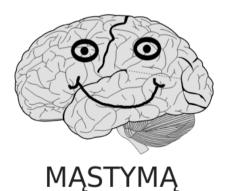
## Galvosūkių kalendorius

2013

### Sausio mėnesiui

NORINTIEMS LAVINTI



1

2013



## antradienis

Nauji Metai :)

**Ar žinai?** 10% iš visų kada nors gimusių žmonių dabar dar yra gyvi..

### AR SUGALVOSI?

Petriukas už šokoladą sumokėjo litą ir dar pusę šokolado kainos.

Kiek kainavo šokoladas?



Užuomina: τικραι νε πυσαντρο λιτο

2

2013



## trečiadienis

**Ar žinai?** Kiekvienas metais Žemę sudrebina apie milijoną žemės drebėjimų.

### AR SUGALVOSI?

Ko nėra moteriškoje rankinėje?



Šaltinis: http://www.smekalka.pp.ru/node/1495



## ketvirtadienis

**Ar žinai?** Jei galėtumėte važiuoti su mašina tiesiai į viršų, kelionė iki kosmoso užtruktų apie valandą.

### AR SUGALVOSI?

Kiek trikampių čia galima rasti?



Šaltinis: http://gbrainy.com

4

2013



# penktadienis

Ar žinai? Nauji dantys rykliui gali išaugti per savaitę.

### AR SUGALVOSI?

### Pabandykite paaiškinti lygybę:

Užuomina: svarbu mokėti anglų kalbą ir turėti gerą vaizduotę:)

Šaltinis: <a href="http://www.smekalka.pp.ru/node/1500">http://www.smekalka.pp.ru/node/1500</a>

5

2013

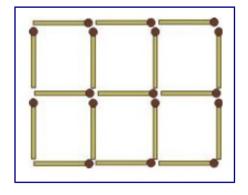


## šeštadienis

Ar žinai? Elektrinis ungurys gali duoti 650V elektrošoką.

### AR SUGALVOSI?

# Nuimkite penkis degtukus, kad liktų tik trys vienodi kvadratai



Šaltinis: http://www.smekalka.pp.ru/match/answer match 01.html



## sekmadienis

**Ar žinai?** Pirmoji širdies persodinimo operacija buvo atlikta 1967 Cristian Barnard Pacientas išgyveno 18 dienų.

### AR SUGALVOSI?

Cirko pasirodyme dalyvavo keletas gyvūnų. Visi, išskyrus du dalyvius, buvo katinai ir visi, išskyrus du, buvo šunys, ir visi, išskyrus du, buvo jūrų ruoniai.

Kiek kiekvienos rūšies gyvūnų buvo?



Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/pet-show-

### solution.html

Sausis 2013



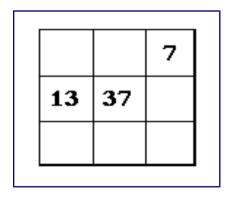
# pirmadienis

Ar žinai? Alfredas Nobelis išrado dinamita 1866 metais.

### AR SUGALVOSI?

Užpildykit magišką kvadratą iki 111.

Kiekvienoje eilutėje, stulpely ir įstrižainėje turi būti suma 111.



Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/magic-square-111-solution.html

8

2013



## antradienis

Ar žinai? Termometras buvo išrastas Galilėjaus 1607 metais.

### AR SUGALVOSI?

Pratęskite seką:

4, 3, 3, 5, 4, 4, 3, 5...

Užuomina: reikia mokėti anglų kalbą – pirmos klasės kursą ;)

Šaltinis: <a href="http://www.smekalka.pp.ru/node/1354">http://www.smekalka.pp.ru/node/1354</a>

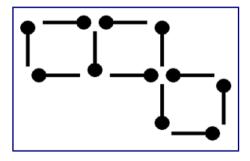
**9** trečiadienis

2013

**Ar žinai?** Žmogaus organizme yra apie 100 000 km kraujagyslių.

### AR SUGALVOSI?

### Perstatykite tris degtukus, kad liktų du kvadratai



Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/a-perfect-match-solution.html

10

2013

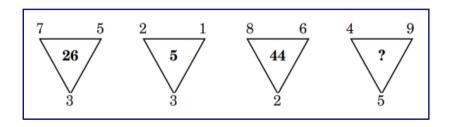


### ketvirtadienis

**Ar žinai?** 50% bankų apiplėšimų įvysta 5-tadieniais (JAV statistikos duomenimis).

#### AR SUGALVOSI?

### Koks skaičius turi būti ketvirtajame trikampyje?



Pastaba: Trečiame tikrai 44, o dėsningume kažkur įpainiotas kėlimas kv...

Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/missing-number-1-solution.html

11

2013

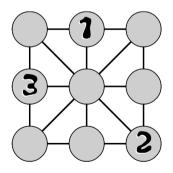


## penktadienis

**Ar žinai?** 1661 metais Stockholm Bankas išleido pirmąjį banknotą pasaulyje.

#### AR SUGALVOSI?

Kaip užpildyti magiškąjį kvadratą, kad kiekvienoje eilutėje, stulpelyje ir įstrižainėje būtų <u>suma 15</u>. Reikia, kad būtų panaudoti visi skaičiai nuo 1 iki 9.



Pasitikrinkite: ar nė vienoje įstrižainėje nėra daugiau negu 15 ;)

Šaltinis: http://www.puzzlepixies.com/

**12** 

2013



## **šeštadienis**

**Ar žinai?** Griaustinio žaibas yra karštesnis nei saulės paviršius.

AR SUGALVOSI?

Pabandykite išspręsti

$$(L+O+G+I+C)^3 = LOGIC$$

Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/algebra-logic-2-solution.html

**13** 

2013



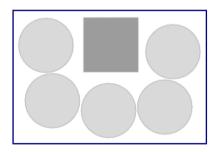
### sekmadienis

### Laisvės gynėjų diena

**Ar žinai?** Mėnulis yra 400 kartų arčiau Žemės negu Saulė ir yra 400 kartų mažesnis už Saulę.

### AR SUGALVOSI?

Kvadrato kraštinės ilgis lygus apskritimo skersmeniui. Kiek apskritimų reikės, norint pilnai uždengti kvadratą?



Šaltinis: <a href="http://www.mathsisfun.com/puzzles/circling-the-square-solution.html">http://www.mathsisfun.com/puzzles/circling-the-square-solution.html</a>

**14** 

2013

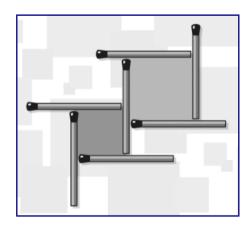


# pirmadienis

**Ar žinai?** 100 kalorijų užtenka numinti dviračiu ~5km arba nuvažiuoti mašinai 85 metrus.

### AR SUGALVOSI?

Perstatykite tris degtukus taip, kad išeitų trys kvadratai



Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/one-more-square-solution.html

**15** 

2013



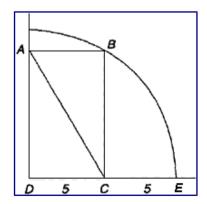
### antradienis

**Ar žinai?** XIV amžiuje nuo Juodosios Mirties (maro) išmirė apie trečdalį Europos gyventojų, o iš viso pasaulyje - 75 mln Pandemija išplito per žiurkių blusas.

### AR SUGALVOSI?

Stačiakampis nupieštas į apskritimo ketvirtyje ir DC = CE = 5.

Koks AC ilgis?



Šaltinis: http://eruditov.net/publ/geometria/gipotenuza/2-1-0-96

**16** 

2013



### trečiadienis

**Ar žinai?** Tam, kad įveiktų Žemės gravitaciją, raketa turi skrieti ~ 11km/s (40 000 km/h) greičiu.

#### AR SUGALVOSI?

Koks sekos dėsningumas?

2, 3, 6, 11, 18, 27, ?, 51, ...

Šaltinis: http://www.smekalka.pp.ru/series/answer\_series\_31.html

**17** 

2013

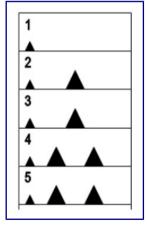


### ketvirtadienis

Ar žinai? Šuns uoslė yra 1000 kartų jautresnė nei žmogaus.

#### AR SUGALVOSI?

Kuris skaičius šioje sekoje netinkamas?



Užuomina: su šia seka visi esate susidūrę vaikystėje, Žαισδαμι και κυριυοσ σταλο žαιδιμυσ.

Šaltinis: http://www.smekalka.pp.ru/node/1366

18

2013



## penktadienis

**Ar žinai?** Yra rasta ir vėl atgaivinta 3 mln metų senumo mikroorganizmų, kurie buvo įšalę lede.

#### AR SUGALVOSI?

Kaip suskirstyti laisvą plotą į skyrelius, kurių langelių kiekis būtų lygus skaičiams? (žr. patamsintą dalį kaip pavyzdį)

	3					2
		2		3	2	
4		8				
				2		з
			4	2		
2				3		3
Э				3		

Šaltinis: http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/puzzles/

19

2013



## šeštadienis

**Ar žinai?** Pirmasis plastikas buvo susintetintas 1862 metais anglų chemiko Aleksandro Parkes.

### AR SUGALVOSI?

### Pakeiskit raides skaičiais:

TWO + THREE SEVEN ——— TWELVE

Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/twelve-solution.html

20

2013



### sekmadienis

**Ar žinai?** Kupranugariai gali išgyventi dykumoje be vandens 17 dienų.

### AR SUGALVOSI?

Ūkininkas atvežė į turgų moliūgų. Pardavęs pusę jų ir dar pusę moliūgo, pastebėjo, kad jam dar vienas moliūgas liko.

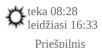
### Kiek moliūgų atsivežė ūkininkas?



Šaltinis: <a href="http://www.philbrodieband.com/jokes\_brain\_teasers\_archive2.htm">http://www.philbrodieband.com/jokes\_brain\_teasers\_archive2.htm</a>

21

2013



# pirmadienis

Ar žinai? Žmogaus širdis suplaka 100'000 kartų per dieną.

#### AR SUGALVOSI?

Turim du maišus pinigų. Viename monetų dvigubai daugiau negu antrame, o abiejuose kartu - 20. Kaip tai galima paaiškinti?



Šaltinis: <a href="http://eruditov.net/publ/podvoh/dva\_meshka/13-1-0-32">http://eruditov.net/publ/podvoh/dva\_meshka/13-1-0-32</a>

**22** 

2013

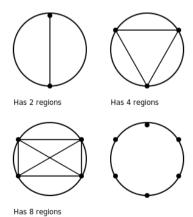


### antradienis

Ar žinai? Pirmasis dviratis buvo pagamintas 1817 m.

#### AR SUGALVOSI?

Į kiek dalių bus suskirstytas paskutinis apskritimas, sujungus visus jo taškus vieną su kitu?



Šaltinis: http://gbrainy.com

**23** 

2013

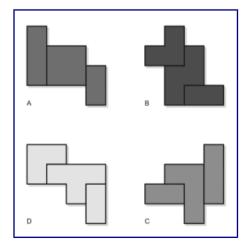


### trečiadienis

**Ar žinai?** Jeigu saulė būtų tinkinio kamuolio dydžio, tai Jupiteris būtų kaip golfo kamuoliukas, o Žemė – kaip žirnis..

### AR SUGALVOSI?

Turim 4 detalių rinkinius. Tris iš jų pertvarkius, galima gauti tą pačią figūrą. O kuris rinkinys ne "prie chebros"?



Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/surplus-tetramino-solution.html

24

2013



### ketvirtadienis

Ar žinai? Kvazarai yra labiausiai nutolę objektai visatoje.

#### AR SUGALVOSI?

Dvi iš keturių detalių turi tą pačią šaknų sumą. Atraskit kurios!



Šaltinis: http://www.mathsisfun.com/puzzles/root-jigsaw-solution.html

**25** 

2013

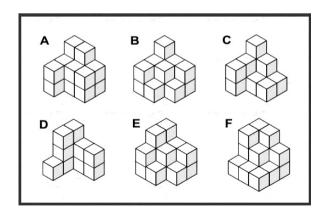


# penktadienis

Ar žinai? Koalos miega 22 valandas per parą – .

### AR SUGALVOSI?

Nustatyk, kurios dvi dalys sudarytų 3 x 3 x 3 pavidalo kubą.



Šaltinis: "Kengūros" treniruotė http://mkp.emokykla.lt/kengura/

**26** 

2013



## šeštadienis

Ar žinai? 2 valandom ilgiau negu tinginys ;).

#### AR SUGALVOSI?

Ką jus darote, kai priekyje pamatote žalią žmogeliuką?



Užuomina: jūs tai darote bene kasdien! Ψπατινγαι, φει φυδατε βε μαšινοσ.

Šaltinis: http://eruditov.net/publ/fun/zelenyj\_chelovechek/11-1-0-109

**27** 

2013

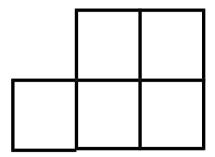


### sekmadienis

**Ar žinai?** Netgi keliaujant šviesos greičiu, reiktų 2 mln metų tam, kad pasiekti arčiausią didelę galaktiką – Andromedą.

### AR SUGALVOSI?

Kaip supjaustyti šį išdėstymą trimis tiesiomis linijomis, kad iš gautų 3 dalių pavyktų sudėti kvadratą?



Šaltinis: "600 задач на сообразительность", 1997, http://www.smekalka.pp.ru/download/sbornik 01.html

**28** 

2013



# pirmadienis

**Ar žinai?** Šviesos greičiu aplėkt apie žemę užtektų apie dešimtadalio sekundės.

### AR SUGALVOSI?

Kokia savybe pasižymi skaičiai: du, penki, septyni?

(2+5=7 nesiskaito, savybė yra įdomesnė)







Užuomina: ρεικ σκαιχινοτι, κα σακαι ;)

**29** 

2013

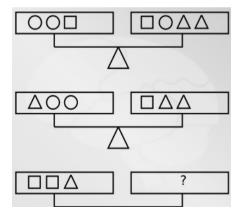


### antradienis

**Ar žinai?** Žymusis išradėjas Tomas Edisonas bandė sukurti malūnsparnių kurą iš parako, tačiau nusprendė šį projektą nutraukti, kai sprogo laboratorija.

#### AR SUGALVOSI?

Matote stilizuotas svarstykles: abiejose pusėse būna vienodas svoris. Kiek trikampių (tik trikampių) reikia vietoj klaustuko?



Užuomina: po kiek trikampių sveria vienas kvadratas bei apskritimas?

Šaltinis: http://gbrainy.com

30

2013

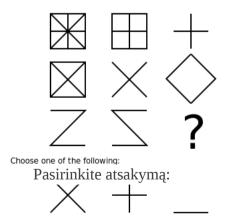


## trečiadienis

**Ar žinai?** Raudonojo admirolo (drugelio) kojų receptoriai yra 200 kartų jautresni negu žmogaus liežuvis.

#### AR SUGALVOSI?

Kuri figūra turi būti vietoj klaustuko?



Saltinis: <a href="http://gbrainy.com">http://gbrainy.com</a>

31

2013



### ketvirtadienis

**Ar žinai?** Mokslas - tai amžinas ieškojimas - ar aš mokinuos, ar dar tik pradedu.

#### AR SUGALVOSI?

### Kurios dvi raidės slepia tą patį skaičių?

×				7
	J	K	L	56
	M	36	8	N
	P	27	6	R
6	18	S	T	42

Kiekviename baltame lentelės langelyje įrašyta sandauga skaičių, esančių pilkuose langeliuose į viršų ir į kairę nuo to langelio (pavyzdžiui, 42 = 7 x 6).

Šaltinis: "Genius Logicus" ar tai "Bebras"