

بسمه تعالی

محمدجواد نادری - امیر گوهرشادی

نمونه سوالات آمادگی برنامه نویسی دوره ی تابستانی المپیاد کامپیوتر ۱۳۸۹

سوال یکم: (کمبیشینه) تعدادی عدد را از ورودی استاندارد بخوانید و کوچکترین و بزرگترین آنها را چاپ کنید. ورودی شامل تعداد اعداد و سپس خود آنها می باشد

سوال دوم: (ضرب) برنامه ای بنویسید که ضرایب ۲ چندجمله ای را از ورودی بخواند و حاصل ضرب آنها را چاپ کند. ابتدای فایل ورودی شامل ضرایب چندجمله ای ها است

سوال سوم: (فوق اول) به عددی فوق اول گوئیم که هم خودش اول باشد و حاصل تقسیمش بر هر توانی از ۱۰ که از عدد اصلی کوچکتر باشد. تقسیم اعشاری نیست. برنامه ای بنویسید که ۱۰۰ عدد فوق اول ابتدایی را چاپ کند

سوال چهارم: (بکمم) برنامه ای بنویسید که دو عدد را از ورودی خوانده و ب م م و ک م م آنها را چاپ کند

سوال پنجم: (تقارن) برنامه ای بنویسید که صد هزارمین عدد خودمتقارن را بیابد. یعنی صد هزارمین عددی که از هر دو طرف یک جور خوانده می شود

سوال ششم: (گراف) برنامه ای بنویسید که تعداد راسها و نیمه ی پایین ماتریس مجاورت گرافی را بخواند و همسایه های هر راس گراف را در خطی جدید چاپ کند

در همه ی این برنامه ها مهم زمان اجرا است نه فقط جواب صحیح!!!