

Subject:

Year:

Month:

Date:

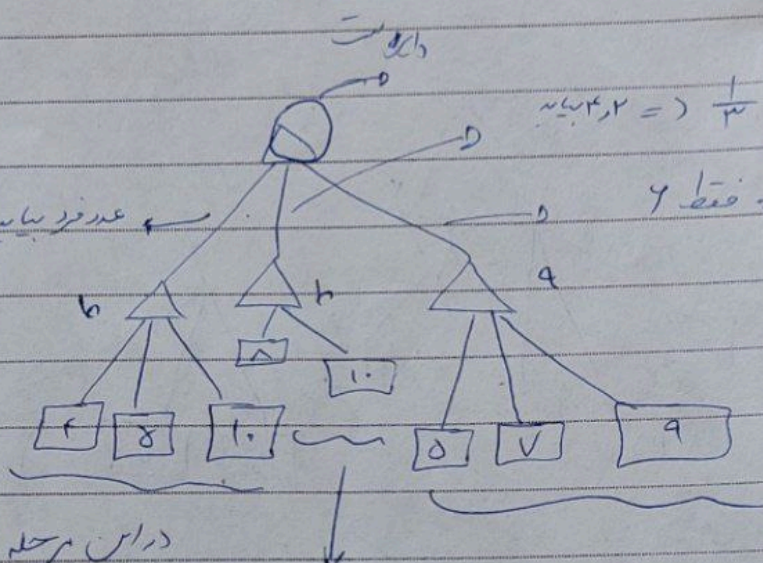
Sa Su Mo Tu We Th

①

max

$$P = \frac{1}{2}$$

عدد فرز با هم



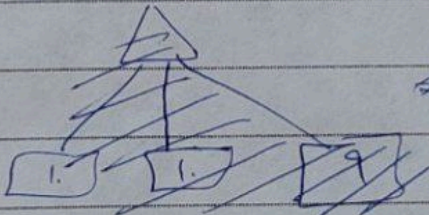
$$P(b, h, q) = \frac{1}{2}$$

$$P(b) = \frac{1}{4}$$

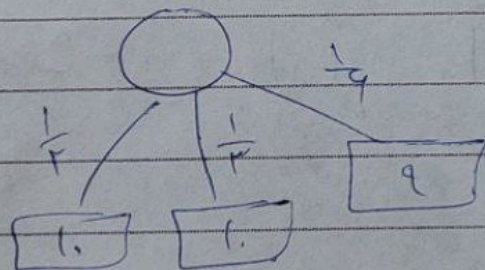
max = 1. : در این مرحله

max : 10

max : 9

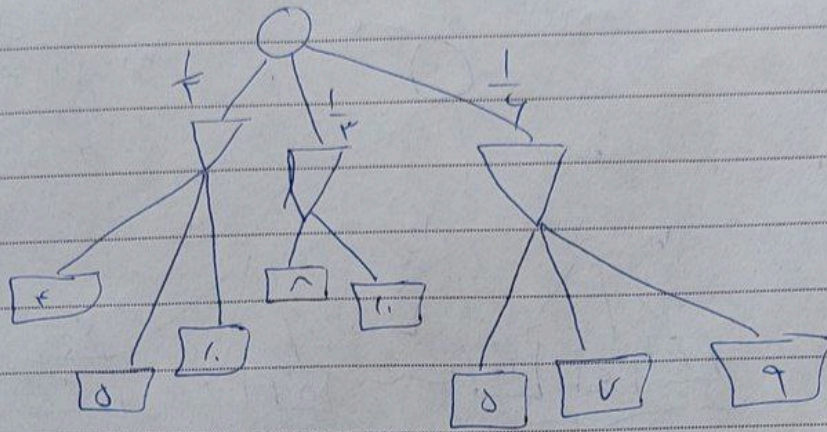


max = 10

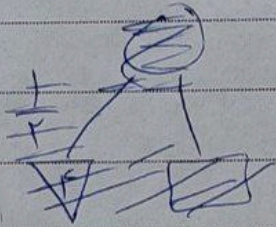


$$\frac{1}{2}(10) + \frac{1}{2}(10) + \frac{1}{4}(9) = 8 + 5 + 2.25 = 15.25$$

ب) min



همانند قبل این بار min را انتخاب می‌کنیم



$$\Rightarrow \frac{1}{2}(4) + \frac{1}{3}(8) + \frac{1}{4}(5)$$

$$2 + \frac{8}{3} + \frac{5}{4} = \frac{37}{6}$$

Subject:

Code explanation

Year:

Month:

Date:

Sa Su Mo Tu We Th

Reflex Agent:

در تابع `get action` بهترین انتخاب را با استفاده از تابع `evaluation` شناسایی

کرده و انتخاب می‌کنیم.

در تابع `evaluation` موقعیت ها و شرایط را بررسی می‌کنیم. اگر وجود به توقف داریم

یعنی `action = stop` باشد مقدار `max distance` را برمی‌داریم

اگر در موقعیت گرسنگی باشد با توجه به `scored timer` 0 باشد باز هم می‌تواند

در شرایط دیگر با استفاده از فاصله `manhattan` غذای نزدیک را انتخاب می‌کند.

minimax

در تابع به نام های `maxfinder` و `minfinder` داریم

`minfinder` برای یافتن موقعیت روح و `maxfinder` برای موقعیت `Pacman`

مسیر در `minimaxHelper` شرایط مختلف را بررسی می‌کند که اگر در `iswin` یا `islose` بود

یا عقل برابر عقل خوددی بود وارد تابع `evaluation` شود

و اگر `agent = 0` باشد به `maxfinder` می‌دهیم و غیر این حالت ها به `minfinder` می‌دهیم

Subject:

Year:

Month:

Date:

Sa Su Mo Tu We Th

~~Alpha Beta~~ در تابع \min finder: \max finder (همیشه کار می‌کند)

تعداد node ها را اضافه می‌کنیم، سپس لیستی داریم برای حرکت‌های ممکن و برای حرکت از

مقادیر دول این لیست تابع \min max Helper را گال می‌کنیم

Alpha Beta

در تابع \min finder, \max finder همانند قبل است

با این قدرت که β ، α ، \min می‌شود (اگر کمتر باشد) (اینکس) (از تعداد درخت)

، α می‌تواند در تابع \max finder اگر تعداد از β بزرگتر باشد، α می‌تواند

α β
maximum تعدادش شود

expectimax

در این حالت یک آگنس اضافه داریم و آن هم احتمال است. برای هر node، احتمال

(Prob) وجود دارد. ابتدا توکن‌های Pacman، ghost، food را می‌بینیم، سپس مسیر را پیدا کرده و برای هر کدام از موارد بالا شانسی و احتمالی رفتار گرفته می‌شود