

## **Заочно състезание по информатика на страниците на българското списание "Computer".**

От 1987 г. до днес, списание "Computer" (издание на New Technique Publishing) провежда ежегодно заочно състезание по информатика. Състезанието има следните характерни особености:

- Предлагат се по 6 задачи на година;
- Задачите има алгоритмичен характер, подобно на задачите от Международната и Националната олимпиади по информатика;
- Участниците разполагат с достатъчно време (около 1 или 2 месеца ) за решаването им.
- Всяка изпратена работа трябва да съдържа както изходен текст на програма, решаваща задачата, така и кратък анализ и пояснения;
- Оценяването на работите се извършва с комплект от тестови примери;
- При формиране на крайната оценка влияние оказва и оценката за направения от състезателя анализ на задачата;
- След приключване на периода за получаване на работите на състезателите, авторите на предложените задачи публикуват на страниците на списанието свое решение, придружено с подробен анализ на задачата, както и с коментар на решенията на участниците.

Различните области, в които попадат предлаганите задачи, могат да се систематизират по следния начин (в скоби са дадени номерата на такива задачи, заедно с годината на предлагането им, които най-добре илюстрират съответната област):

По предмети:

- Теория на числата (4-1990);
- Комбинаторика;
- Сортиране и търсене (3-1997);
- Графи (3-1989, 3-1989);
- Изчислителна геометрия (3-1991);
- Теория на игрите (2-1990)

По методи:

- Основна техника: Итерация и рекурсия (3-1989);
- Основна техника: Структури от данни;
- Разделяй и владей;
- Динамично оптимизиране (2-1998);
- Алчни алгоритми;
- Изчерпващо търсене и търсене с връщане (4-1990, 4-1994, 1-1998);
- Числени методи (5-1999)

Както се вижда, предлаганите задачи могат да служат и като средство за обучение, понеже са последвани на страниците на списанието от подробен анализ, придружен с излагане на по-широк кръг въпроси, свързани със съответната задачи. Като примери на задачи, чието подробно решение има вид на кратко въведение в съответна теоретична област, посочваме 3-1989 (за теория на графите), 2-1990 (за теория на игрите) и пр.

**Приложение:** Избрани задачи от състезанието на списание: "Computer".

Съставил Е. Келеведжиев