

Imię:

1	2	Σ
---	---	----------

Nazwisko:

... ..

Kolokwium 2, A2/Z.Rzeszotnik/23/10/2012

3. (5pkt.) Spośród różniczkowalnych funkcji f_1, f_2, f_3 wskaż te, których pochodna musi przyjąć wartość zero w pewnym punkcie, wiedząc że

$$f_1(0) = 2, \quad f_1(1) = -4, \quad f_1(3) = 8;$$

$$f_2(0) = 2, \quad f_2(1) = -4, \quad f_2'(3) = 8;$$

$$f_3(0) = 2, \quad f_3(1) = -4, \quad f_3'(3) > f_3(3).$$

Odpowiedź uzasadnij.

4. (5pkt.) Udowodnij, że $|\cos(x) - \cos(y)| \leq |x - y|$.