

1. MIŠ

Obim zemlje oko ekvatora je približno 40054719 metara. Zamislite situaciju da tu liniju možete da ispravite i produžite za 1 metar. Opet je savijete i napravite kružnicu. Po logici stvari napravljen je jedan mali “prolaz”(u matematici poznat kao kružni prsten). **Da li tu može da se provuče miš?**

2. KAD JAGANJCI UTIHNU

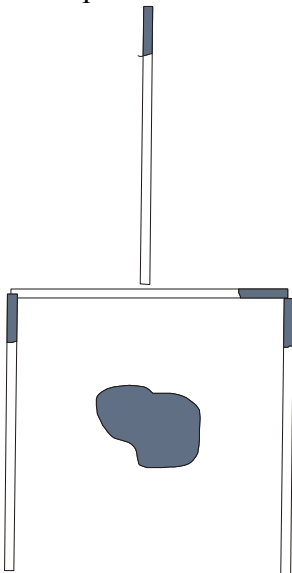
Koljač je dobio zadatak od gazde da zakolje 30 jaganjaca za 7 dana. Međutim, gazda je izričito naredio da svakog dana mora da zakolje **neparan broj** jagnjadi i svakog dana **bar jedno** jagnje. **Kako koljač to može da izvede?**

3. ŠAH SA PO DVA POTEZA

U šahovskoj partiji “ po dva poteza “ igrači povlače jedan za drugim po dva poteza. Ostala pravila su ista kao i u običnom šahu. **Da li postoji strategija za igrača koji igra crnim figurama (pošto partiju počinje beli) pomoću koje on dobija svaku partiju?**

4. PRAŽNENJE LOPATE

Četiri palidrvca obrazuju lopatu u kojoj se nalazi đubre (na slici).



Potrebno je da premestimo samo dva palidrvca a da đubre bude van lopate!

5. SAMO JEDNA OSMICA JE POZNATA

$$\begin{array}{r} \text{XXXXXXXX} : \text{XXX} = \text{X}8\text{XX} \\ - \text{XXX} \\ \hline \text{XXXX} \\ - \text{XXX} \\ \hline \text{XXXX} \\ - \text{XXXX} \\ \hline 0 \end{array} \longrightarrow \text{nema ostatka}$$

U prikazanoj šemi deljenja dva cela broja poznata je samo jedna cifra – u rezultatu deljenja treća cifra je **osmica**.

Potrebno je rekonstruisati deljenje i svako x zameniti odgovarajućim ciframa.

6. PEŠČANI SATOVI

Imamo dva peščana sata koji mere vreme od 3 minuta i od 5 minuta.

Kako pomoću njih izmeriti 7 minuta?

7. ŠEST KUĆA NA KRUŽNOM PUTU

Zapušten i nenastanjen predeo je okružen kružnim putem dužine 31 km. Duž njega je raspoređeno šest kuća tako da su rastojanja između kuća (u kilometrima) različiti celi brojevi.

.Još važi da rastojanje između bilo koje dve kuće **nije isto** sa rastojanjem između neke dve druge kuće!

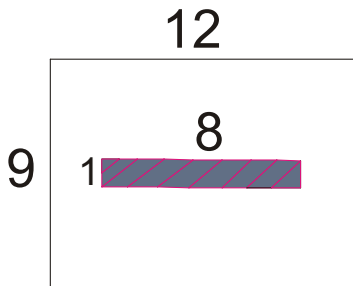
Na kojim međusobnim rastojanjima su raspoređene kuće duž puta?

8. SKAKAČ NA TABLI 4×4

Može li skakač obići sva polja šahovske table 4×4 prelazeći preko svakog polja **samo jednom**?

9. OŠTEĆENI TEPIH

Slada je imala u kući skup persijski tepih dimenzija $12\text{m} \times 9\text{m}$. Njen suprug Bane je bio **nestašan** pa je oštetiio sredinu tepiha. Da bi odstranila oštećeni deo Slada je u sredini tepiha isekla parče veličine $8\text{m} \times 1\text{m}$.



Zatim je razrezala tepih na dva dela i njihovim spajanjem dobila tepih veličine $10\text{m} \times 10\text{m}$.

Na koji način je Slada to učinila?

10. SAVIJANJE

Imamo list hartije pravougaonog oblika sa 8 numerisanih kvadrata.

1	8	2	7
4	5	3	6

Potrebno je složiti “kartu” tako da cifre na kvadratima slede redom od 1 do 8, pri čemu se cifra 1 nalazi na vrhu. Naravno, nikakvo sečenje nije dozvoljeno.

11. LOGIČKI ZADATAK O TROJICI LJUDI

Za tri čoveka iz jednog društva poznato je da jedan uvek govori istinu, drugi uvek laže, dok odgovori trećeg stalno imaju slučajaj karakter: ponekad on laže a ponekad govori istinu. Ove činjenice su poznate svakom od njih, to jest, oni međusobno znaju kakve odgovore pruža svako od njih. **Na koji način neko sa strane, kome to nije poznato, može da utvrdi “ ko je ko” među njima postavljajući samo tri pitanja?**

Svako pitanje može biti postavljeno bilo kome od trojice ljudi i treba da je tako formulisano da odgovor na njega bude kratak: “DA” ili “ NE “.

12. MALI TEST INTELIGENCIJE

Odgonetnite koji broj nedostaje!

