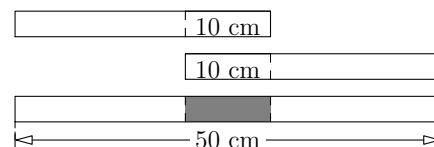


Ekspertai

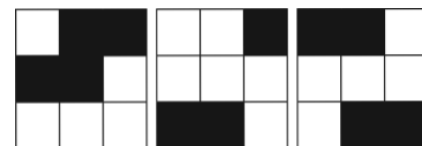
- 1: **K1.** $\frac{20}{15} =$
A) $\frac{2+0+1+5}{1+5}$ **B)** $\frac{2+0+1+5}{2+0}$ **C)** $\frac{2+0}{1+5}$ **D)** $\frac{20+15}{20}$ **E)** $\frac{20+15}{15}$
- 2: **B4.** Močiutė turi 10 vištų. Ji pastebėjo, kad 5 iš jų padeda po kiaušinį kasdien, o likusios 5 vištos padeda po kiaušinį kas antrą dieną. Kiek kiaušinių visos 10 vištų padės per 10 dienų?
A) 75 **B)** 60 **C)** 50 **D)** 25 **E)** 10
- 3: **J2.** Mama sukabino išskalbtus marškinėlius iš eilės ant vienos virvės, o vaikams liepė tarp kiekvienų gretimų marškinėlių pakabinti po vieną išskalbtą kojinę. Taip ant virvės atsidūrė 29 skalbiniai. Kiek marškinėlių išskalbė mama?
A) 10 **B)** 11 **C)** 13 **D)** 14 **E)** 15
- 4: **B9.** Kambarinio augalo kiekviena šakelė turi arba penkis lapelius, arba du lapelius ir vieną žiedą. Iš viso augalas turi 6 žiedus ir 32 lapelius. Kiek šakelių turi augalas?
A) 10 **B)** 12 **C)** 13 **D)** 15 **E)** 16



- 5: **B10.** Aistė turi 4 vienodo ilgio popierines juosteles. Suklijavusi 2 iš jų taip, kad persidengimo ilgis būtų 10 cm, ji gavo 50 cm juostelę. Kitas dvi juosteles ji nori suklijuoti taip, kad gautų 56 cm ilgio juostelę. Kokio ilgio turėtų būti persidengimas?
A) 4 cm **B)** 6 cm **C)** 8 cm **D)** 10 cm **E)** 12 cm

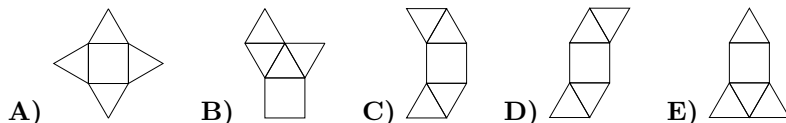


- 6: **M18.** Paveikslėlyje pavaizduoti trys peršviečiamo popieriaus kvadratiniai lapai. Jų kai kurie langeliai uždažyti juodai ir yra neperšviečiami. Kiekvieną lapą galima pasukti, bet negalima apversti. Tada lapai uždedami vienas ant kito. Kiek daugiausia neperšviečiamų langelių galima pamatyti taip gautame kvadrato 3×3 ?
A) 5 **B)** 6 **C)** 7 **D)** 8 **E)** 9



- 7: **B12.** Marija visus metus kasdien užsirašo tos dienos datą ir suskaičiuoja jos mėnesio ir dienos skaitmenų sumą. Pavyzdžiui, kovo 19 dieną ji rašo 03.19 ir sudeda: $0 + 3 + 1 + 9 = 13$. Kokią didžiausią skaitmenų sumą ji gali gauti?
A) 7 **B)** 13 **C)** 14 **D)** 16 **E)** 20

- 8: **B14.** Kuri iš šių penkių išklotinių negali būti piramidės išklotinė?



- 9: **K13.** Lygybėje $2 * 0 * 1 * 5 * 2 * 0 * 1 * 5 * 2 * 0 * 1 * 5 = 0$ kiekvieną žvaigždutę * reikia taip pakeisti ženklu + arba -, kad gautume teisingą lygybę. Kiek mažiausiai žvaigždutėlių reikia pakeisti ženklu +?
A) 1 **B)** 2 **C)** 3 **D)** 4 **E)** 5

- 10: **J6.** Koks yra skaičiaus $2015^2 + 2015^0 + 2015^1 + 2015^5$ paskutinis skaitmuo?
A) 1 **B)** 5 **C)** 6 **D)** 7 **E)** 9

11: **K18.** Austėja sudėjo stačiakampio trijų kraštinių ilgius ir gavo skaičių 44. Gerda taip pat sudėjo trijų to paties stačiakampio kraštinių ilgius ir gavo skaičių 40. Kam lygus šio stačiakampio perimetras?

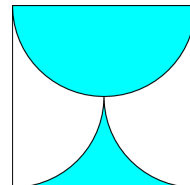
- A) 42 B) 56 C) 64 D) 84 E) 112

12: **K20.** Mokytoja Dalia kiekvieno iš penkių savo mokinių paklausė, keli iš jų paruošė pamokas. Iš mokinių ji sulaukė tokių atsakymų: „0“, „1“, „2“, „3“, „4“. Vėliau paaiškėjo, kad visi pamokų neparuošę mokiniai melavo, o pamokas paruošę – sakė tiesą. Kiek mokinių paruošė pamokas?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

13: **J3.** Kvadrato, kurio kraštinė lygi a , viduje nubrėžtas pusapskritimis ir du apskritimo ketvirčiai. Koks yra nudažytos kvadrato dalies plotas?

- A) $\frac{\pi a^2}{8}$ B) $\frac{a^2}{2}$ C) $\frac{\pi a^2}{2}$ D) $\frac{a^2}{4}$ E) $\frac{\pi a^2}{4}$



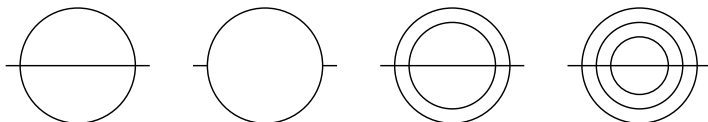
14: **K14.** Audros metu į kiekvieną kvadratinį metrą ploto prilijo 15 litrų vandens. Kiek atvirame lauko baseine pakilo vandens lygis?

- A) 150 cm B) 0,15 cm C) 15 cm D) 1,5 cm E) Tai priklauso nuo baseino dydžio

15: **J9.** Šykštusis ponas Žabtas nusipirko 100 žvakių. Kasdien jis sudegina po žvakę, o likusią vašką surenka. Iš 7 sudegintų žvakių likučių jis pats tučtuoju pagamina vieną naują žvakę. Po kelių dienų ponas Žabtas bus priverstas vėl palikti savo namus ir eiti pirkti naujų žvakių?

- A) 112 B) 114 C) 115 D) 116 E) 117

16: **S6.** Kelios iš keturių pavaizduotų figūrų gali būti nubrėžtos, neatitraukiant pieštuko ir jokios linijos atkarpos nebrėžiant du kartus?



- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

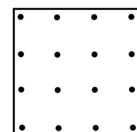
17: **K24.** Kengūrų grupėje dviejų lengviausių kengūrų svoris sudaro 25% visos grupės svorio. Trijų sunkiausių kengūrų svoris sudaro 60% visos grupės svorio. Kiek grupėje yra kengūrų?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 15 E) 20

18: **K29.** Austėja skaičių 2015 paeiliui padalijo iš skaičių 1, 2, 3, ..., 1000 ir dalybos liekanas užrašė lentoje. Kam lygus didžiausias lentoje parašytas skaičius?

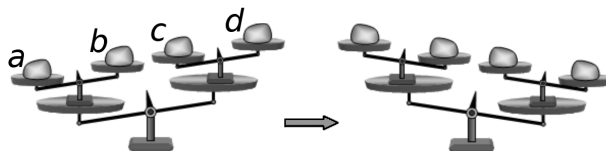
- A) 503 B) 504 C) 671 D) 672 E) Kitas skaičius

19: **K25.** Paveikslėlyje parodytas popieriaus lapas, kuriame pažymėti taškai. Atstumas tarp bet kurių dviejų horizontaliai iš eilės einančių taškų lygus 1. Be to, atstumas tarp bet kurių dviejų vertikalčiai iš eilės einančių taškų taip pat lygus 1. Kiek daugiausiai skirtingo ploto kvadratų, kurių viršūnės yra pažymėti taškai, galima sudaryti?



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

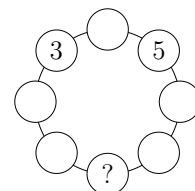
20: **J17.** Ant dviaukščių svirtinių svarstyklių padėti svoriai a, b, c, d . Sukeitus du svorius vietomis, svarstyklės pakrypo, kaip parodyta paveikslėlyje. Kurie svoriai sukeisti?



- A) a ir b B) b ir d C) b ir c D) a ir d E) a ir c

21: **S13.** Į kiekvieną skrituliuką (žr. pav.) įrašyta po skaičių. Ignas pastebėjo, kad bet kuris skaičius lygus dviejų gretimų skaičių sumai. Koks skaičius įrašytas klaustuku pažymėtoje vietoje?

- A) -5 B) -16 C) -8 D) -3 E) Ignas apsiriko



22: **S14.** Penki skirtingi natūralieji skaičiai a, b, c, d, e tenkina lygybes $c : e = b, a + b = d$ ir $e - d = a$. Kuris skaičius didžiausias?

- A) a B) b C) c D) d E) e

- 23: K22.** Ant kiekvienos iš penkių kortelių užrašyta po natūralųjį skaičių, ir tie skaičiai nebūtinai skirtingi. Adomas suskaičiavo ant kiekvienų dviejų kortelių parašytų skaičių sumą ir gavo tik tris skirtingus skaičius: 57, 70, 83. Kam lygus didžiausias ant kortelių užrašytas skaičius?
 A) 35 B) 42 C) 48 D) 53 E) 82
- 24: K27.** Tiesėje pažymėti penki taškai. Gerda pamatavo atstumus tarp kiekvienų dviejų pažymėtų taškų ir gautus skaičius surašė didėjimo tvarka: 2, 5, 6, 8, 9, k , 15, 17, 20 ir 22. Kam lygus k ?
 A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14
- 25: J26.** Keliais būdais galima parinkti tris skirtingus skaitmenis a, b, c , kad galiotų nelygybės $\overline{ab} < \overline{bc} < \overline{ca}$? (Užrašas \overline{xy} žymi dviženklį skaičių su skaitmenimis x ir y .)
 A) 84 B) 96 C) 125 D) 201 E) 502
- 26: K28.** Į paveikslėlio langelius reikia įrašyti po vieną skaitmenį nuo 1 iki 9. Skirtinguose langeliuose turi būti įrašyti skirtingi skaitmenys. Be to, kiekvienos paveikslėlyje nurodytos operacijos rezultatas turi sutapti su rodykle pažymėto langelio skaičiumi. Koks skaičius turi būti įrašytas į langelį, pažymėtą klausuku?
 A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7
- 27: K30.** Elena nori taip nudažyti visus natūraliuosius skaičius raudonai arba žaliai, kad dviejų vienodos spalvos skirtingų natūraliųjų skaičių suma būtų tos pačios spalvos. Keliais skirtingais būdais Elena gali tai padaryti?
 A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) Daugiau nei 6
- 28: S28.** Mažoji Karolina nupiešė ant lentos kelis stačiakampius: vienus mėlyna kreida, kitus raudona. Lygiai 7 stačiakampiai yra kvadratai. Raudonų stačiakampių yra 3 daugiau nei mėlynų kvadratų. Raudonų kvadratų yra 2 daugiau nei mėlynų stačiakampių. Kiek mėlynų stačiakampių nupiešė Karolina?
 A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 10
- 29: J29.** Tomas užrašė 10 skirtingų realiųjų skaičių, o tada pabraukė kiekvieną skaičių, lygų likusių 9 skaičių sandaugai. Kiek daugiausiai skaičių jis galėjo pabraukti?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 9 E) 10
- 30: S29.** Skaičiuočių klube susirinko 96 nariai ir sustojo ratu. Jie ratu iš eilės ėmė garsiai skaičiuotis: 1, 2, 3 ir t. t. Žmogus, ištaręs lyginį skaičių, tuojau pasitraukia iš rato. Apėjus pilną ratą, žmonės skaičiavosi toliau: 97, 98, . . . , kol rate liko tik vienas žmogus. Koks buvo pirmas skaičius, kurį skaičiuotės metu ištarė paskutinis likęs žmogus?
 A) 1 B) 17 C) 33 D) 65 E) 95

