

# Metoda różniczki zupełnej — zadania

mgr Maciej Wróbel

9.11.2010

Dana jest funkcja  $q(x, y, \dots, z)$ . Podaj wzór na błąd  $\delta q$  wynikający z niedokładności otrzymania  $x, y, \dots, z$  dla  $q$  danego równaniem:

1.  $q(x) = x^2$

2.  $q(x, y) = x + y$

3.  $q(x, y) = xy$

4.  $q(x, y) = x^2 + 2x + y^2$

5.  $q(x, y) = \sin x \cos y$

6.  $q(x, y, z) = x^2 y^2 z^2$

7.  $q(x, y, z) = \sqrt{x} + \sqrt{y}$

8.  $q(x, y, z) = e^x e^y e^z$

9. \*  $q(x, y) = \frac{x}{y}$

10. \*  $q(P_1, P_2, l_1, l_2) = \frac{\log \frac{P_1}{P_2}}{l_1 - l_2}$

Jaka będzie postać wzoru dla  $x, y, \dots, z$  zależnych i niezależnych?