ИЗБОРНО ТАКМИЧЕЊЕ ЗА ИМО 2023
ОДГОВОРИ НА СВЕ ПРИСТИГЛЕ ПРИГОВОРЕ

ШИФРА - S1009

1. Недостаје формалан доказ за максимум израза $\sum\alpha_i (n-i)$, при условима $0\leq i\leq i$, $\sum \alpha_i=n$. Одбија се!
4. Жалба се одбија. Свођење задатка на целобројан полином није значајан корак у решавању задатка.

ШИФРА - S1007

1. Делимично се усваја! Дата је конструкција лошег примера. Дакле, само 1 поен.
6. Жалба се одбија. Идеја стављања тачке јаку близу не носи један поен, већ доказ да област која се не види образује полураван.
3. Жалба се одбија. Јединственост је само наведена, није доказана.

ШИФРА - S1003

5. Жалба се одбија! Поменуте инверзе треба разматрати за бројеве који при дељењу са p дају остатак 1 (или p-1; али не генерално).
4. Жалба се одбија. Никаква корисна интерполација није написана, нити је изведена икаква веза за вредности од P. Посматрање произвољне ствари по модулу се не бодује по маркинг шеми.
6. Жалба се делимично усваја. Лема О2 није тачно доказана. Такође, теорема Ердош-Секереш није коректно искоришћена.

ШИФРА - S1005

1. Недостаје формалан доказ за максимум израза $\sum\alpha_i (n-i)$, при условима $0\leq i\leq i$, $\sum \alpha_i=n$. Одбија се!
3. Жалба се одбија. Доказ задатка под претпоставком леме 2 је тачан, али доказ Леме 2 представља тежину оваквог решења и самим тим вреди барем 5 поена.

ШИФРА - S1008

1. Одбија се! Одузима се један поен. По маркинг шеми не постоји експлицитно записано оно што стоји у (1). Такође, дата је формулација тврдње у (2). Ученик мора да научи да исписује решења задатака. Дакле, укупно 5 поена.

5. Жалба се одбија! У наведеном доказу експлицитно није наведено зашто је важно да је n>3 (за p=2 и n=3 постоји само једно t). Део p>2 није прецизно објашњен.
3. Жалба се делимично усваја: +1 поен.
4. Жалба се одбија. За наведено тврђење нема никакав доказ, нити било каква (валидна!) референца, а доказ истог се у маркинг шеми јасно бодује са 4 поена.
2. Жалба се одбија. Решење има неколико нејасноћа, недоречености и логичких грешака.

ШИФРА - S1013

1. Недостаје формалан доказ за максимум израза $\sum\alpha_i (n-i)$, при условима $0\leq i\leq i$, $\sum \alpha_i=n$. Одбија се!
3. Жалба се одбија. У индукцији се тврди да је a_{b_{n+1}} (b_ {n+1}-b_k)-ти члан у l-том слоју. Међутим, то није тачно, већ треба да пише a_{b_{n+1}+1}. Тако да је оно што је заправо доказано у индукцијском кораку је да је a_{b_{n+1}+1}-a_{b_n+1} једнако ономе што треба да буде (3 или 5, у зависности од случаја) и фали доказ како се из тога може завршити корак.

ШИФРА - S1012

3. Жалба се одбија. Случај када је разлика 2 није правилно размотрен, ту се може појавити слулај да су обе разлике између посматраних суседних чланова a једнаке 2, а таква могућност се не може искључити само на основу приложених лема.

КОМИСИЈА