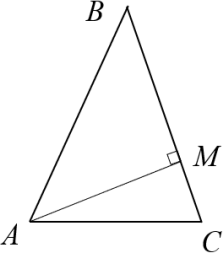
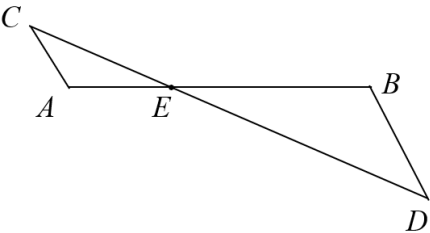
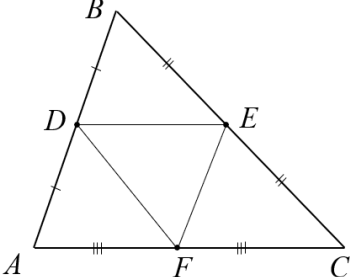



**VALSTS ĢIMNĀZIJU UN VIDUSSKOLU MATEMĀTIKAS IESTĀJPĀRBAUDĪJUMA
UZDEVUMU PIEMĒRI 9. KLASEI**

1. DAĻA. Atrisināt uzdevumu un norādīt iegūto atbildi labajā pusē kolonnā "ATBILDE".

<i>N</i>	<i>UZDEVUMS</i> (un vieta īsam risinājumam vai darbībām)	<i>ATBILDE:</i>
1.	Aprēķināt $\frac{45^2 - 13^2}{45 - 13}$	
2.	Aprēķināt $11,64 + 24,36 : 12$	
3.	Pārveidot par pakāpi $\frac{2^{n-1} \cdot 2^n}{2^3}$	
4.	Vienkāršot $\frac{a^{-5} \cdot a^4}{a^{-8}}$	
5.	Vienkāršot $6\sqrt{48} + 2\sqrt{75}$	
6.	Vienkāršot $7\sqrt{3} - \sqrt{3}$	
7.	Vienkāršot $\sqrt{2}(3\sqrt{2} + 1 - \sqrt{2}^2)$	
8.	Vienkāršot $-(3x^2 + 2)(-3) - 2(5x^2 - 1)$	
9.	Vienkāršot $4\sqrt{3} \cdot \sqrt{6} \cdot 3\sqrt{2}$	
10.	Vienkāršot $\frac{2a^3b^5}{16ab^3}$	
11.	Pilsētas parkā $\frac{7}{12}$ no visiem kokiem ir liepas, bet $\frac{5}{18}$ ir ozoli. Cik koku aug parkā, ja to skaits ir lielāks par 50 un mazāks nekā 100?	
12.	Lielveikalā bērnu spēļu istabas kastē ir 300 krāsainas bumbas. Automāts katru sekundi iemet kastē 5 bumbas. Aprēķināt bumbu skaitu kastē pēc $\frac{2}{3}$ minūtes.	
13.	Atrisināt vienādojumu $-2(5 - 3x) = 7x + 3$	
14.	Atrisināt vienādojumu $2x^2 = 0,08$	
15.	Atrisināt vienādojumu $6 - 7x = -x^2$	
16.	Atrisināt vienādojumu $\frac{3}{x-1} = 0$	
17.	Atrisināt nevienādību $3 - (5 - 2x)(-4) < 0$	
18.	Atrisināt nevienādību $x^2 + 3 < 1$	

N	UZDEVUMS (un vieta īsam risinājumam vai darbībām)	ATBILDE:
19.	Atrisināt nevienādību $\frac{2-x}{-3} > 2$	
20.	Dotas funkcijas $y = 2x - 6$ un $y = 4x + 16$. Aprēķini attālumu starp punktiem, kuros šo funkciju grafiki krusto x asi.	
21.	Dots vienādsānu trijstūris ABC , $AB = BC = 10$. $AM \perp BC$, $\sphericalangle C = 75^\circ$. Aprēķināt AM garumu.	
22.	Vienkāršot $\frac{7x^2 + 21x}{3x}$	
23.	$CA \parallel BD$; $CE = 9$ un $AE : EB = 3 : 7$. Aprēķināt CD garumu.	
24.	Kvadrātā, kura malas garums ir 6 cm, ievilkta riņķa līnija. Aprēķināt 1) ievilktais riņķa līnijas rādiusu, 2) apvilktais riņķa līnijas rādiusu.	
25.	Dots $\triangle ABC$. D , E , F – malu viduspunkti. $DE = 4$, $EF = 5$, $DF = 6$. Noteikt $\triangle ABC$ perimetru.	
26.	Attālums no taisnstūra diagonāļu krustpunkta līdz vienai malai ir 4, diagonāles garums ir 10. Noteikt taisnstūra malas.	
27.	Noteikt p , ja vienādojuma $x^2 + px - 12 = 0$ viena sakne ir -4 .	
28.	Noteikt $(x + y)^2$, ja $x^2 + y^2 = a$ un $xy = b$.	

