

TEST

A

1. Del: izberi štiri naloge od šestih

1. Določi enačbo krožnice, ki ima središče na x osi in se dotika premic $y = -5$ in $x = 7$

2. Za katere x funkcija ni definirana: $y = \frac{1999}{-\frac{4}{5} \cos\left(2x + \frac{\pi}{3}\right)}$

3. Reši neenačbo: $\frac{x}{x-6} < \frac{7}{x+3} + \frac{38}{x^2 - 3x - 18}$

4. Površina stožca meri 72π cm², stranica stožca pa 14 cm. Izračunaj središčni kot izravnane plašča stožca!

5. Izračunaj $\sin 2x$ in $\cos(x-y)$, če je $\cos x = \frac{2}{3}$ in $\sin y = -\frac{1}{5}$

6. Poišči vse ničle polinoma: $p_{(x)} = 12x^3 + 2x^2 - x + 2$

2. Del: reši obe nalogi

1. Poišči splošni člen, izračunaj limito, ter opiši in dokaži lastnosti!

$$1, 2, \frac{7}{4}, \frac{5}{4}, \frac{13}{16}, \dots$$

2. Če v GZ s količnikom 2 odštejemo prvemu členu 1, tretjemu pa 2, dobimo tričleno AZ. Zapiši obe zaporedji!