! Tessenek már nekem segíteni, mert véletlenül rossz varázsigét olvastam a kishúgom koszos pelenkáira és ahelyett, hogy tisztán ragyognának, életre keltek, és most épp a szoba közepén járnak Ugrálvakacagtatót. Ezt a varázsjelekkel teleszórt papírt kellene felolvasnom, de nem megy.

A mesterek összedugták a fejüket, kicsit sutyorogtak, majd előálltak egy egyszerű, közönséges tört számmal. Mi volt ez a tört, ha helyesen végeztek minden műveletet?

$$\frac{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4 + \frac{1}{5 + \frac{1}{6}}}}}{6 + \frac{1}{5 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2}}}}} \cdot \frac{3 + \frac{1}{4 + \frac{1}{5}}}{5 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3}}} \cdot \frac{6 + \frac{1}{5 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3}}}}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4 + \frac{1}{5}}}} \cdot \frac{5 + \frac{1}{4}}{3 + \frac{1}{4}} =$$

(4)

Amennun sötét erdejének sötét zugaiban sötét varázslények laktak (muszáj említést tennünk róluk is). Ámde sötétségük nem csupán gonoszságban merült ki, hanem értelmi képességeiket is jellemezte. Itt éldegélt évszázadok óta a legősibb odvas fán az Úgysetudom faj pár jeles képviselője, élükön az alfa Úgysetudommal, kinek neve Jatoss volt. Egyszer egy kitartó és elszánt varázsló okosságot akart bűvölni a fejükbe úgy, hogy feltett nekik egy találós kérdést. Ha erre egyszer válaszolnak, mindannyian kapnak annyi észet, hogy legalább esőben eszükbe jusson behúzódni a fa odújába. A mai napig nem tudtak rá válaszolni, így folyton poshadt ázottszőr-szag lengi körül Jattos hírhedt bandáját (az amennuni döglegyek öröme).

A feladvány így szólt:



Egy napon pár Úgysetudom közületek a fa ágára tanyázott, néhányan pedig a fa tövébe ültek és bambán pislogtak. Ha a lentiekből egy felmászik a többiekhez, akkor a lentiek egyharmadannyian lesznek, mint ahány Úgysetudomról szól a mesém. De ha egy fán ülő pottyanna le a lentiek nyakába, akkor ugyanannyi Úgysetudom maradna a fán, mint amennyi lent hentereg a fűben. Hány Úgysetudom ül a fán és hány ücsörög alatta?

Mit kellene válaszolniuk, hogy jusson nekik is egy kis ész?

(5)

A világraszóló mulatságra több zászlóterv is készült. Kettőt választott ki a varázslók tanácsa, hogy Ihymal kiválaszthassa a neki tetszőt. Ámde a varázslókirály bokros teendői miatt egy pillantást sem tudott a tervekre vetni, ezért csak annyit mondott: - Álmot láttam! Jött egy sárkánytalp-zöld hajú pehelytündér és habogott valamit tücsökcirip-szerű hangján, hogy áruljam el Amennun kibetűző-számát, mert a birodalma jövője függ ettől. Nem értettem mit szeretne, de most már minden világos! Számoljátok ki, hogy hány módon olvasható ki az AMENNUN szó, mint varázsigé. Én azt választom a zászlóra, amelyikben többször megbújik a birodalom neve. Ezt a számot kell majd a pehelytündérek népének megüzennem. Mi volt ez a szám? Vizsgálj meg mindkét tervet!

A	M	E	N	A	A	A	A	A	A	A
M	E	N	N	M	M	M	M	M	M	M
E	N	N	U	E	E	E	E	E		
N	N	U	N	N	N	N	N			
				N	N	N				
					U	U				
						N				

(+1)

Ha van kedved, légy Amennun birodalom piktor! Rajzolj le egy jelenetet a varázslóbirodalom életéből! (Ezt a feladatot nem pontokkal jutalmazzuk.)

Beküldési határidő: 2016. december 20.