

Pokyny k vypracovaniu domácich zadaní

Matematika 1

1. Bc. Externé štúdium, FBERG

Nutnou podmienkou k získaniu zápočtu je odovzdanie domácich zadaní. Znamená to, že ak zadania neodovzáte do určeného termínu, nemôžete získať zápočet.

Vypracovanie: Vypracujte úlohy z nasledujúcej literatúry:

- [1] Knežo, D., Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Matematika 1, Časť A: Funkcia jednej premennej a jej diferenciálny počet, Technická univerzita, Košice, 2010. (resp. novšie vydanie)
- [2] Knežo, D., Andrejiová, M., Kimáková, Z.: Matematika 1, Časť B: Neurčitý integrál, algebra, analytická geometria, Technická univerzita, Košice, 2010.(resp. novšie vydanie)

Minimálne počty úloh v jednotlivých tematických celkoch sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Odovzdanie: Vypracované úlohy odovzdajte **najneskôr 4. 1. 2019** na Katedre aplikovanej matematiky a informatiky Strojníckej fakulty, hlavná budova (Letná 9), 2. poschodie, blok A, v miestnosti č. A225 (RNDr. Andrejiová, PhD.).

Zadania môžete doniesť osobne alebo poslať poštou. V prípade, ak posielate zadania poštou, rozhodujúca je pečiatka uvedená na obálke.

Zadania odovzdané po 4. 1. 2019 **NEBUDÚ AKCEPTOVANÉ!**

Tematický celok	Počet úloh	Úlohy v skriptách	Literatúra
Matice, operácie s maticami	5	2.31 – 2.80	[2]
Hodnosť matice	3	2.81 – 2.114	[2]
Determinanty	3	2.121 – 2.156	[2]
Riešenie sústav lineárnych rovníc (Cramerovo pravidlo)	3	2.215 – 2.232	[2]
Riešenie sústav lineárnych rovníc (Gaussova eliminačná metóda)	4	2.248 – 2.285	[2]
Definičný obor funkcie	5	1.1 – 1.90	[1]
Limita funkcie	5	1.353 – 1.478	[1]
Derivácia funkcie	10	2.1 – 2.189	[1]
Geometrický význam derivácie	3	2.236 – 2.253	[1]
Derivácie vyšších rádov	4	2.309 – 2.380	[1]
L'Hospitalovo pravidlo	4	2.416 – 2.527	[1]
Monotónnosť funkcie a lokálne extrém	5	2.596 – 2.694	[1]
Konvexnosť a konkávnosť funkcie	5	2.722 – 2.765	[1]
Výbrané prvky priebehu funkcie	4	2.766 – 2.870	[1]
Základné integračné vzorce a pravidlá integrovania	5	1.1 – 1.80	[2]
Integrovanie substitučnou metódou	6	1.81 – 1.170	[2]
Integrovanie metódou per partes	4	1.171 – 1.230	[2]
Integrovanie racionálnych funkcií (elementárne zlomky)	5	1.231 – 1.254	[2]