

Instrukce:

Toto zadání si můžete vytisknout (stačí strana se zadáním) a psát na ně, nebo můžete psát na čistý papír. Na každém řešení musí být uvedeno:

- jméno a příjmení,
- číslo coronatestu (1 – 4),
- varianta (obvykle A – F).

Z toho plyne, že pokud budete psát na vytištěné zadání, dopíšete jen své jméno a příjmení. Na čistý papír pište všechny tyto údaje.

Test odevzdávejte svému cvičícímu e-mailem (pokud možno ve formátu pdf). Soubor nazvěte jednotným stylem, a sice

`příjmení_jméno_n_X.pdf`

kde n=číslo coronatestu (1 – 4), X=varianta (obvykle A – F). Testy se odevzávají do 23:59 uvedeného dne.

Důležité je, abyste pracovali samostatně. Když odevzdáte s chybami, cvičící vám test „vrátí“ a budete si moci chyby opravit a získat plný počet bodů. Tak se nejspíš látku naučíte. Budete-li jen opisovat bez porozumění, nenaučíte se to – podvedete tak jen sami sebe. **Je lepší odevzdat špatné vlastní řešení než správné cizí řešení.** Pokud budeme mít podezření, že to není vaše vlastní práce, nedostanete žádné body (z těchto 4 coronatestů).

Testy vám budou opraveny během několika dnů a body zapsány do insisu.

Vaši učitelé matematiky

Jméno a příjmení: _____

Matematika 55F100, LS 19/20

Coronatest č. 1, Varianta C

Termín odevzdání: 11.4.2020.

1. (2 body) Pro funkci $f(x) = \frac{\sqrt{3+x}}{x^2-25}$ určete (a) její definiční obor, (b) průsečíky s osami, (c) intervaly, kde je funkce kladná/záporná.

2. (1 bod) Spočtěte limitu $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3(2n+1)^2}{(3n+2)(1-2n)}$, všechny kroky výpočtu podrobně zdůvodněte.

3. (2 body) Pro funkci $f(x) = \frac{3x-1}{-x^2+3x}$ určete (a) její definiční obor, (b) limity ve všech krajních bodech def. oboru (všechny kroky výpočtu podrobně zdůvodněte).