

Klaipėdos Vytauto Didžiojo gimnazija
2024 m.

Darbą atliko.....
(vardas pavardė)

Mokykla, iš kurios atvykote.....

Surinktų taškų suma.....

Matematikos užduotys, 9 kl. (I gimn. kl)

I variantas

Uždavinių sprendimus rašykite tam skirtose vietose.

Uždavinių atsakymai be sprendimo bus vertinami 0 taškų.

Negalima naudotis koregavimo priemonėmis, skaičiuokliais, mobiliaisiais telefonais ar kitomis ryšio priemonėmis.

1. Apskaičiuokite:

a)	$3\frac{1}{5} - 5\frac{3}{25} =$	Atsakymas:	1 taškas
b)	$3,6 : \frac{3}{14} =$	Atsakymas:	1 taškas
c)	$a = 9, tai - a^2 + 6 =$	Atsakymas:	1 taškas
d)	$24,15 \cdot (-5)^{-2}$	Atsakymas:	1 taškas
e)	$\sqrt[3]{64} - 3\sqrt{0,01} =$	Atsakymas:	1 taškas
f)	$ 3,4 - 12,06 =$	Atsakymas:	1 taškas

2. Suprastinkite:

a)	$4x \cdot 9x^{-4} =$	Atsakymas:	1 taškas
b)	$n^{11} \cdot n^{-9} \cdot n^0 =$	Atsakymas:	1 taškas

c)	$\frac{2^8 \cdot (5^2)^4}{10^4} =$	Atsakymas:	3 taškai
----	------------------------------------	------------	----------

3. Atskliauskite ir kur reikia suprastinkite duotuosius reiškinius:

a)	$(3x - 4)^2 - (x + 12) \cdot 2 =$	2 taškai	
b)	$(0,7a - 5b)^2 =$	2 taškai	
c)	$(2x + 9)(x - 2) =$	2 taškai	
4.	Užrašykite raidiniu reiškiniu: „skaičių m ir n kvadratų skirtumas“	Atsakymas:	1 taškas

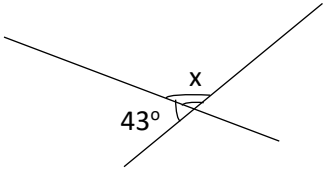
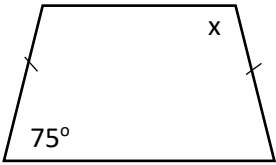
5. Išspręskite lygtis:

a)	$-5x - 13 = 12$	Atsakymas:	1 taškas
b)	$5 + 2x = 4 - (2x - 1)$	Atsakymas:	2 taškai
c)	$17x - x^2 = 0$	Atsakymas:	2 taškai
6.	Ar trikampis statusis, jeigu jo kraštinių ilgiai yra: 15 cm, 12 cm, 8 cm.?	Atsakymas:	2 taškai

7.	<p>Monika pirmąją turistinio žygio dieną nuėjo 40% viso kelio, antrąją – 50% likusios kelio dalies, o trečiąją dieną – paskutinius 15 km. Kiek kilometrų Monika nuėjo per visas tris turistinio žygio dienas?</p>	<p style="text-align: right;">Atsakymas:</p> <p style="text-align: right;">2 taškai</p>
----	---	---

8.	<p>Išspręskite nelygybę, sprendinius pavaizduokite skaičių tiesėje, atsakymą užrašykite intervalu: $5 - 2x < 13 + 2x$</p>	<p style="text-align: right;">Atsakymas:</p> <p style="text-align: right;">3 taškai</p>
----	---	---

9. Raskite kampą x :

a)	 <p style="text-align: right;">Atsakymas:</p>	<p style="text-align: right;">1 taškas</p>
b)	 <p style="text-align: right;">Atsakymas:</p>	<p style="text-align: right;">1 taškas</p>
c)	<p>Kubo viso paviršiaus plotas lygus 24 cm^2. Koks šio kubo tūris?</p> <p style="text-align: right;">Atsakymas:</p>	<p style="text-align: right;">2 taškai</p>
10.	<p>Laikrodis rodo lygiai 22 val. Smailusis kampas, kurį sudaro valandinė rodyklė su minutine rodykle lygus ...</p> <p style="text-align: right;">Atsakymas:</p>	<p style="text-align: right;">1 taškas</p>
11.	<p>Lygiakraščio trikampio kraštinė sumažinta tris kartus. Kiek kartų sumažėjo trikampio perimetras?</p> <p style="text-align: right;">Atsakymas:</p>	<p style="text-align: right;">1 taškai</p>

12.	Duotas taškas A (-2; 6). Užrašykite koordinates taško B, simetriško taškui A abscisių ašies atžvilgiu.	
Atsakymas:		1 taškas

13.	Rūta turi tam tikrą kiekį riešutų. Kai ji sudėliojo riešutus į krūveles po 5, tai 2 riešutai liko, o kai sudėliojo po 3, riešutų neliko. Kiek mažiausiai riešutų galėjo turėti Rūta?	
Atsakymas:		3 taškas