

Київська міська олімпіада з математики 2012/13 н. р.

Другий тур

Критерії оцінювання до задачі 10.2:

- Отримано $f(0) = 0$: **+1 бал**.
- Отримано $f(2n) = f(4n)$, $n \in \mathbb{Z}^+$: **+1 бал**.
- Отримано $2f(n) = f(4n)$, $n \in \mathbb{Z}^+$: **+1 бал**.
- Зроблено обґрунтований висновок, що $f(2n) = 0$, $n \in \mathbb{Z}^+$: **+2 бали**.
- Повністю розв'язано задачу: **7 балів**.

Типові помилки:

- Із $f(2n) = f(4n)$, $n \in \mathbb{Z}^+$, не випливає $f(n) = f(2n)$, $n \in \mathbb{Z}^+$.
- Значення $f(-n)$ не визначено при $n \in \mathbb{N}$.
- Із $f(x) = f(2x)$, $x \in \mathbb{Z}^+$, не випливає $f(x) = \text{const}$.