

کوییز دوم درس هوش مصنوعی

سوال یک- فرض کنید با مساله CSP ای مواجه هستیم و متغیرهای ما A و B و C هستند و دامنه هر متغیر نیز می تواند اعداد ۰ تا ۹ باشد. فرض کنید قیود زیر را در رابطه با این متغیرها داریم:

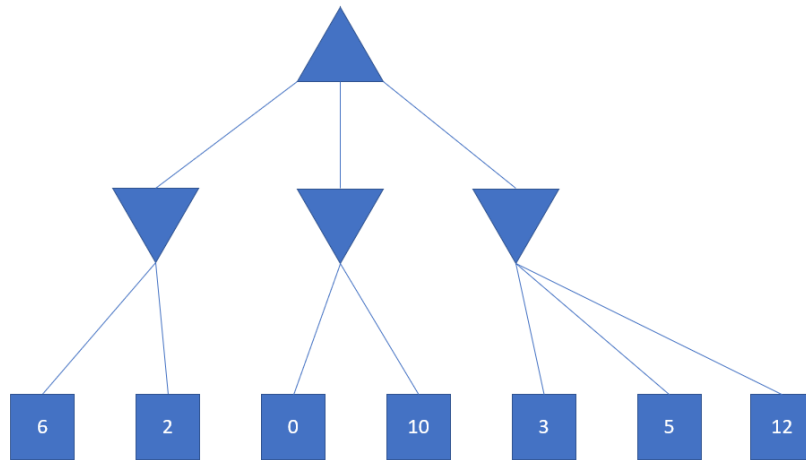
$$B = A + 1$$

$$C = B * 2$$

الگوریتم AC-3 را روی گراف قیود این مساله اجرا کنید.

سوال دو-

بازی مجموع صفر زیر را در نظر بگیرید.



الف- الگوریتم minimax را بر روی این گراف جستجو اجرا کنید.

ب- در صورتی که نودها در این گراف از چپ به راست بررسی شوند آیا بررسی رخ خواهد داد؟ اگر آری، چه نودهایی هرس می شوند؟

ج- در صورتی که عامل کمینه کننده، در ۵۰ درصد موارد رندوم عمل کند، در این صورت ارزش حالات را محاسبه کرده و اکشن بهینه را نیز تعیین کنید.