#tutorial #text 1.2.3 #TEXT Contest Problem Types

در تعطیلات زمستانی سال 1999، Hal Burch یه تحقیق رو شروع کرد و به یه نتیجه شگفت انگیز رسید: تنها 16 نوع سوال در مسابقات برنامه نویسی وجود داره! علاوه بر اون چند دسته اول 80 درصد از سوالات IOI رو تشکیل میدن:

برنامه نویسی پویا

طمعکارانه

جستجوی کامل

Flood-fill (سیل پر کننده)

کوتاه ترین مسیر

تکنیک های جستجوی بازگشتی

درخت پوشای کمینه

کوله پشتی

هندسه محاسباتی

جریان شبکه

مسیر اویلری

پوسته محدب دو بعدی

اعداد بزرگ

Heuristic Search (جستجوی اکتشافی)

جستجوی تقریبی

مسائل Ad Hoc

چالش برانگیزترین مسائل سوالات ترکیبی هستند که ممکنه ترکیب یک نوع مساله با خودش یا نوع دیگه ای از مسائل باشه. ممکنه حل صحیح این نوع مسائل به شدت سخت باشه در حالی که اگه فقط به صورت مفهومی نگاهشون کنیم حل واضحی داشته باشن.

اگه شما بتونید تو فقط 40 درصد از انواع این مسائل "استاد" بشید، تقریبا مطمئن باشید که مدال نقره رو تو مسابقات IOI میگیرید. اگه بتونید تو 80 درصدشون استاد بشید هم به احتمال خیلی زیاد مدال طلا خواهید گرفت. قطعا رسیدن به مرحله "استادی" سخت خواهد بود! ما اینجا دریایی از سوالات برای شما قرار میدیم تا شما بتونید مهارت های تون رو برای رسیدن به شهرت جهانی تیز کنید!