

Komentář k zápočtovému písemce 1:

Text písemky je vystaven, většina z vás se s ní dobře vyrovnala. „Nepříjemné body“ v Příkladu 1 jsou 0 a ∞ , v Příkladu 2 je to 1 a ∞ , na integračních oborech jsou funkce spojité.

V Příkladu 1 existuje konečná limita v 0 zprava (je rovna 0), v ∞ dává vyšetření odhad násobkem funkce $x^{3/2}$, tedy integrál konverguje pro všechna reálná α (omlouvám se za uvedený nesprávný výsledek).

V Příkladu 2 integrál opět existuje pro všechna reálná α a konverguje, právě když je $\alpha \in (0,2)$. Zadání mělo být ještě lehčí, omylem jsem napsal čtverec k „x“ a měl být u parametru α .

Nejvíce chyb bylo v úpravách (též triviální numerické chyby) a ve zkoumání chování funkce v Příkladu 2 u ∞ , např. v ignorování faktoru $\sin 1/x$, nebo v chybných úpravách. Většina z vás vcelku srozumitelně formulovala své úvahy, často však velmi úsporně/stručně. Doufám, že chyby zavinila převážně nervozita, některé byly pro mne však nepochopitelné.

Více v osobních komentářích na začátku příštího cvičení.

-*jv-