

1 задача

0б. - доведення, що $18^{(4n+2)}$ ділиться на 13.

0б. - доведення того, що $18^{(4n+2)}$ ділиться на 25.

+0б. - розібрані випадки $2n+1 \equiv 13$, $2n+1 \equiv 5$, $2n+1 \equiv 3$.

+0б. - неправильно розібрані випадки $2n+1 \equiv 1, 5 \pmod{6}$.

+0б. - задачу зведено до випадку простого $2n+1$.

Примітка. Жюрі невідомий жоден розв'язок, у якому випадок простого $2n+1$ розбирається з використанням простоти $2n+1$.

+1б. - доведено, що число є натуральним.

7б. - повний розв'язок.

2 задача

+1б. - доведено, що $f(0) = 0$;

+1б. - доведено, що $f(1) = 1$;

+1б. - доведено одну з рівностей: $f^{[x]^2+1}(x) = x$, $f^{[x]^2+2}(x) = x$, $f^{2[x]^2+1}(x) = x$;

4б. - доведено дві з наступних рівностей: $f^{[x]^2+1}(x) = x$, $f^{[x]^2+2}(x) = x$, $f^{2[x]^2+1}(x) = x$;

7б. - повне розв'язання задачі;

-1б. - відповідь не перевірено.

3 задача

0б. - розв'язок відсутній; незначні просування, які ні до чого не приводять.

7б. - повний розв'язок.

4 задача

+3б. - доведено лему 1 з авторського розв'язку.

0б. - розв'язок відсутній; незначні просування, які ні до чого не приводять.

7б. - повний розв'язок.

-1б. - не доведено, що при сортування масиву максимум різниці між сусідніми елементами не збільшується.

-1б. - при оцінюванні максимуму різниці між сусідніми елементами розглянуто лише індекси з деякого діапазону.

