

Domáca úloha cvičenie 4

Úloha: Uvažujte funkciu $f: \langle 3, \infty \rangle \rightarrow \langle 0, 1 \rangle$, $f(x) = \sqrt{1 - \frac{8}{2^x}}$. Overte, že funkcia f je na intervale $\langle 3, \infty \rangle$ dobre definovaná. Zistite, či je na $\langle 3, \infty \rangle$ injektívna. Ak je, nájdite k nej inverznú funkciu.

Komentár: Úloha je za **1 prémiový bod**, ktorý získajú **prvých dvadsiati** riešitelia, ktorí úlohu správne a úplne vyriešia. Riešenia vypracujte na list papiera formátu A4, prefot'ite/naskenujte a pošlite **výhradne** z vášho univerzitného webmailu alebo stuba-gmailu **výhradne** na adresu: michal.zakopcan@stuba.sk **do štvrtku 21.10.2021, do 13:00**, vo formáte pdf, jpg, jpeg, alebo png. Každý študent môže zaslať **len jedno svoje riešenie**, preto si radšej všetko pred odovzdaním dôkladne skontrolujte. Každé riešenie bude obsahovať označenie študenta tj. jeho/jej **meno, priezvisko a podpis**. V prípade, že prvých dvadsať správnych riešení bude odovzdaných skôr, než vo štvrtok 21.10.2021 o 13:00, mailom budete v najbližšom možnom čase upozornení, aby ste žiadne ďalšie riešenia neposielali a termínom ukončenia zasielania riešení sa stane termín odovzdania v poradí dvadsiateho správneho riešenia.