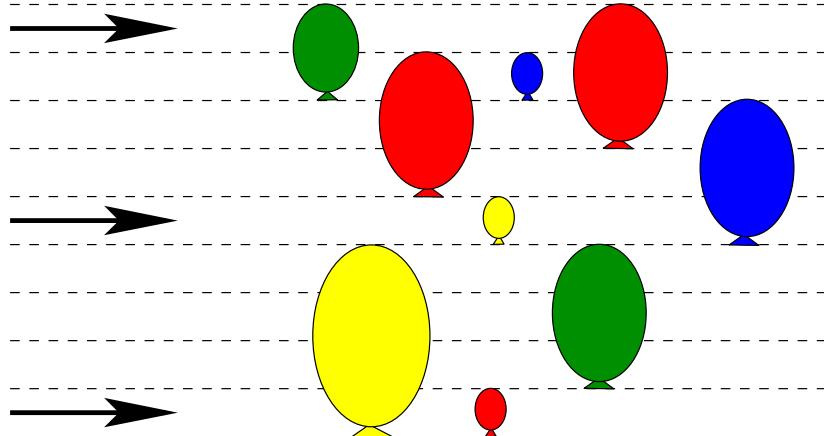


Problema me 3 pikë

1. Në figurë janë dhënë 3 shigjeta fluturuese dhe 9 tullumbace të fiksuara. Kur një shigjetë godet një tullumbace, kjo e fundit pëllcatet dhe shigjeta vazhdon rrugën në të njëjtin drejtim. Sa tullumbace do të pëllcasin shigjetat?



(A) 3

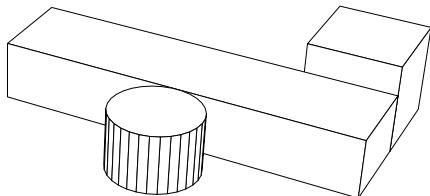
(B) 2

(C) 6

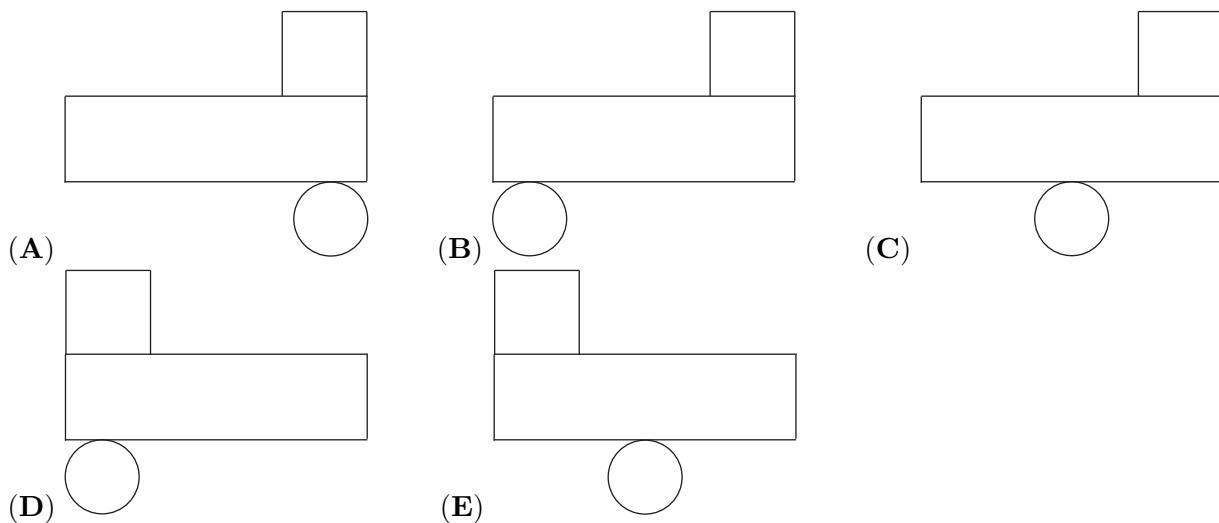
(D) 5

(E) 4

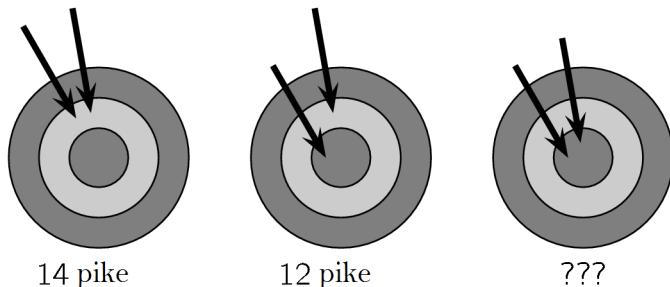
2. Mbi një tavolinë janë vendosur tre objekte si në figurë.



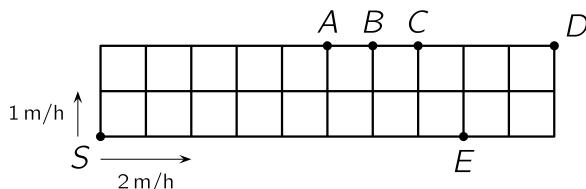
Cila është pamje që i shfaqet Pjetri nëse e shikon tavolinën nga sipër?



3. Diana çdo herë gjuan 2 shigjeta mbi tabelë. Herën e parë ajo fitoi 14 pikë, kurse herën e dytë 16 pikë. Sa pikë fitoi Diana herën e tretë?



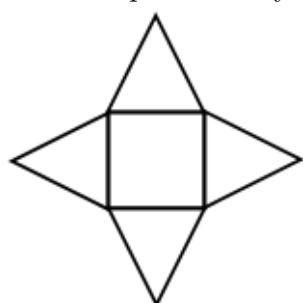
4. Një kopësht është ndarë në katrорë të barabartë. Dy kërmij, njëri i shpejtë dhe tjetri i ngadaltë, lëvizin përgjatë perimetrit të kopshtit duke filluar nga kulmi S , por në drejtime të ndryshme, siç tregohet në figurën e mëposhtme. Kërmilli i ngadaltë lëviz me shpejtësi 1 metër në orë (1 m/h), ndërsa kërmilli tjetër me shpejtësi 2 metra në orë (2 m/h). Në cilën pikë do të takohen dy kërmijtë?



5. Luiza zbriti dy numra 2-shifrorë. Pastaj mbuloi me ngjyrë dy prej shifrave, duke i fshehur ato. Cila është shuma e dy shifrave të ngjyrosura?

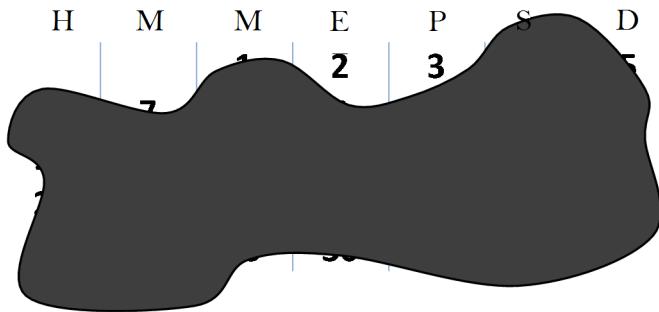
$$\cancel{3} - \cancel{2} = 25$$

6. Një yll u formua nga katër trekëndësha barabrinjës dhe një kattror. Perimetri i kattrorit ishte 36 cm. Sa ishte perimetri i yllit?



- (A) 144 cm (B) 120 cm (C) 104 cm (D) 90 cm (E) 72 cm

7. Figura e mëposhtme tregon kalendarin e një muaji të caktuar. Për fat të keq, mbi të është derdhur bojë, e cila ka mbuluar shumicën e datave. Në cilën ditë të javës bie data 25 e atij muajti?

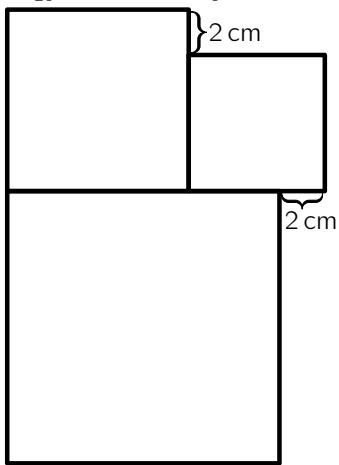


- (A) E hënë (B) E mërkurë (C) E enje (D) E shtunë (E) E dielë

8. Sa është numri më i vogël i herëve që duhet hedhur një zar i rregullt (me 6 faqe) për t'u siguruar që do të përsëritet të paktën një rezultat?

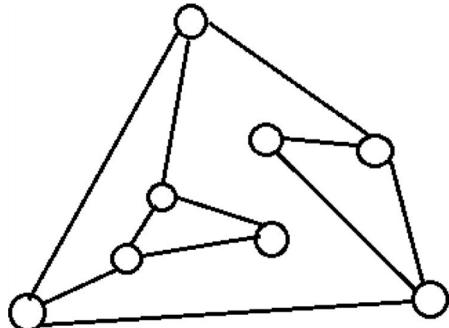
- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 12
(E) 18

9. Në figurën e mëposhtme jepen 3 katrорë. Katrori më i vogël i ka brinjët me gjatësi 6 cm. Sa është gjatësia e brinjëve të katrorit më të madh?



- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14 (E) 16

10. Në figurën e mëposhtme, rrathët paraqesin llamba, të lidhura me disa nga llambat e tjera.

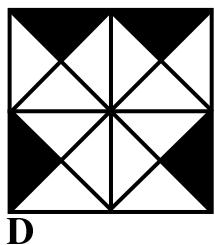
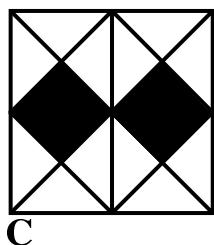
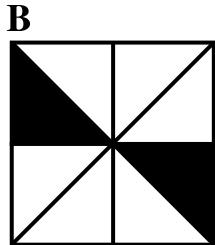
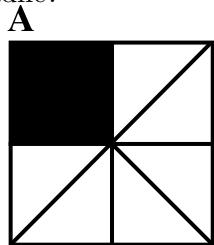


Fillimisht, të gjitha llambat ishin të fikura. Nëse preket një llambë, ajo ndizet së bashku me fqinjet e saj. Sa është numri më i vogël i llambave që duhet të prekim në mënyrë që të ndizen të gjitha llambat?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

Problema me 4 pikë

11. Në cilin nga katër katroret e mëposhtëm përqindja që zë zona me ngjyrë të zezë është më e madhe?

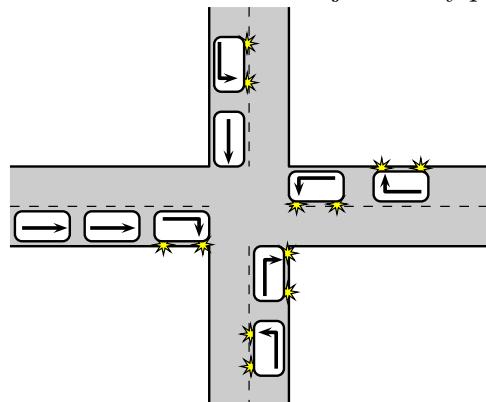


- (A) A
(D) D

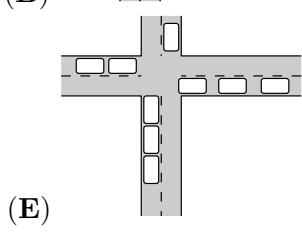
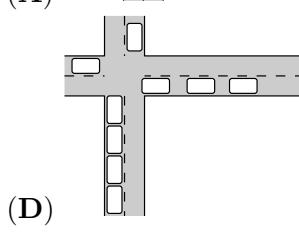
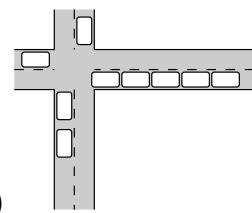
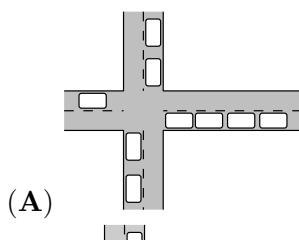
- (B) B
(E) % është e njëjtë në të katër katroret

- (C) C

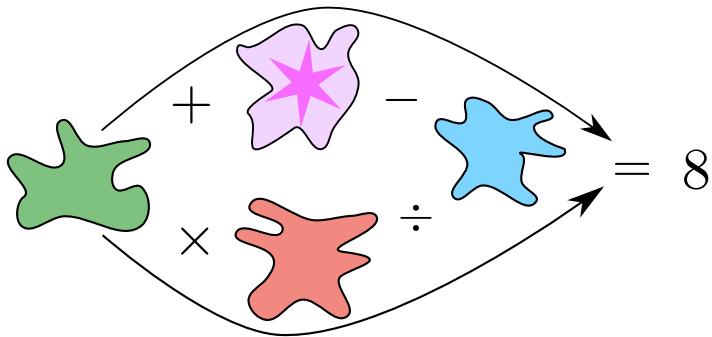
12. Nëntë makina mbërrijnë në kryqëzim dhe lëvizin sipas shigjetave që tregohen në figurë.



Cila nga figurat e mëposhtme tregon ato makina pasi kanë kaluar kryqëzimin?



13. Poshtë secilës prej figurave është vendosur njëri nga numrat 1, 2, 4 ose 5, në mënyrë që veprimet të cilat kryhen sipas drejtimit të dy shigjetave të jenë të sakta. Cili është numri poshtë figurës me yllin me 6 cepa?



(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) 5

14. Një luan ndodhet pas njërsës nga 3 dyert që tregohen në figurën e mëposhtme. Secila derë ka të varur mbi të një shënim, por vetëm njëri prej tyre është i vërtetë (saktë).

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| Luani nuk
ndodhet
pas kesaj
dere | Luani
ndodhet
pas kesaj
dere | Shuma dy
dhe tre jep
pese |
| dera 1 | dera 2 | dera 3 |

Pas cilës derë ndodhet luani?

(A) Pas derës 1.

(B) Pas derës 2.

(C) Pas derës 3.

(D) Ka mundësi pas të tre dyerive (E) Ka mundësi pas të dy dyerive 1 dhe 2.

15. Dy vajza, Eva dhe Ollga dhe tre djem, Ademi, Isaku dhe Albani luajnë me një top. Kur topin e ka njëra nga vajzat, ajo e hedh atë ose tek vajza tjetër ose tek njëri nga djemtë. Kur topin e ka njëri nga djemtë, ai e hedh atë te një djalë tjetër, por jo te djali nga i cili sapo e mori topin. Loja filloj me Evën, e cila ia hodhi topin Ademit. Kush do të bëjë hedhjen e pestë të topit?

(A) Ademi

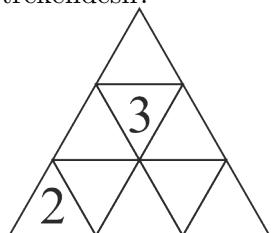
(B) Eva

(C) Isaku

(D) Ollga

(E) Albani

16. Emili do të vendosë një numër në çdo trekëndësh të vogël të trekëndëshit të madh. Shuma e numrave në çdo dy trekëndësha të vegjël me baza të përbashkëta duhet të jetë e njëjtë. Ajo ka vendosur tashmë dy numra (siç tregohet në figurën e mëposhtme). Sa është shuma e të gjithë numrave në trekëndësh?



(A) 18

(B) 20

(C) 21

(D) 22

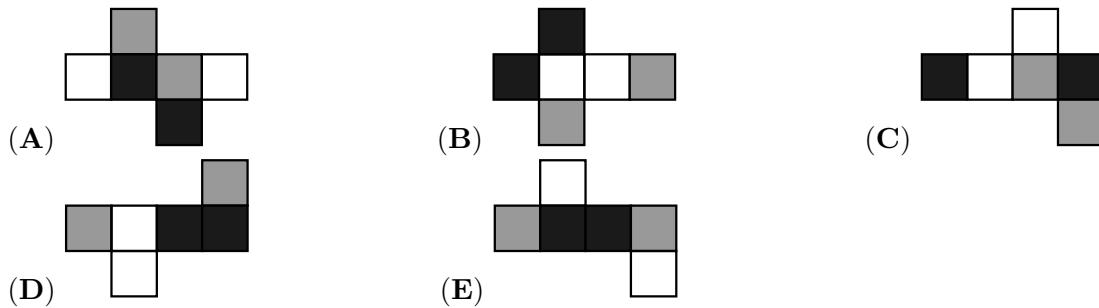
(E) nuk mund të përcaktohet

17. Të hënën Shqipja u shpërndau 5 shokëve një fotografi. Ata që marin fotografi, ia dërgojnë atë të nesërmen dy miqve që nuk e kanë parë akoma fotografinë. Në cilën ditë të javës numri i njerëzve

që kanë parë fotografinë bëhet më i madh se 100?

- (A) Të mërkurën (B) Të enjten (C) Të premten (D) Të shtunën (E) Të dielën

18. Faqet e një kubi janë ngjyrosur me ngjyrë të zezë, të bardhë ose gri, në mënyrë që faqet e kundërta të kenë ngjyra të ndryshme. Cila nga 5 hapjet e mëposhtme të kubit nuk është e mundshme?

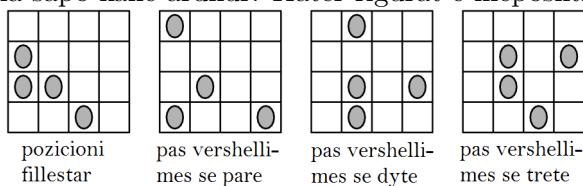


19. Shpëtimi bën një mbledhje duke përdorur si shifra numrat A, B, C dhe D . Cili është numri që paraqet shifra B ?

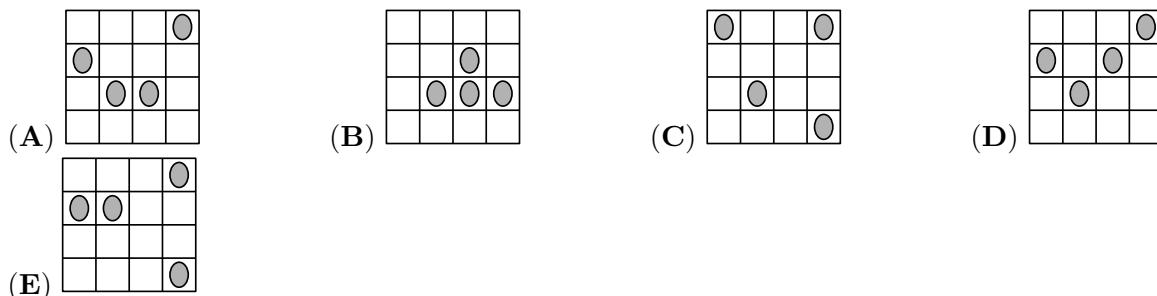
$$\begin{array}{r} ABC \\ + \quad CBA \\ \hline DDD \end{array}$$

- (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 5 (E) 6

20. Katër grabitës ndodhen në qeli të ndryshme të një burgu me 4×4 qeli, si në figurë. Njëri prej tyre po flen dhe nuk lëviz. Sa herë që fishkëllehet, 3 grabitësit e tjerë lëvizin në një qeli të lirë fqinje. Ata mund të lëvizin lart, poshtë, djathtas ose majtas, por atyre nuk u lejohet të kthehen në qelinë nga e cila sapo kanë ardhur. Katër figurat e mëposhtme tregojnë pamjet pas secilës prej 4 fishkëllimave.



Cili nga figurat e mëposhtme tregon rezultatin pas fishkëllimës së pestë?

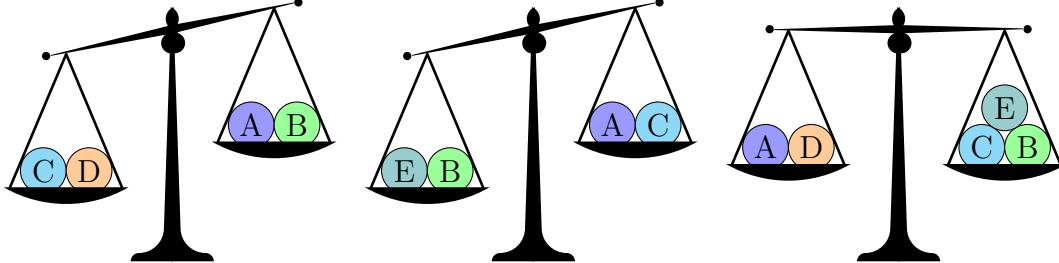


Problema me 5 pikë

21. Nga lista e numrave $3, 5, 2, 6, 1, 4, 7$ Mira zgjodhi 3 prej tyre, që shumën e kishin 8. Nga të njëjtat numra Diana zgjodhi 3 numra, shuma e të cilëve ishte 7. Sa numra të përbashkët kanë zgjedhur Mira dhe Diana?

- (A) Anjë (B) 1 (C) 2 (D) 3
 (E) Nuk përcaktohet dot

22. Pesë gurë A, B, C, D, E peshojnë (jo përkatësisht) 30 g, 50 g, 50 g, 50 g, 50 g dhe 80 g.



Duke parë figurën e mësipërme, gjeni se cili është guri që peshon 30 g?

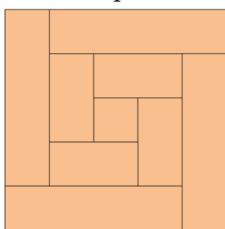
23. Nëse A, B, C janë shifra të ndryshme, atëherë numri më i madh i mundshëm me 6 shifra i shkruar duke përdorur 3 shifra A, 2 shifra B dhe 1 shifër C nuk mund të jetë i barabartë me

- (A) AAABBC (B) CAAABB (C) BBAAAC (D) AAABCB (E) AAACBB

24. Shuma e moshave të Ketit dhe mamasë së saj është 36 dhe shuma e moshave të mamasë së saj dhe gjyshes së saj është 81. Sa vjeçë ishte gjyshja kur lindi Keti?

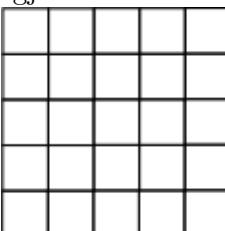
25. Besniku dëshiron të ndajë numrat $2, 3, 4, \dots, 10$ në disa grupe në mënyrë të tillë që shuma e numrave në çdo grup të jetë e njëjtë. Sa është numri më i madh i grupeve që mund të formojë ai?

26. Dritani copëtoi një dërrasë drejtkëndëshe me gjerësi 8 cm në 9 pjesë, ku njëra prej tyre ishte katror, ndërsa të tjerat ishin drejtkëndësha. Ai i vendosi të gjitha pjesët së bashku, siç tregohet në figurën e mëposhtme. Sa ishte gjatësia e dërrasës?

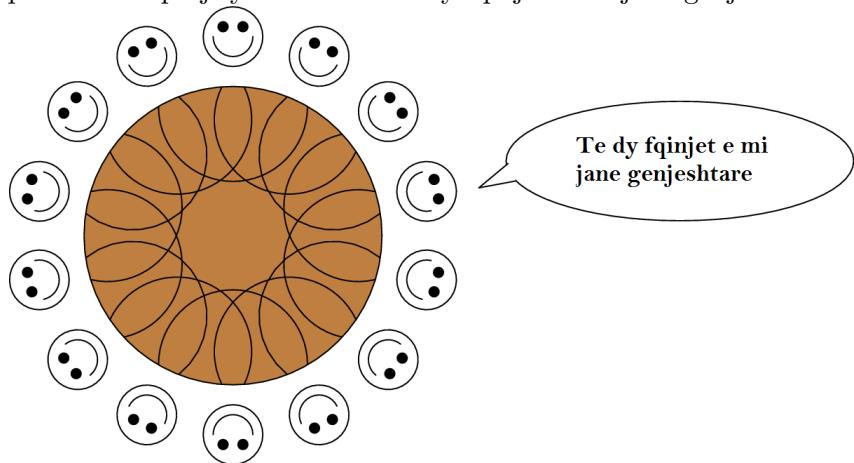


- (A) 150 cm (B) 168 cm (C) 196 cm (D) 200 cm (E) 232 cm

27. Në secilën kuti të tabelës së mëposhtme 5×5 shkruajmë 0 ose 1 në mënyrë që çdo katror me përmasa 2×2 të përbajë saktësisht 3 numra të barabartë. Sa është shuma më e madhe e mundshme e të gjithë numrave në tabelë?



28. Në një tavolinë të rrumbullakët janë ulur 14 persona. Çdo person është ose gënjeshtar ose i sinqertë. Secili prej tyre thotë: “Të dy fqinjët e mi janë gënjeshtarë”.



Sa mund të jetë numri më i madh i gënjeshtarëve të ulur në tavolinë?

29. Në tryezë ndodhen tetë domino (figura majtas). Gjysma e njërës prej tyre është mbuluar nga një tjetër domino dhe nuk i shihen pikët.

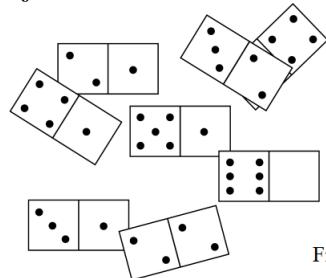


Fig. 1

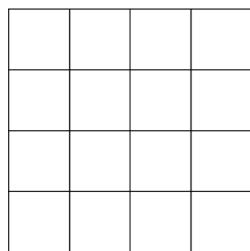


Fig. 2

Ato duhet të vendosen në një tabelë 4×4 (figura djathtas), në mënyrë që numri i pikave në çdo rresht dhe shtyllë të jetë i njëjtë. Sa pikë janë në pjesën e mbuluar të dominosë?

30. Ardiani shkruan shtatë numrat 3, 4, 5, 6, 7, 8 dhe 9 në shtatë rrathë në mënyrë të tillë që shumat e tre numrave, të vendosura në rrathë, sipas drejimit që përmban rrethin e shënuar me "?" të janë të barabarta. Sa është shuma e numrave në njërin nga këto drejtime?

