

تاریخ: ۱۲ مهر ۱۳۹۵
مدت امتحان: ۱۵ دقیقه
مدرس: مجتهدی

آزمونک نخست نظریه‌ی علوم کامپیوتر



نام و نام خانوادگی:

شماره‌ی دانشجویی:

۱. (۵ نمره) برنامه‌ای بنویسید که تابع ضرب روی اعداد طبیعی را محاسبه کند.

جواب. برنامه‌ی زیر این کار را انجام می‌دهد:

```
Z۱ ← X۲
[B] IF Z۱ ≠ ۰ GOTO A
    GOTO E
[A] Z۱ ← Z۱ - ۱
    Y ← Y + X۱
    {
      D۱ IF Z۳ ≠ ۰ GOTO C
          GOTO D۲
      [C] Z۴ ← Z۴ + ۱
          Z۳ ← Z۳ - ۱
          GOTO D۱
      [D۲] Y ← Z۴
    }
    GOTO B
```

موفق باشید.