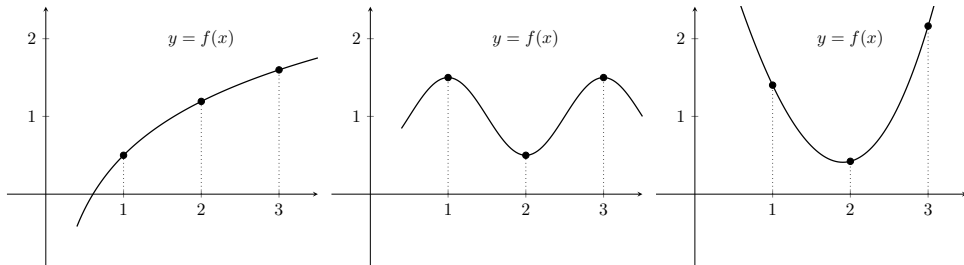


## Analiza Matematyczna I, gr. 109

**Zadanie 1.** Przy każdym z wykresów dopisać (wszystkie) litery odpowiadające warunkom spełnionym przez przedstawioną funkcję.

- a)  $f'(1) = f'(2) = f'(3) = 0$
- b)  $f'(1) < f'(2) < f'(3)$
- c)  $f'(1) > f'(2) > f'(3)$
- d)  $f'(1) > \frac{f(2)-f(1)}{2-1}$



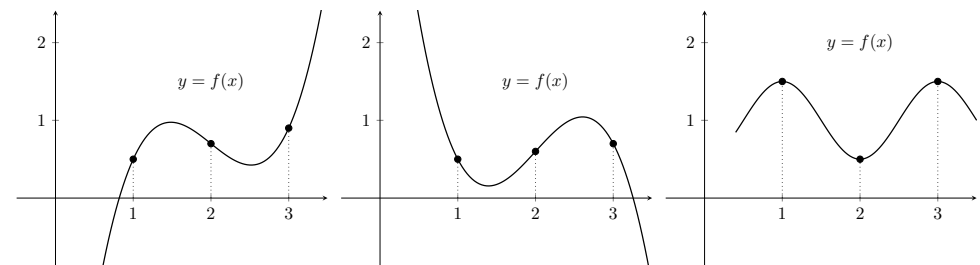
**Zadanie 2.** Wyznaczyć wzór na pochodną funkcji

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \quad f(x) = e^{\sin x} + \sin(e^x).$$

## Analiza Matematyczna I, gr. 112

**Zadanie 1.** Przy każdym z wykresów dopisać (wszystkie) litery odpowiadające warunkom spełnionym przez przedstawioną funkcję.

- a)  $f'(1) = f'(2) = f'(3) = 0$
- b)  $f'(2) > \frac{f(3)-f(1)}{3-1}$
- c)  $f'(2) < \frac{f(3)-f(1)}{3-1}$
- d)  $f'(2) > f'(1)$  oraz  $f'(2) > f'(3)$



**Zadanie 2.** Wyznaczyć wzór na pochodną funkcji

$$f: (10, \infty) \rightarrow \mathbb{R}, \quad f(x) = \ln(\ln(x)) + \ln(x^2).$$