

O KOLEDARJU

Lepo je biti matematik. Tako smo poimenovali matematični kviz, ki smo ga izvedli na šoli z odličnim voditeljem Boštjanom Romihom. Pri tem smo se nadvse zabavali. Vendar je bil to enkratni dogodek, mi pa pridno pridobivamo matematično znanje skoraj vsak dan skozi celo leto.

Več kot ga imamo, lažje in hitreje uvidimo matematiko v vsakdanjem življenju. Morda je komu nevidna. Nam nič več. Znamo jo videti, znamo jo občudovati, razumemo jo in jo znamo tudi uporabiti - na vsakem koraku – vse od januarja pa do decembra. S pomočjo matematike si znamo narediti svet lepši; pričaramo si čudovite vzorce in jih občudujemo ter raziskujemo. Z matematiko znamo razveseliti naše prijatelje, mamice ob dnevu žena, očete ob dnevu mučenikov. Z matematiko se znamo pošaliti, npr. 1. aprila. Z njo lahko počastimo katerikoli praznik, katerikoli znamenit dan, celo dan prebivalstva. Z njo lahko skepamo odločitve, kot npr.: kaj početi med počitnicami. Z matematiko se lahko igramo, z njo lahko celo pozdravimo in nazdravimo.

Pa dajmo. Če vsak vsame svoj kozarec in nazdravi z vsakim, koliko bo potem vseh trkov? No, bolj kot to je pomembno, na kaj nazdravljamo: na še eno leto, ki je trenutno še neznanka, torej X . Naj bo X pozitiven! Naj bo prijeten, vesel in lep.

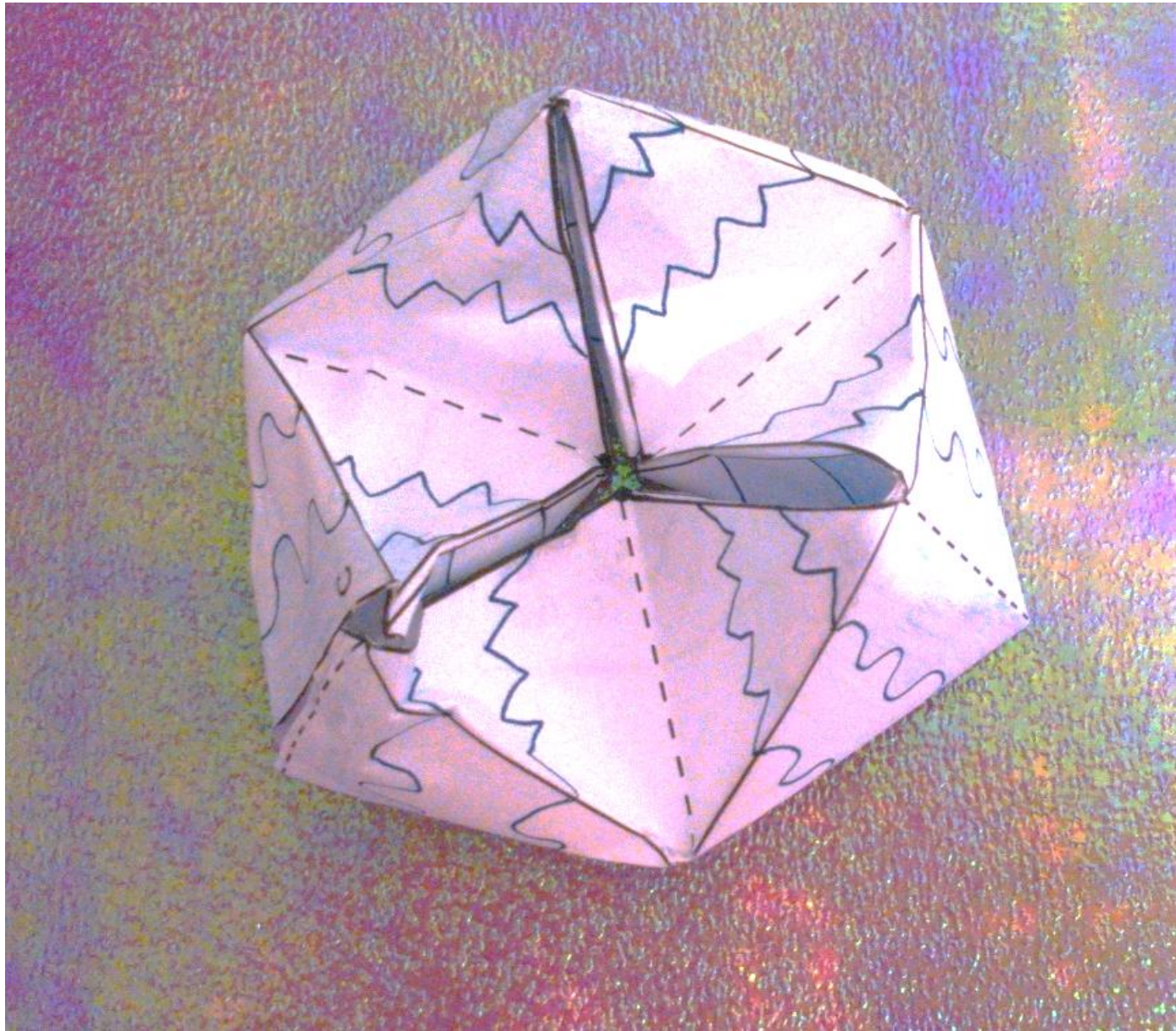
Medtem ko bomo počasi odkrivali in spoznavali naš čarobni x , pa se čim bolj zabavajmo in sami poskrbimo za to, da nam bo lepo in da bo lepo tudi drugim okrog nas.

Kot skušamo pokazati s pričujočim koledarjem, se lahko zabavamo in razveseljujemo tudi z matematiko.

Ne pozabite: Lepo je biti matematik!

Srečno 2018!

Avtorji koledarja: Maj Bregar, Maxim Cosovici, Zala Čížmek, Luna Gala Delič, Lara Glinšek, Živa Hamun, Jan Jarkovič, Pia Kladnik, Matej Kralj, Maruša Lapajne Škrjanc, Klemen Mehle, Gaja Miklavžin, Sara Omahen, Brin Perovšek Moravec, Timotej Skubic, Jakob Suhadolc, Aljaž Travnik, Juta Vivod in učiteljica Katja Kmetec



1. mesec: JANUAR

Vedno novi vzorci

O fotografiji: Mesec januar je običajno bel – kot bel, nepopisan list papirja. Kako ga bomo porisali ali popisali, katere barve bomo pri tem uporabili – tople ali hladne, vesele ali žalostne, je odvisno predvsem od nas samih. Podobno velja za novo leto. Naslikajte si lepo leto! Naj se vam prikazujejo vedno novi lepi vzorci, tako kot na naši papirnati »igrački«, ki jo sestavlja 24 enakostraničnih trikotnikov. Navodila za izdelavo smo našli na spletni strani: <https://babbleddabledo.com/paper-toys-flextangles/?m>.

Matematična uganka:

Imamo 9 kvadratov s stranicami 1 cm, 4 cm, 7 cm, 8 cm, 9 cm, 10 cm, 14 cm, 15 cm in 18 cm. Vse kvadrate sestavi v pravokotnik, tako da vmes ne bo nobenih vrzeli.

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- novo leto: $x^2 - 3x + 2 = 0$
- svetovni dan spomina na žrtve holokavsta: 3^3
- svetovni dan brez cigarete: $3 \cdot (4 + 6) + 2^0$
- Marušin rojstni dan: 90 % od 30
- Brinov rojstni dan: $\left(\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{6}\right)^{-1}$
- Janov rojstni dan: $\sqrt{27} \cdot \sqrt{3}$

Vzorci na koledarju:

Na koledarju obkroži poljuben pravokotnik z devetimi števili (npr. 3, 4, 5, 10, 11, 12, 17, 18, 19). Vsoto števil primerjaj s sredinskim številom v pravokotniku (v našem primeru 12). Kaj ugotoviš? Velja to za poljuben pravokotnik devetih števil na koledarju? Preveri.

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

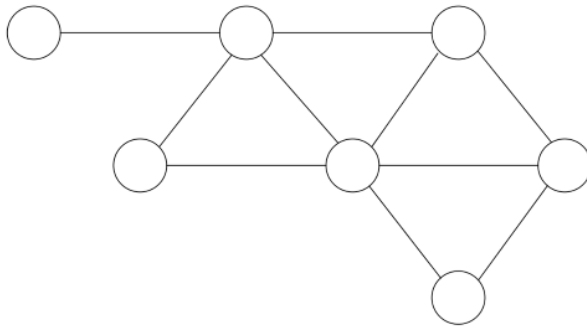


2. mesec: FEBRUAR

Prijateljstvo

O fotografiji: Februarja je valentinovo, praznik vseh, ki imajo koga radi, torej praznik nas vseh. Zakaj ne bi prijatelju podarili zapestnice prijateljstva s prvo črko njegovega imena? Vsaki črki priredimo zaporedno številko v abecedi. Številko nato zapišemo v dvojiškem sestavu. Enice označimo z eno barvo, ničle z drugo. Nato nanizamo kroglice v zapestnico prijateljstva in jo podarimo nekemu, ki nam veliko pomeni. Na naši zapestnici je več črk, ločijo jih roza kroglice. Komu pa je namenjena gornja zapestnica? To ugotovite sami. Namig: da je zapestnica bolj »mednarodna«, smo uporabili angleško abecedo.

Uganka meseca:



Kdo je kdo?

Blažka in Celestina sta prijateljici.

Ela in Celestina nista prijateljici.

Blažka je edina Fionina prijateljica.

Ana ima več prijateljic kot vsa ostala dekleta.

Diana ima tri prijateljice.

Gaja in Diana nista prijateljici.

Ela ima dve prijateljici.

Pomagaj si z levim grafom prijateljstva.

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- slovenski kulturni praznik: 2^3
- svetovni dan boja proti raku: $2 \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{2}$
- svetovni dan bolnikov: $10 + 1^{11}$
- svetovni dan varne uporabe interneta: $\frac{40,5}{4,5}$
- mednarodni dan materinščine: $21 \cdot 312^{(5 \cdot 22 - 11 \cdot 10)}$
- Timotejev rojstni dan: $11^2 \cdot \frac{12}{121}$

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				



3. mesec: MAREC

Rožice za rožice

O fotografiji: V marcu slavi ... število π , mamice, očki, Kljub temu, da je to MATEMATIČNI KOLEDAR, smo se odločili, da so naše mamice pomembnejše od števila π pa od Jurija Vege in Alberta Einsteina (oba imata rojstni dan v mesecu marcu; kdaj, pa izračunajte sami). Posebej za mamice smo izdelali čisto prave matematične rože. Poklanjano jim naš čudovit šopek. Hvala vam, naše mamice!

Matematična uganka:

4 vrtnarji urejajo
4 cvetlične gredice
natanko 4 ure.

Koliko ur bi 6 enako pridnih
vrtnarjev
urejalo 6 enakih cvetličnih
gredic?

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- svetovni dan poezije: 50 % od $18 + \sqrt{144}$
- svetovni dan voda: $2 \cdot \sqrt{121}$
- svetovni dan gledališča: $\sqrt{9} \cdot \sqrt{81}$
- dan žensk: $4(2x + 1) = 68$
- svetovni dan boja proti rasni diskriminaciji: $9(x + 2) = 6x + 81$
- dan števila π , rojstni dan Alberta Einsteina: $\frac{28\sqrt{\pi^2}}{\pi + \pi}$
- rojstni dan Jurija Vege: $\sqrt{196}$
- Larin rojstni dan: $3^2 + 4^2 = x^2$

Matematična poezija ob svetovnem dnevu poezije (Lara Glinšek)

V šoli se učimo veliko stvari,
a pri matematiki najbolj glava trpi.
Poštevanka strašna je reč,
kosinusi, sinusi, ti so pravi skeč.
Formule nam v glavo ne grejo,
če pa so tam, uiti ne smejo.
Geometrija ni vedno sinfonija:
če nisi natančen, cveke prbija.
Nič naj te v trebuhu ne zvija.
Poglej v nebo: kar bo, pa bo!

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



4. mesec: APRIL

Prvoaprilska šala

O fotografiji: Ste že slišali, kako lahko pojemo košček čokolade, čokolada pa ima še vedno vseh 20 koščkov kot na začetku? Ne verjamete? Najbolje, da si privoščite eno čokolado. Najprej preštejte, koliko koščkov ima in si število za vsak slučaj zapišite. Nato razrežite čokolado, kot kaže slika. Pojejte zgornji košček. Nato zasukajte desna dva dela čokolade ter ponovno sestavite čokolado. Preštejte, koliko koščkov ima nova čokolada. Zanimivo, a ne? A ni to fino – lahko se posladkamo, ne da bi morali imeti slabo vest? Tisti, ki vas bolj kot čokolada zanima matematika, pa se posladkajte z izzivom: kako je to mogoče?!!!

Matematični trik:

Kateri šolski predmet ti je najljubši?

Izberi poljubno število od 1 do 9.

Podvoji ga.

Prištej 10.

Rezultat deli z 2.

Odštej število, ki si ga izbral/a na začetku.

Rezultat ti bo povedal, kateri je tvoj najljubši šolski predmet. Poglej na desno stran.

rezultat 1 – slovenščina

rezultat 2 – biologija

rezultat 3 – geografija

rezultat 4 – glasba

rezultat 5 – matematika

rezultat 6 – šport

rezultat 7 – tehnika

rezultat 8 – likovna umetnost

rezultat 9 - angleščina

Razvozljaj matematični trik.

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

• dan potegavščin: 1¹

• svetovni dan zdravja:

4. praštevilo

• svetovni dan Romov:

$$\sqrt{324} - \sqrt{100}$$

• velika noč, velikonočni

ponedeljek:

$$(x-1)(x-2) = 0$$

• svetovni dan knjige in avtorskih pravic:

$$4^2 + 4^1 + 4^1 - 4^0$$

• dan upora proti

$$3^3$$

• svetovni dan Zemlje:

$$\sqrt{484}$$

• Maximov rojstni dan:

$$4 \cdot \frac{4}{4}$$

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



5. mesec: MAJ

Nogometna žoga

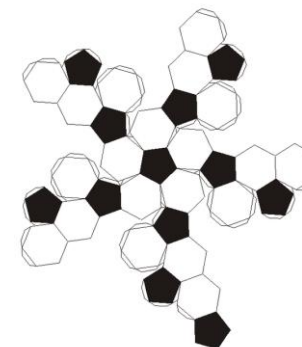
O fotografiji: V čem se razlikujeta leva in desna žoga? Leva je papirnata, desna je »ta prava«. Obe pa sta nogometni in obe sta matematični. Ste vedeli, da ima žoga kar 32 mejnih ploskev? Sestavlja jo 20 pravih šestkotnikov in 12 pravih petkotnikov. Zakaj so oblike različne? Če bi imeli le pravilne šestkotnike, bi dobili ravno površino. Z namestitvijo po pet šestkotnikov okoli vsakega petkotnika pa nastanejo izbočene površine. Ko boste naslednjič brcali proti голу, si vzemite minuto ali dve in si oglejte to matematično krasotico. Če imate čas, jo lahko izdelate tudi sami – iz papirja. Spodaj je prikazana mreža, lahko pa izrežete sestavne dele in jih – kot sestavljanke – sestavite v žogo. Pozor! Odsvetujemo brcanje papirnate žoge. Čeprav je videti čisto prava, ob brcanju hitro spremeni svojo strukturo.

Matematična uganka:

Nogometna žoga je telo z 32 mejnimi ploskvami, in sicer z 20 pravih šestkotniki in 12 pravih petkotniki. Koliko oglišč ima?

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- svetovni dan družine: $\sqrt{169}, \sqrt{196}, \sqrt{x}, \sqrt{256}, \sqrt{289}$
- svetovni dan Sonca: $2^2 \cdot 7$
- svetovni dan nekajenja: $2^5 - 1$
- praznik dela: 1 : 1
- Klemenov rojstni dan: 3. praštevilo
- Jutin rojstni dan: $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot 5$



Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



6. mesec: JUNIJ

Gozdna učna pot

O fotografiji: OŠ Brinje Grosuplje ima svojo gozdno učno pot, ki se nahaja v neposredni bližini šole. Ena od postaj na tej poti je matematična. Na njej lahko odigrate hanojske stolpe, križce in krožce, igro kdo pobere zadnjega ... V posebno košarico lahko zlagate plodove v obliki matematičnih oblik. Lahko ogradite svoj ar in v njem izvedete empirično preiskavo: kolikšen je delež listavcev/iglavcev, katero drevo je najvišje in kolikšna je njegova višina, kolikšen je njegov obseg ... S pomočjo branik lahko razkrivate preteklost drevesa, s pomočjo grafa rasti pa napovedujete njegovo prihodnost. Lahko pa se usedete, pogledate v naravo in v njej uzrete lepoto matematike.

Matematična uganka:

Kako dolga je gozdna učna pot OŠ Brinje Grosuplje, če veste: ko prehodite $\frac{1}{4}$ poti in še 300 metrov, vam ostane še $\frac{1}{3}$ poti in 200 metrov.

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- svetovni dan okolja: $x - 4 = -x + 6$
- svetovni dan boja proti otroškemu delu: $\frac{2}{5}$ od 30
- dan Primoža Trubarja: $\frac{1}{2}$ od 2^4
- dan državnosti: $\frac{1}{4}$ od 100
- Jakobov rojstni dan: 9 % od 200



Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	



7. mesec: JULIJ

Če bi bil svet vasica s 100 prebivalci

O fotografiji: Na svetu je 7,6 milijarde ljudi. Če bi si svet predstavljali kot vasico, v kateri živi 100 ljudi, potem bi v tej vasici živel 50 moških in 50 žensk. 25 bi jih bilo starih med 0 in 14, 66 bi jih bilo starih med 15 in 64 let, 9 bi jih bilo starih 65 ali več. 86 bi jih znalo brati in pisati, ostali pa ne! V naši vasici, OŠ Brinje Grosuplje, pa nas živi 709 učencev, 59 učiteljev/učiteljic, 18 drugih strokovnih delavcev in 19 administrativno-tehničnih delavcev. V povprečju pride po en/a učitelj/jca na vsakih 12 učencev. Učitelji in učiteljice so v razmerju 1 : 7. Učenci smo si med seboj zelo različni. Smo pisana družina različnih značajev, različnih močnih področij, različnih narodnosti.

Matematična uganka:

Predstavljajte si, da je okrog Zemlje tesno napeta vrv. Denimo, da vrv podaljšamo za 1 meter in jo enakomerno razmaknemo okoli planeta.

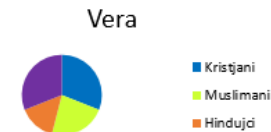
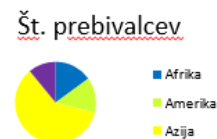
Katera žival bi tedaj še lahko zlezla pod vrvjo:
mravlja, mačka ali žirafa?

Izračunajte pomembne

datume v tem mesecu:

svetovni dan
prebivalstva: 55 : 5

Če bi bil svet vasica s 100 prebivalci, bi veljalo (glej krožne diagrame):



Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



8. mesec: AVGUST

Kaj početi med počitnicami?

O fotografiji: Ne veste, kaj bi počeli med počitnicami? Tu je nekaj idej. Če se ne morete odločiti sami, naj vam pri odločitvi pomaga vrtavka fidget. Lani je obnorela svet, letos pa je že malce v pozabi. Ko je bila glavni »hit«, smo ji posvetili celo matematično uro. Sami smo izdelali različne vrtavke, in to ne samo take s tremi kraki. Glede na to, da obvladamo konstrukcijo pravilnih večkotnikov, smo izdelali primerke, kot jih nimajo v nobeni trgovini. Potem pa smo raziskali, katere so najboljše vrtijo.

Matematična uganka:

Kako dobiš 1000 iz osmih osmic?

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- mednarodni dan mladih: 20 % od 60
- Marijino vnebovzetje: $9^2 + 12^2 = x^2$
- Lunin rojstni dan: $\sqrt{8 \cdot 8}$
- Matejev rojstni dan: $5! : 6$
- Majej rojstni dan: $20 + 2 : 2 + 1$

Matematična igra (ki jo prav tako lahko igraš med počitnicami):

Igralca na mizi oblikujeta tri kupčke igralnih figuric (npr. gumbov, zamaškov, kamenčkov ...). Število figuric v posameznem kupčku je poljubno. Nato igralca igro igrata izmenično. Igralec, ki je na potezi, mora z enega od treh kupčkov vzeti poljubno število figuric (lahko tudi vse). Igralec, ki pobere zadnjo figurico, izgubi.

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



9. mesec: SEPTEMBER

Jeziki

O fotografiji:

V tem mesecu je dan jezikov. Na svetu je ogroooooooooooooo jezikov. Nekateri zmotno menijo, da je angleščina jezik, ki ga govorijo in razumejo po vsem svetu. V resnici je tak jezik matematika. Obstajajo pa tudi skrivni jeziki, katerih namen je, da jih razume čim manj ljudi – samo srečni izbranci, tisti, ki poznajo pravo kodo. Na sliki je Cezarjevo šifrirno kolo. Črka A npr. postane črka C, črka B se spremeni v D in tako naprej. Le kaj v tem jeziku pomeni misel: **VJGTG CTG JWPFTGFU QH NCPIWCIGU CTQWPF VJG YQTNF DWV C UOKNG URGCMU VJGO CNN?**

Matematična uganka:

V spodnjem računu vsaka črka predstavlja neko števko. Ista črka pomeni isto števko. Različne črke pomenijo različne števke. Zamenjajte črke s števki tako, da bo račun pravilen.

$$\begin{array}{r}
 F \quad I \quad V \quad E \\
 - \quad \quad O \quad N \quad E \\
 \hline
 F \quad O \quad U \quad R
 \end{array}$$

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- svetovni dan boja proti nepismenosti:
 $\sqrt{x^2} = 2^4 : 4 + 3 + 1^{169}$
- svetovni dan ohranjanja ozonske plasti:
 $\sqrt{x} = 2^4 : 4 + 3 + 1^{169}$
- mednarodni dan miru:
 $1/3$ od $21 + 28 : 2$
- dan brez avtomobila: 25 % od 88
- dan jezikov: število črk angleške abecede
- svetovni dan turizma: 3^3
- Aljažev rojstni dan: $2 - 2 : 2$
- Zalin rojstni dan: $\sqrt{324}$

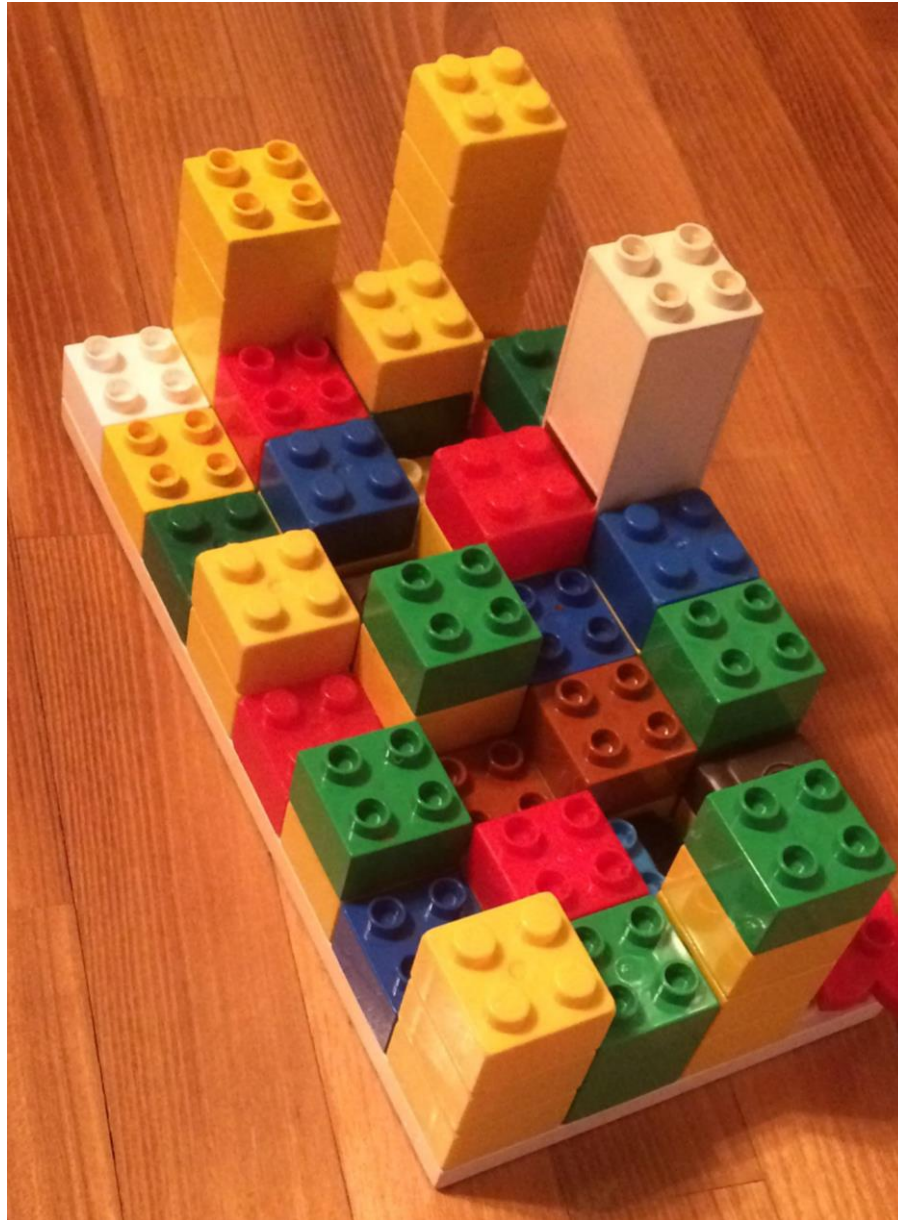
Anagram ali premetanka

nastane s permutacijo črk v besedi (ali povedi) tako, da dobimo drugo besedo (poved), ki ima nek pomen.

Kaj se skriva v stavku VOZI KJE NAD?

(2 besedi).

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



10. mesec: OKTOBER

Matematično mesto iz lego kock

O fotografiji: Mesec oktober je znan po tednu otroka. Vsi otroci na svetu si zaslužijo brezskrbnega otroštva! Naj se igrajo, ustvarjajo, raziskujejo, naj bodo srečni in veseli. Le kdo ne pozna lego kock? Mar ne omogočajo vsega prej naštetega? Tako smo si za nekaj ur dovoliti biti malce otročji. Iz lego kock smo zgradili pravo mesto – številsko mesto. Vsako praštevilo ponazarja kocka druge barve, npr. 2 je rumene barve, 3 je zelene barve. Sestavljena števila pa smo zgradili iz praštevil. Število 4 je produkt dveh dvojk, zato smo ga zgradili iz dveh rumenih kock. Število 6 je produkt dvojke in trojke, zato smo ga zgradili iz rumene in zelene kocke. Igrajte se z nami!

Matematična uganka:

Koliko dobimo, če od vsote prvih 100 sodih števil odštejemo vsoto prvih 100 lihih števil?

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- svetovni dan glasbe:

$$\frac{x-2}{2} + \frac{x}{3} + 1 = \frac{4x+1}{6}$$

- svetovni dan učiteljev: $\sqrt{25}$

- svetovni dan varstva živali: $2 : \frac{1}{2}$

- svetovni dan otroka:

$$2(x+4) + 2x = 20$$

- svetovni dan hrane:

$$20\% \text{ od } 80$$

- svetovni dan boja proti revščini: $\sqrt{289}$

- svetovni dan starejših oseb: 3-kratnik št. 5, zmanjšan za dvakratnik št. 7

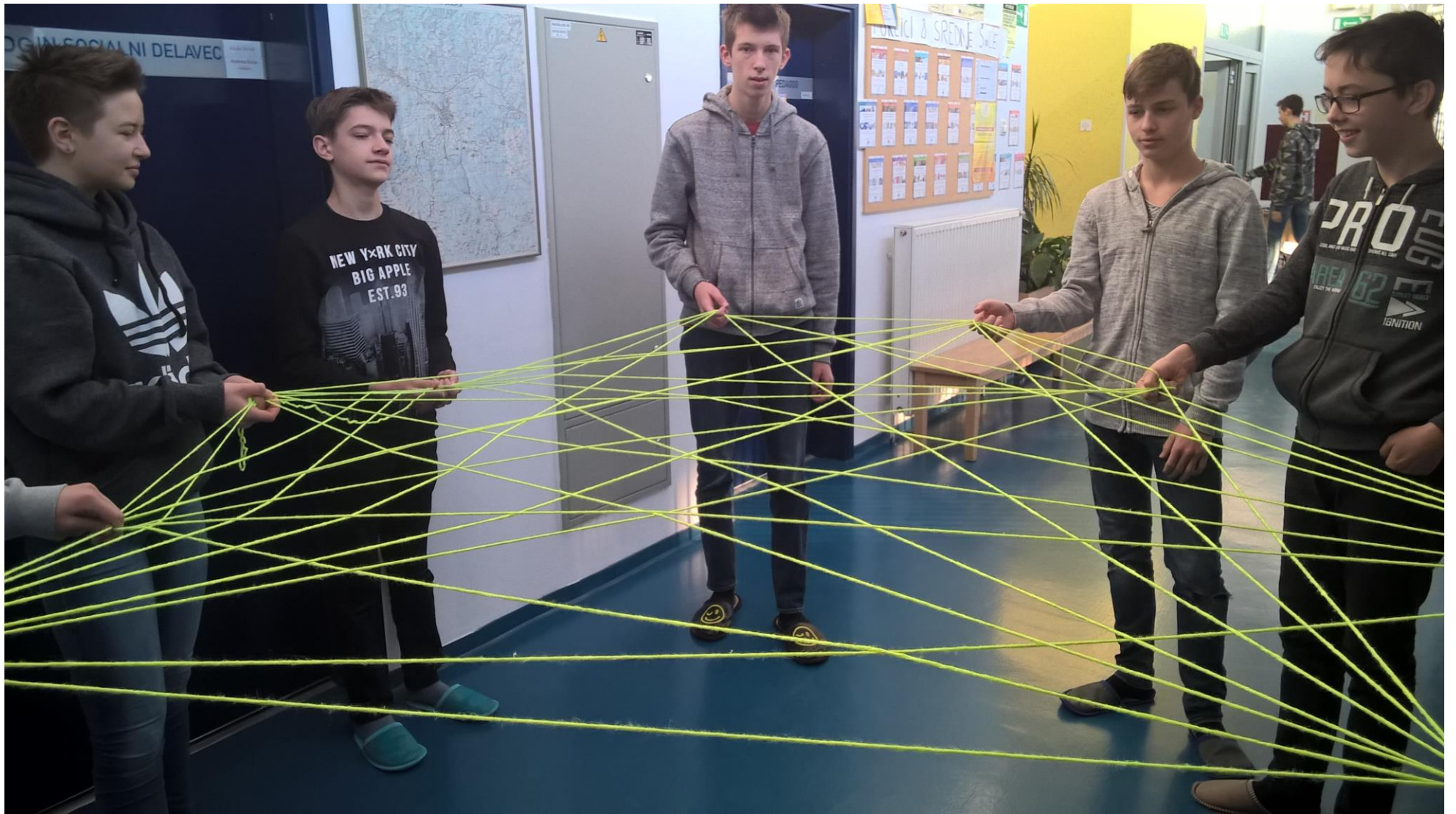
- svetovni dan OZN: $120 : 5$

- dan reformacije: $15 + 16$

- Piin rojstni dan: $3x = 16 + x$

- Sarin rojstni dan: $1\% \text{ od } 100$

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



11. mesec: NOVEMBER

Pozdravi

O fotografiji: V mesecu novembru je dan pozdrava, z namenom, da se spomnimo, kako pomemben in blagodejen je pozdrav. Pozdravljen, dragi prijatelj, kako si? Želimo ti en čudovit dan! Pozdravili pa smo se tudi učenci, ki pri matematiki obiskujemo 3. nivo. Naši pozdravi so prikazani s svetlečo vrvjo. Vsaka daljica ponazarja pozdrav med dvema sošolcema.

Matematična uganka:

Koliko črt je na gornji sliki? V resnici nas je v skupini 18. Koliko bi bilo vseh pozdravov, če bi se vsak od nas pozdravil z vsakomer v skupini?

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- mednarodni dan strpnosti: $2 \cdot 3^2 - \frac{10}{5}$
- svetovni dan otrokovih pravic: 40 % od 50
- svetovni dan TV, dan pozdrava: $\sqrt{81} + 3 + 3^2$
- dan odprave nasilja nad ženskami: $10^0 + 20 + 2^2$
- dan spomina na mrtve: $x - 1 = 0 \cdot 8$
- dan Rudolfa Maistra: $\sqrt{4} + \sqrt{441}$
- Gajin rojstni dan: 40 % od 100/2

Matematični pozdrav:

Vzemi računalno.
Vtipkaj 6,2.
Pomnoži s 6,2.
Dodaj 0,23.
Deli s 50.
Obrni kalkulator.

Prikaže se ti prijazen matematični pozdrav.

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		



12. mesec: DECEMBER

Novoletne lučke

O fotografiji: Na sliki so novoletne lučke, ki so v resnici prstni odtisi avtorjev pričujočega koledarja. Rumene lučke zasvetijo pri naslednjih številih: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 ... Modre lučke zasvetijo pri številih: 11, 20, 29, 38, 47, 56, 65, 74, ... Zelene lučke zasvetijo pri številih: 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51, 58, 65, ... rdeče lučke zasvetijo pri številih: 16, 29, 42, 55. Katere lučke bodo zasvetile pri številu 2018? Tedaj se nam bo vsem razsvetlilo: **LEPO JE BITI MATEMATIK!**

Matematična uganka:

Katero je bilo zadnje leto, ki se je bralo enako od zgoraj in spodaj?

Izračunajte pomembne datume v tem mesecu:

- svetovni dan boja proti aidsu: 12^0
- svetovni dan invalidov:

$$x + 2(x^2 - 3) = 2x^2 - 3$$
- svetovni dan prostovoljcev: $\sqrt{25}$
- svetovni dan človekovih pravic:
 $x - 5 = 15 - x$

- svetovni dan gora: $\sqrt{121}$
- svetovni dan boja proti suženjstvu: $\left(2 : \frac{1}{2}\right) : 2$
- svetovni dan migrantov: 90 % od 20
božič: 5^2
- dan samostojnosti in enotnosti:
 $13 \cdot \sqrt{4}$
- Živin rojstni dan: $\frac{24}{6} \cdot \frac{18}{3}$

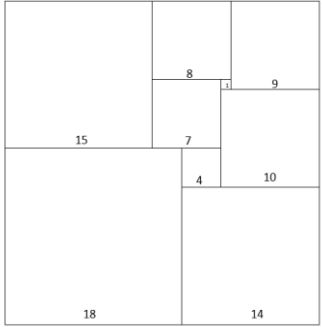
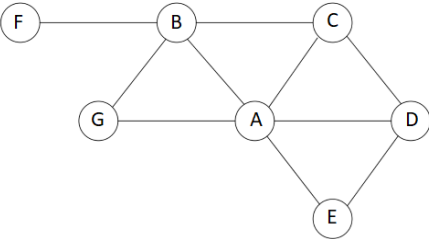
Bliža se polnoč!

Ura na sliki je 18.00. S soigralcem tekmuje, kdo prvi pride do ponoči. Kako igrati? Prvi igralec izbere enega od naslednjih časovnih intervalov: 15 min, 30 min, 45 min, 60 min. Kazalec na uri se ustrezno premakne. Nadaljuje drugi igralec, ki izbira med istimi časovnimi intervali. Kazalec se ponovno premakne. Pri kom se bodo kazalci premaknili natanko na polnoč? Ta je zmagovalec.



Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

REŠITVE UGANK

<p>JANUAR</p> 	<p>FEBRUAR</p> 	<p>MAREC</p> <p>V 4 urah.</p>
<p>APRIL</p> <p>Rezultat je vedno 5 – neodvisno od izbranega števila.</p> <p>Naj bo izbrano število x.</p> <p>Podvoji ga: $2x$</p> <p>Prištej 10: $2x + 10$</p> <p>Rezultat deli z 2: $x + 5$</p> <p>Odštej število, ki si ga izbral/a na začetku: $x + 5 - x = 5$</p>	<p>MAJ</p> <p>60</p>	<p>JUNIJ</p> <p>1200 metrov</p>
<p>JULIJ</p> <p>mačka</p>	<p>AVGUST</p> <p>$888 + 88 + 8 + 8 + 8$</p>	<p>SEPTEMBER</p> <p>Več možnih rešitev</p>
<p>OKTOBER</p> <p>100</p>	<p>NOVEMBER</p> <p>153</p>	<p>DECEMBER</p> <p>1961</p>

Viri:

<https://babbledabledo.com/paper-toys-flexangles/?m>

<https://wild.maths.org/whos-who>

http://www.100people.org/statistics_detailed_statistics.php

<https://nrich.maths.org/7016>

<https://wild.maths.org/approaching-midnight>

<https://www.youtube.com/watch?v=dmBsPgPu0Wc>

