



Taškų suma		
------------	--	--

### NURODYMAI

- **Apibraukite I dalies** užduočių pasirinkto atsakymo **raidę**. Uždavinio sprendimas netikrinamas.
- **II dalies** uždavinių atsakymus įrašykite **tam skirtoje vietoje**. Uždavinio sprendimas netikrinamas.
- Tam skirtoje lapo vietoje įrašykite **III dalies** uždavinių sprendimus ir atsakymus. Atsakymai be sprendimo vertinami *0 taškų*.
- Galite naudotis skaičiuotuvu be tekstinės atminties, t.y. skaičiuotuvu, kurio klaviatūra neturi viso lotyniško raidyno.
- Jeigu nenurodyta, koku tikslumu reikia pateikti atsakymą, pateikite jį tikslų.
- Juodraščiui skirta vieta nurodyta užrašu „Juodraštis“. Juodraščio tekstai netikrinami ir nevertinami.

Linkime sėkmės!

Trukmė – 45 min.

### I dalis

Kiekvienas šios dalies uždavinio teisingas atsakymas vertinamas 1 tašku. Apibraukite pasirinkto atsakymo raidę.

1.  $\frac{17}{18} : \left( 6 - \frac{5}{18} + \frac{7}{24} \right) =$

A  $\frac{64}{409}$

B  $\frac{67}{433}$

C  $\frac{68}{433}$

D  $\frac{68}{409}$

2. Suprastinkite reiškinių  $\frac{xy + x}{x}$ .

A  $y + x$

B  $y$

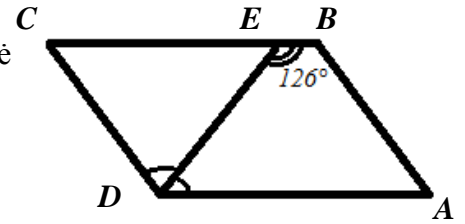
C  $xy + 1$

D  $y + 1$

E  $xy$

3.  $ABCD$  yra lygiagretainis.

Nubrėžta lygiagretainio  $ABCD$  kampo  $CDA$  pusiaukampinė  $DE$ . Jei kampas  $DEB$  lygus  $126^\circ$ , tai kampas  $A$  lygus



A  $54^\circ$

B  $72^\circ$

C  $60^\circ$

D  $84^\circ$

E  $118^\circ$

4. Skaitinį reiškinį  $(5^5 \cdot 7^5) : (5^7 \cdot 7^7)$  išreikškite laipsniu.

A  $35^{-4}$

B  $35^{\frac{25}{49}}$

C  $35^{-2}$

D  $\left(\frac{5}{7}\right)^{-2}$

E  $35^4$

## II dalis

*Kiekvieną gautą atsakymą užrašykite tam skirtoje vietoje. Uždavinio sprendimas netikrinamas.*

5. Iš dviženklį skaičių išrinkite didžiausią, o iš triženklį mažiausią skaičių, kad išrinktieji skaičiai būtų pirminiai. (2 taškai)

Atsakymas	
-----------	--

6. Išspręskite lygtį  $(x-1)^2 - 1 = 0$ .

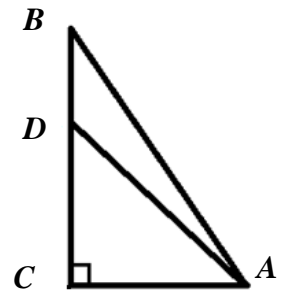
(2 taškai)

Atsakymas	
-----------	--

7. Suprastinkite reiškinių  $(x-2) \cdot (x+2) - (x+3) \cdot (x-1)$ . (2 taškai)

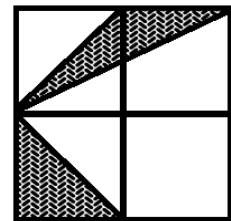
Atsakymas	
-----------	--

8. Apskaičiuokite  $\triangle ABD$  plotą, jei  $AC = 4 \text{ cm}$ ,  $BC = 6 \text{ cm}$ ,  $\triangle ACD$  lygiašonis,  $\angle C = 90^\circ$ . (2 taškai)



Atsakymas	
-----------	--

9. Kvadratas padalintas į keturis lygius kvadratus. Koks yra užšpalvintos ir neužšpalvintos dalies plotų santykis? (2 taškai)



Atsakymas	
-----------	--

## III dalis

*Kiekvieno šios dalies uždavinio sprendimą ir atsakymą užrašykite.*

10. Tuo pačiu metu iš vieno namo į mokyklą išėjo Petras ir Algis. Petro žingsnis 10% mažesnis už Algio. Per tą patį laiką Petras nueina 10% daugiau žingsnių. Kuris anksčiau mokinys ateis į mokyklą? (3 taškai)

11. Trikampio  $ABC$  šoninės kraštinės  $AB$  ir  $BC$  yra lygios, o pagrindo  $AC$  ilgis  $10\text{ cm}$ . Trikampio  $ABC$  perimetras lygus  $40\text{ cm}$ . Iš kraštinės  $AB$  vidurio taško  $D$  nubrėžtas statmuo kraštinei  $AB$ . Jis kerta kraštinę  $BC$  taške  $E$ . Taškas  $E$  sujungtas su tašku  $A$ . Apskaičiuokite gauto trikampio  $AEC$  perimetrą. (3 taškai)

