

VARIANT B

Priezvisko a meno študenta:

Dátum:

Číslo študenta z prvej strany indexu:

Krúžok:

Číslo príkladu	1	2	3	4	5	Súčet
Hodnotenie učiteľa						
Bodové hodnotenie príkladov	10	10	10	10	20	60
Nezačaté príklady						@
Počet bodov z cvičenia	@	@	@	@	@	
max 10	@	@	@	@	@	
Hodnotenie skúšky	70-60 1 59-54 1M	53-49 2 48-44 2M	43-40 3 39-36 3M	@ @	@ @	@ @

Čas trvania písomnej skúšky: 2hod.

Ak niektorý príklad nezačnete počítať napíšte v tabulke do riadku

"Nezačaté príklady" pod príslušné číslo príkladu písmeno N.

Na skúške nesmiete používať kalkulačku, mobilný telefón a vlastné papiere.

V prípade, že potrebujete ďalší papier dozorujúci učiteľ Vám ho dá.

1. Nájdite všetky riešenia sústavy rovníc

$$\begin{array}{rrrrrr} 4x & + & y & - & z & - & w & = & 3 \\ 2x & - & 11y & + & 5z & + & 9w & = & 2 \\ 2x & + & 12y & - & 6z & - & 10w & = & 1 \end{array}$$

2. Vypočítajte determinant

$$\begin{vmatrix} 3 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 3 \end{vmatrix}$$

3. Nájdite normály ku grafu funkcie $f(x) = \arcsin 3x$, ktoré sú rovnobežné s priamkou $y = -\frac{1}{5}x - 5$. Nakreslite grafy priamky $y = -\frac{1}{5}x - 5$ a vypočítaných normál.
4. Nájdite najmenšiu a najväčšiu hodnotu funkcie $f(x) = x^2 e^{2-x}$ na intervale $< -2, 3 >$.
5. Vyšetrite priebeh funkcie a nakreslite graf funkcie $f(x) = \ln \left(\frac{x+2}{x-2} \right)$

Počet odovzdaných popísaných dvojhárkovks

Počet odovzdaných čistých dvojhárkovks

.....

podpis