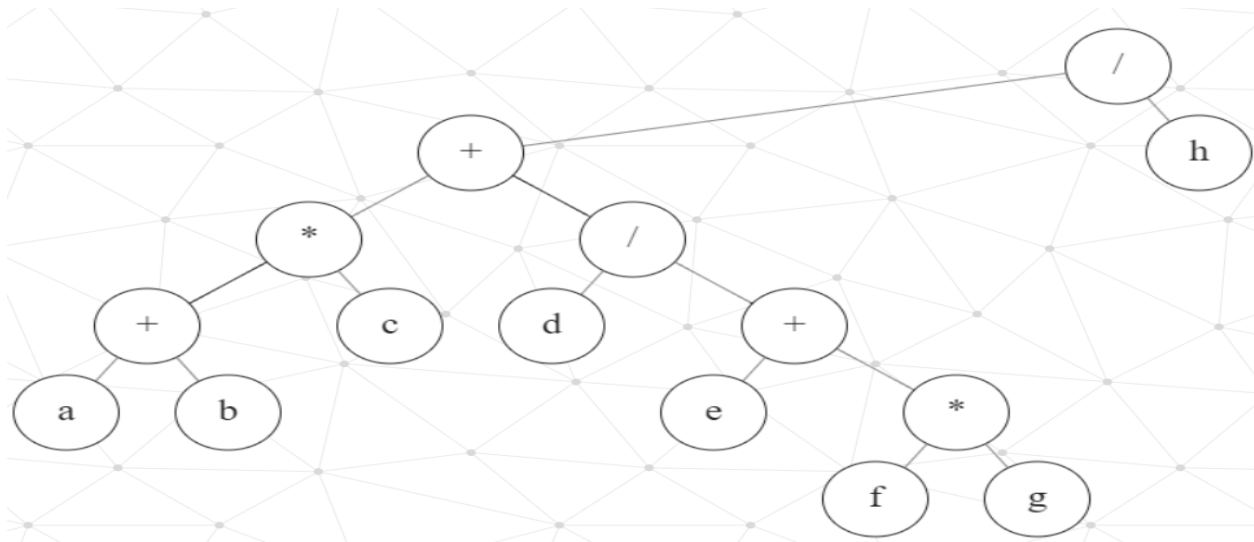


سوال 1:

درخت عبارت برای عبارت ذکر شده در سوال به صورت زیر می باشد :

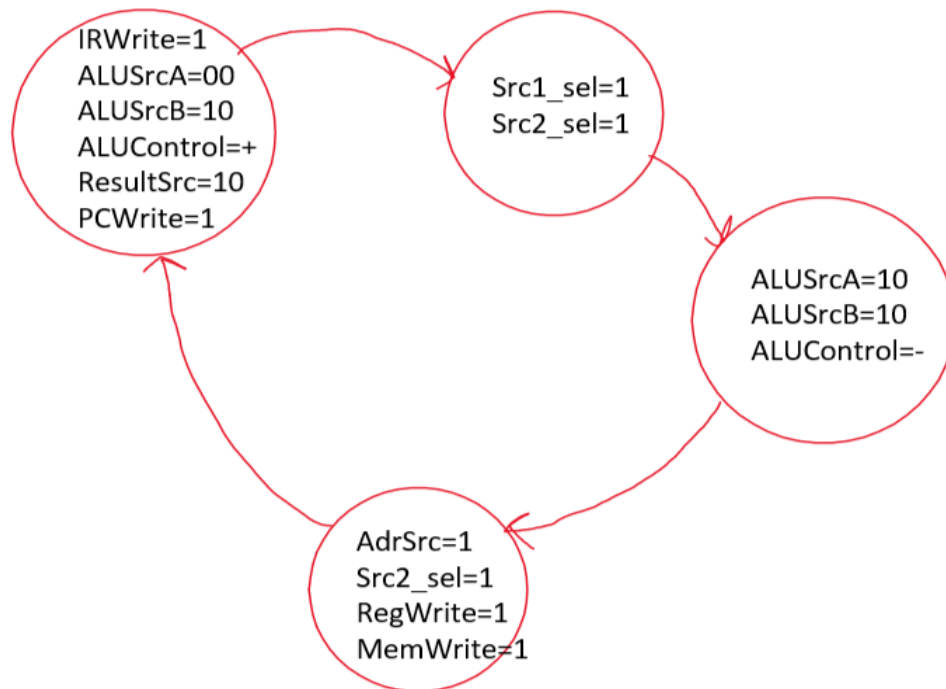
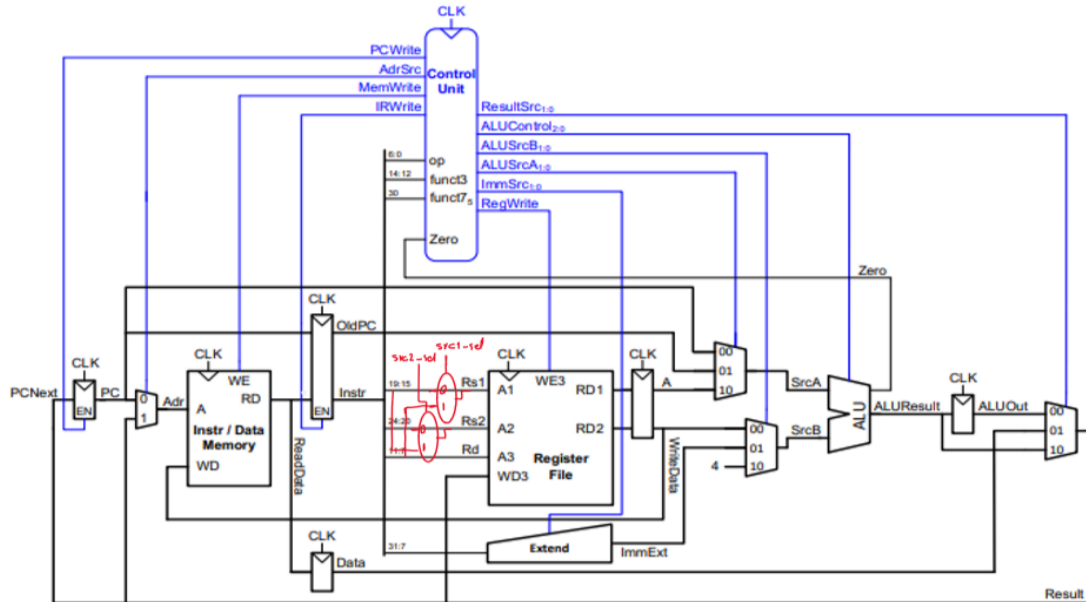


حال برای نوشتن برنامه‌ای که عبارت را محاسبه کند، درخت بالا را به صورت **post-order** پیمایش می‌کنیم؛ هر جا که به یک عملوند (operand) برخوردیم، آن را **push** می‌کنیم (با فرض اینکه در استک در ابتدا خالی است) و هر جا که به یک عملگر (operator) برخوردیم، دستور اسمبلی متناظر آن را می‌نویسیم. به این ترتیب داریم : (برای +, *, / از عبارات **div, mult, add** استفاده شده‌است)

```
push a
push b
add
push c
mult
push d
push e
push f
push g
mult
add
div
add
push h
div
```

سوال 2:
الف:

I-type



I-type

;

