

Informace k 2. zápočtové písemce z předmětu Matematika II

- Zápočtovou písemku budeme psát v pondělí ve 12. týdnu semestru, tj. 24. 4. 2017.
- Bude na ní 4-6 příkladů za celkem maximálně 14 bodů.
- Písemka bude trvat 40 minut.
- U písemky jsou povoleny pouze psací potřeby a papíry.
- Doneste si, prosím, kartičku studenta. Bez ní nebude možné písemku psát.
- Písemka bude pokrývat tato témata:
 - aplikace určitého integrálu:
 - * obsah plochy (musíte znát vzorec),
 - * obsah a hmotnost rovinné desky (musíte znát vzorec),
 - * objem rotačního tělesa (vzorec bude součástí zadání),
 - * obsah pláště rotační plochy (vzorec bude součástí zadání),
 - * délka a hmotnost rovinného drátu (vzorec bude součástí zadání),
 - definiční obor funkce dvou proměnných,
 - parciální derivace funkce více proměnných,
 - totální diferenciál, Taylorův polynom, tečná rovina, gradient funkce.
- Příklady na písemce budou podobné těm ve sbírce a příkladům, které byly počítány na cvičení.
- Další příklady lze najít v generátoru zadání zkouškových písemek na <http://math.fce.vutbr.cz/~pribyl/BA07/>.

K vyřešení příkladů v písemce může být potřeba ovládat učivo z minulého semestru a střední školy. Zejména:

- Derivace: je potřeba umět vzorec, zderivovat součin, podíl i složenou funkci.
- Grafy elementárních funkcí a dále umět najít průsečík grafů dvou funkcí.
- Řešení nerovnic.