

VARIANT D

Priezvisko a meno študenta:

Dátum: 07.07.2003

Číslo študenta z prvej strany indexu:

Krúžok:

Číslo príkladu	1	2	3	4	5	6	Súčet
Hodnotenie učiteľa							
Bodové hodnotenie príkladov	8	12	10	10	8	12	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	@ @	@ @	@ @	

POUČENIE

1. Čas trvania písomnej skúšky: 120min.
2. Ak niektorý príklad nezačnete počítať napíšte v tabulke do riadku "Nezačaté príklady" pod príslušné číslo príkladu písmeno N, ak tak urobíte príklad sa Vám hodnotí za 1 bod.
3. Na skúške nesmiete používať kalkulačku, mobilný telefón a vlastné papiere.
4. V prípade, že potrebujete ďalší papier, dozorujúci učiteľ Vám ho dá.

PRÍKLADY

1. Vypočítajte integrál $\int \frac{x^2-x-1}{x(x^2+1)} dx$
2. Vypočítajte plošný obsah elementárnej oblasti ohraničenej čiarami $x = \frac{1}{4}$, $y = 0$ $y = \frac{x}{e^{4x}}$.
3. Nájdite to riešenie separovateľnej diferenciálnej rovnice $y' - \frac{x^3}{y} = \frac{1}{y}$, ktoré spĺňa začiatočnú /Cauchyho/ podmienku $y(0) = 1$.
4. Nájdite všeobecné riešenie diferenciálnej rovnice

$$y'' + 2y' = 2.$$
5. Nájdite rovnicu dotykovej roviny ku grafu funkcie $f(x, y) = xe^{xy} + x^2y + y\sin(xy^2) + y$ v bode $[0, 1, ?]$.
6. Nájdite lokálne extrémny funkcie $f(x, y) = 2y^3 + 2y^2 + 2xy - x^2 + 1$.

Ústna skúška:

Doc. Trokanová 8/07/03 15.00-17.00 hod., B218-222

- 9/07/03 15.00-17.00 hod., B218-222

Doc. Žembery 8/07/03 9.00-12.00 hod., B218-222

- 9/07/03 9.00-11.00 hod., B218-222

Počet odovzdaných popísaných dvojhárkovks

Počet odovzdaných čistých dvojhárkovks

.....

podpis