Inicijalni ispit za prirodoslovno matematičke gimnazije

1. $\left[0.75-\left(- \frac{1}{3}\right)^{2} :\frac{2}{3} \right]$: $\left(\frac{1}{8}:0.5- \frac{1}{3}\right)$
2. $Izračunaj:$
	1. $(\frac{3}{2}a-1)^{2}$
	2. ( 4a -3 ) ( 4a + 3)
3. Riješi sustav jednadžbi : 2x – 3y =5

 3x + 4y = 2

1. Nacrtaj u koordinatnom sustavu graf funkcije f(x)=$\frac{1}{2}$x + 3 i odredi površinu trokuta što ga pravac zatvara sa koordinatnim osima.
2. 12 je 5% od \_\_\_\_\_\_?
3. Racionaliziraj nazivnik $\frac{1}{2\sqrt{5}}$
4. 5$\sqrt{2}-3\sqrt{8}+2\sqrt{32}$
5. Odredi opseg i površinu pravokutnog trokuta ako je zadana duljina katete 6 cm i duljina hipotenuze 1 dm.
6. Opseg kruga je 4$π$ cm. Odredi duljinu kružnog luka koji odgovara središnjem kutu od 900.
7. Koliko litara vode treba da se napuni bazen dimenzija 5 m duljine, 7 m širine i 2 m dubine?