Opravný druhý zápočtový test z MA I (konaný dňa 14.12.2017)

PRIEZVISKO (paličkovým písmom): MENO (paličkovým písmom): Hodnotenie:

Príklady	1	2	3	4	\sum
Body					

Príklad č.1 (4 body): Vypočítajte integrál

$$\int 3x^2(x^3+5)^{\frac{3}{2}} \, \mathrm{d}x.$$

Príklad č.2 (6 bodov): Vypočítajte integrál

$$\int (x+1)\ln(5x)\,\mathrm{d}x.$$

Príklad č.3 (5 bodov): Vypočítajte integrál

$$\int \frac{3x+4}{x^2+x+6} \, \mathrm{d}x.$$

Príklad č.4 (5 bodov): Nájdite obsah uzatvorenej rovinnej oblasti ohraničenej krivkami:

$$y = 5 - x$$
, $y = x$, $x = 0$ a $x = 4$.