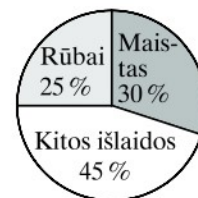


1. Diagramoje pavaizduotas šeimos vieno mėnesio visų išlaidų paskirstymas procentais. Tą mėnesį maistui šeima išleido 420 eurų. Kiek eurų šeima išleido rūbams?



A 105 B 350 C 399 D 400

0315103

2. Telefonas kainuoja 300 eurų. Perkant išsimokėtinai, 2 metus kas mėnesį reikia mokėti 15 eurų įmoką. Keliais procentais telefono kaina išauga, perkant jį išsimokėtinai?

A 10% B 12,5% C 20% D 60%

0318105

3. Televizorius kainavo 900 eurų. Prieš Kalėdas jo kaina sumažinta 20 %. Po švenčių naujoji televizoriaus kaina vėl sumažinta 20 %. Kokia televizoriaus kaina buvo po antrojo kainos sumažinimo?

A 540 B 576 C 600 D 625

0315205

4. Supakuotos trys vienodos bandelės kainavo 1 Eur. Pritaikius 40 % nuolaidą, vienos bandelės kaina yra:

A 0,1 Eur B 0,13 Eur C 0,2 Eur D 0,4 Eur

0316108

5. Sausio 1 d. miško plote buvo 10^4 kubinių metrų medienos. Kasmet jos padaugėja 7 %, lyginant su prieš tai buvusiais metais. Kiek kubinių metrų medienos bus šiame miško plote po 4 metų?

A $(1,7 \cdot 10)^4$ B $(1,07 \cdot 10)^4$ C $(4 \cdot 1,7) \cdot 10^4$ D $(1,07 \cdot 10)^8$ E $(1,7 \cdot 10)^8$

0313209

6. Senovės Babilono gyventojai žinojo skaičiaus π reikšmę kaip $3\frac{1}{8}$. Keliais procentais apytikslė π reikšmė 3,142 didesnė už $3\frac{1}{8}$?

A 0,545 proc. B 0,544 proc. C 0,543 proc. D 0,542 proc.

0314109

7. Kiekvienos kvadrato kraštinės ilgį sumažinus 10%, kvadrato plotas sumažės

A 10% B 19% C 20% D 40% E 100%

0303102

8. Kiekvienos kubo briaunos ilgį padidinus 50 %, kubo tūris padidės:

A 337,5 % B 237,5 % C 12,5 % D 150 % E 50 %

0303204

9. Keliais procentais sumažės trupmena, jei jos skaitiklį sumažinsime 85 %, o vardiklį – 25 %?

A 3,4 % B 20 % C 60 % D 80 % E 96,6 %

0312203

10. Skaičius b yra 25 procentais didesnis už skaičių a . Keliais procentais skaičius $a + b$ yra didesnis už skaičių b ?

A 50 % B 80 % C 100 % D 125 % E 180 %

0307203

11. Dviejų skaičių a ir b aritmetinis vidurkis sudaro 78 % skaičiaus a . Kiek procentų skaičiaus a sudaro skaičius b ?

A 22 B 39 C 44 D 56 E 78

0305208

0311211

12. Televizorius iki išpardavimo kainavo 1089 Eur, o per išpardavimą – 892,98 Eur. Tadas tvirtina, kad televizoriaus kaina sumažėjo 18%. Ar jis teisus? Atsakymą argumentuokite. (2 taškai)

0312119

13. Lagamino kaina 300 Eur. Kiek procentų šią kainą reikėtų sumažinti, kad nauja lagamino kaina būtų 282 Eur? (2 taškai)

0314121

14. Automobilio greitis 25 proc. didesnis už motociklo greitį. Apskaičiuokite motociklo greitį, jei automobilio greitis yra 85 km/h. (2 taškai)

0304208

15. Miestelyje gyvena 2500 rinkimų teisę turinčių asmenų, iš jų 60 proc. atėjo į rinkimus. Už kandidatą Joną Pranaitį balsavo 570 rinkėjų. Kiek procentų atėjusiųjų į rinkimus balsavo už kandidatą Joną Pranaitį? (2 taškai)

0313114

16. Sausio 1 dieną pradėtame eksploatuoti smėlio karjere buvo 80 000 m³ smėlio. Kasmet planuojama iškasti 20% praėjusių metų gale karjere likusio smėlio. Kiek kubinių metrų smėlio karjere turėtų likti po 3 metų? (2 taškai)

0300109

17. Asmuo, į banką padėjęs 5000 Eur indėlį, po dvejų metų atsiėmė 5832 Eur. Kiek procentų sudėtinių metinių palūkanų mokėjo bankas? (2 taškai)

0316113

18. Klientas greitųjų paskolų bendrovėje pasiskolino 900 eurų vienam mėnesiui su 10 % mėnesio palūkanomis.
1. Kiek iš viso eurų klientas turės grąžinti bendrovei, praėjus vienam mėnesiui? (1 taškas)
 2. Klientui pavėlavus grąžinti paskolą, už kiekvieną uždelstą dieną priskaičiuojama po 0,05 % delspinigių nuo pasiskolintos sumos (900 eurų). Kiek dienų klientas uždelsė grąžinti paskolą, jei susidariusi delspinigių suma sutapo su mėnesio palūkanų suma? (1 taškas)

0308208

19. Naujas automobilis kainuoja 56 000 Eur. Per pirmus naudojimo metus automobilio vertė sumažėja 30 proc., o per kiekviena kitus metus – 15 proc. paskutinių praėjusių metų vertės. Kiek šis automobilis kainuotų:
1. po 1 metų? (1 taškas)
 2. po 7 metų? (Atsakymą pateikite šimtų eurų tikslumu.) (2 taškai)

0308108

20. Per vieną parą X banko akcijos atpigo 4 proc. ir dabar vienos akcijos kaina yra 3,12 eurų. Atpigusių akcijų parduota už 2 340 000 eurų.
1. Kiek akcijų parduota? (1 taškas)
 2. Kiek eurų kainavo viena akcija prieš parą? (2 taškai)

0303207

21. Grietinės, gautos iš pieno, masė sudaro 20 % pieno masės. Sviesto, sumušto iš tokios grietinės, masė sudaro 25 % grietinės masės. Kiek pieno reikėtų norint pagaminti 10 kg sviesto? (2 taškai)

0304109

22. Turistai 50 proc. kelio nuvažiavo traukiniu, 40 proc. likusio kelio – autobusu. Kiek procentų kelio turistams liko įveikti pėsčiomis? (3 taškai)

0301110

23. Prieš Kalėdas prekės kaina sumažinta 24 %. Po Naujų metų šventinė prekės kaina padidinta 20 %. Kiek procentų padidėjo arba sumažėjo prekės kaina, lyginant ją su pradine kaina? (3 taškai)

0306110

24. Draudžiant būstą metams 80 000 Lt draudimo suma nuo stichinės nelaimės, reikia mokėti 64 Lt, o draudžiant tą pačią sumą nuo vagystės – 160 Lt. Draudžiant būstą 80 000 Lt suma nuo stichinės nelaimės ir nuo vagystės kartu, taikoma 25 procentų nuolaida. Kiek procentų draudimo sumos reikia mokėti draudžiant nuo abiejų rizikų kartu? (3 taškai)

0318117

25. Cukrus sudaro 6% arbatos gėrimo „iTea“ masės.
1. Rugilė nusipirko 1,5 kg gėrimo „iTea“. Kiek gramų cukraus yra jos nusipirktame gėrime? (1 taškas)
2. Rugilė į 250 g gėrimo „iTea“ įspaudė 5 g citrinos sulčių ir įpylė tiek vandens, kad cukrus sudarytų 4 % gauto gėrimo masės. Kiek gramų vandens įpylė Rugilė? (2 taškai)

0304215

26. Inde buvo 7 kilogramai 63 proc. rūgšties tirpalo. Berniukas 1 kg tirpalo nupylė, po to į indą įpylė 1 kg vandens. Kiek procentų rūgšties turi gautas mišinys? (3 taškai)

0309211

27. Bukinistas iš kolekcininko nupirko žodyną už 320 Eur ir jį norėjo parduoti brangiau, tikėdamasis gauti tam tikrą pelną. Pirkėjo už bukinisto nustatytą kainą neatsirado, todėl bukinistas pardavė knygą su 10 % nuolaida ir gavo 8 % pelną. Apskaičiuokite pelną (procentais), kurį tikėjosi gauti bukinistas iš pradžių? (3 taškai)
Bukinistas – vartotų ar senovinių knygų pirklys (DLKŽ, 1972 m.).

0317221

28. Darbuotojas dirbo penkerius metus ir jo uždarbis kasmet didėjo po 10 %, palyginti su vienais praėjusiais metais. Per antruosius darbo metus darbuotojas uždirbo 6600 eurų.
1. Kiek darbuotojas uždirbo per trečiuosius darbo metus? (1 taškas)
2. Kiek darbuotojas uždirbo per pirmuosius darbo metus? (1 taškas)
3. Kiek darbuotojas uždirbo per penkerius darbo metus? Atsakymą pateikite sveikųjų skaičių tikslumu. (2 taškai)

0303107

29. Per dvejus metus miestelio gyventojų skaičius padidėjo 44 %. Keliais procentais padidėdavo miestelio gyventojų skaičius kiekvienais metais, jei šis procentas ir pirmaisiais, ir antraisiais metais buvo toks pat? (3 taškai)

0317118

30. Jonas ketina paimti 600 eurų paskolą. Paskola būtų gražinama mėnesio įmokomis. Kiekvieno mėnesio įmoką sudarytų dvi dalys: 4 % mokestis nuo pasiskolintos sumos (600 eurų) ir kiekvienam gražinimo mėnesiui po lygiai išdalyta 600 eurų suma.
1. Kiek iš viso eurų tektų sumokėti Jonui, jeigu jis nuspręstų paskolą gražinti per 5 mėnesius? (2 taškai)
2. Per kelis mėnesius Jonas turėtų gražinti 600 eurų paskolą, jei kiekvieno mėnesio įmoka būtų 99 eurai? (2 taškai)

31. Per dvejus metus parke buvo pasodinta 900 medžių, iš jų – 75% pušų. Pirmaisiais metais pasodinti medžiai sudarė 60 % visų per dvejus metus pasodintų medžių. Kiek mažiausiai pušų turėjo būti pasodinta pirmaisiais metais? (4 taškai)

0311120

32. Darbo įrankių vertė mažėja taip: pirmaisiais po įsigijimo metais – 25 %, kiekvienais kitais metais – po 30 % likusios vertės. Po kelių metų įrankių vertė bus mažesnė nei 30 % pradinės vertės? (3 taškai)

0301211

33. Nedidelėje šalyje – gripo epidemija. Pirmadienį sirgo 10 % gyventojų. Penktadienį konstatuota, kad 10 % buvusių sveikų žmonių susirgo, o 10 % sirgusiųjų pasveiko. Kiek procentų gyventojų penktadienį sirgo gripu? (4 taškai)

0305217

34. Tadas pirko namų valdos žemės sklypą ir ūkio paskirties sklypą. Už abu sklypus jis sumokėjo 225 000 eurų. Po 2 metų jis juos pardavė, gaudamas 40 % pelno.

1. Už kiek eurų Tadas pardavė abu žemės sklypus? (1 taškas)
2. Už kiek eurų Tadas pardavė namų valdos žemės sklypą, jei iš jo gavo 50 % pelno, o iš ūkio paskirties sklypo – 25 % pelno? (2 taškai)

0309109

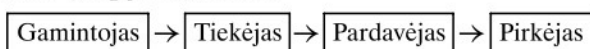
35. Močiutė primelžė 12 kilogramų 4,25 % riebumo pieno, t. y. pieno, kurio 4,25 % masės sudaro riebalai. Kitą dieną močiutė nugriebė susidariusį viršutinį grietinėlės sluoksnį. Nugriebtos grietinėlės riebumas buvo 20 %, o likusio pieno riebumas buvo 2,5 %.

1. Kiek kilogramų riebalų buvo primelžtame piene? (1 taškas)
2. Kiek kilogramų grietinėlės močiutė nugriebė? (3 taškai)

0316120

36. Tiekėjas nuperka iš gamintojo prekę ir ją parduoda parduotuvei už didesnę kainą, t. y. su tam tikru atkainiu. Parduotuvė šią prekę parduoda pirkėjui už dar didesnę kainą, t. y. su savo atkainiu (žr. pav.).

Procentinis atkainis – atkainis, išreikštas procentais, – parodo, kiek yra padidinta prekės pardavimo kaina lyginan su pirkimo (įsigijimo) kaina.



Tiekėjas įsigijo prekę iš gamintojo už 200 Eur.

1. Apskaičiuokite, už kokią kainą tiekėjas pardavė šią prekę parduotuvei, jei tiekėjo atkainis 6%. (1 taškas)
2. Už kiek eurų šią prekę įsigijo pirkėjas, jei parduotuvės atkainis yra 24 %, o tiekėjo 6 %? (1 taškas)
3. Šią prekę pirkėjas įsigijo parduotuvėje už 299 Eur. Yra žinoma, kad tiekėjo procentinis atkainis yra du kartus mažesnis nei parduotuvės. Apskaičiuokite tiekėjo procentinį atkainį. (3 taškai)

0310213

37. Miške augo tam tikras skaičius medžių. Iš jų buvo 99 % pušų ir 1 % eglių. Retinant mišką, iškirsta dalis pušų. Po retinimo miške augo 98 % pušų ir 2 % eglių.

1. Kiek procentų medžių buvo iškirsta, retinant mišką? (3 taškai)
2. Išretintame miške buvo pasodinta 500 eglių. Po sodinimo miške augo 51 % eglių ir 49 % pušų. Kiek medžių augo miške prieš retinimą? (2 taškai)

0316223