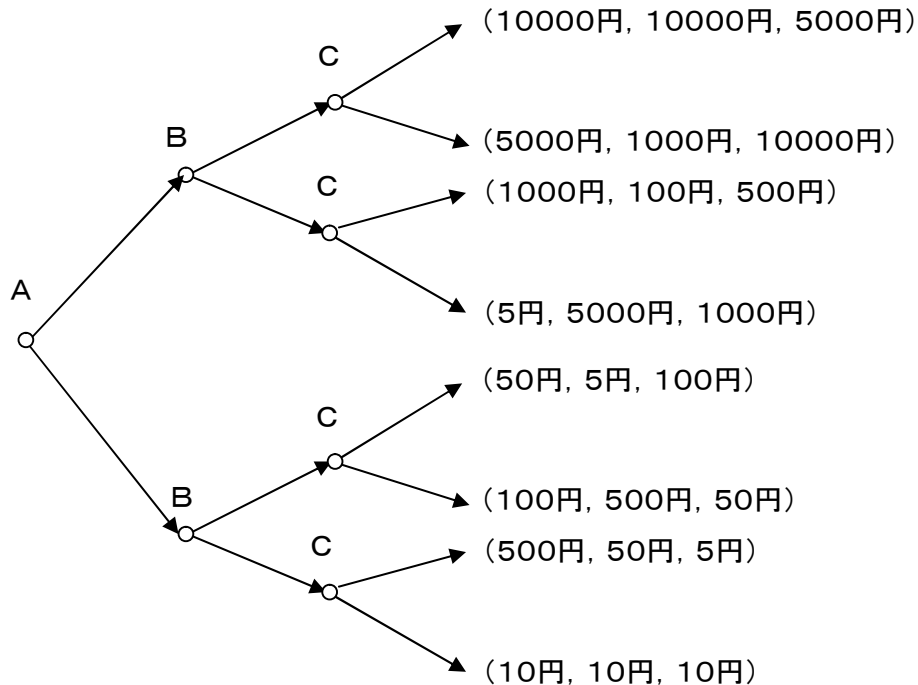
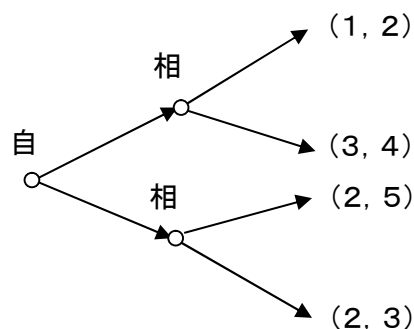


『交互ゲーム』（知らないほうが良いこと）

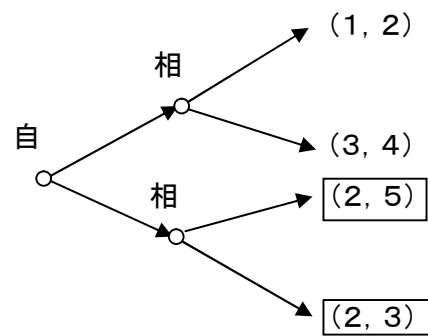
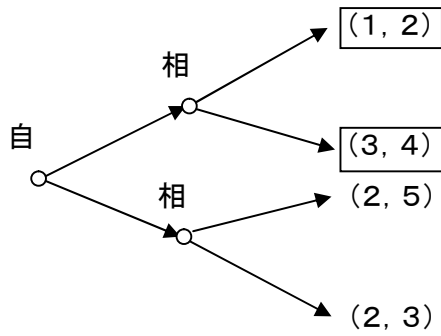
突然だが次のようなゲームを考えよう。A、B、Cの3人がお年玉をもらう時に「上」、「下」を選ばせて次の表の行き着いた先の金額をもらえとする。ただし、もらえる金額は(A, B, C)の順になっており、A、B、Cの順で選ぶことにする。



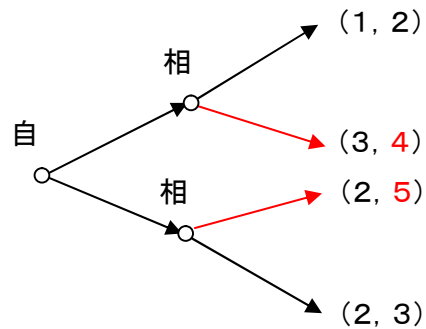
例えば、上の図でAが上、Bが下、Cが上と選んだ場合には、(1000円, 100円, 500円)に行き着く。この場合Aは1000円、Bは100円、Cは500円もらえる。そして、実はこのゲーム。賢い3人が行くと必ず決まった場所に行き着く。それはどこかという問題。まず2人の場合を考えると楽。状況を簡単にします。自分が先に選び、それに対し相手が選ぶとしましょう。その際の得点は(自分、相手)という具合。つまり、自分が上で相手がしたなら自分3点、相手が4点となります。別に勝ち負けではありません。利益を優先する両者がどこに行き着くかを考えてください。



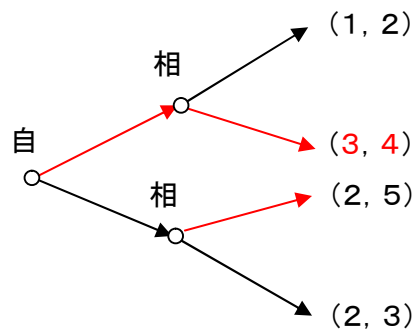
さて、この図からどう考えて解を求めるかと言うと「バックワードインダクション」と言う手法をとる。バックワードインダクションとは、その名の通り後ろから考えていく事だ。この場合で言うと、自分の事はさておき、相手の行動を考えるのだ。



分岐があるので、上のように別々に考える。ここで、相手の得点は()内の後ろだったので、

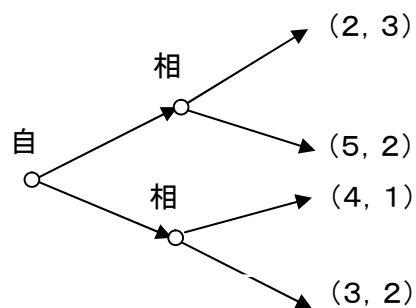


と言う具合に、相手は最後の分岐点では上のように選ぶ以外はない。そうすると、自分の戦略もおのずと決定してくる。自分の得点は()内の前の数字だから、それを比べると

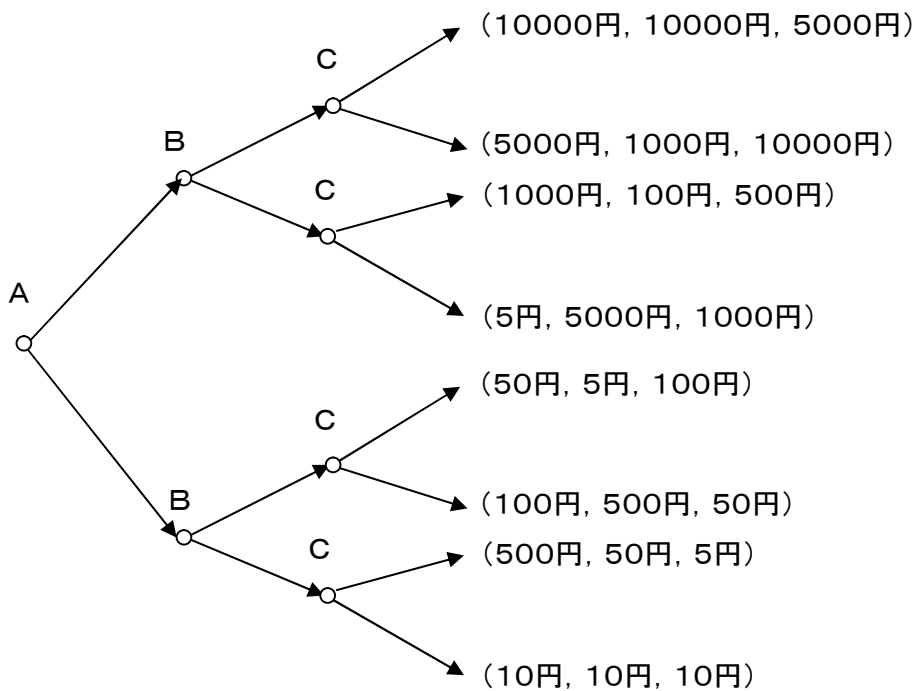


であり、(3, 4)に行き着くしかない。

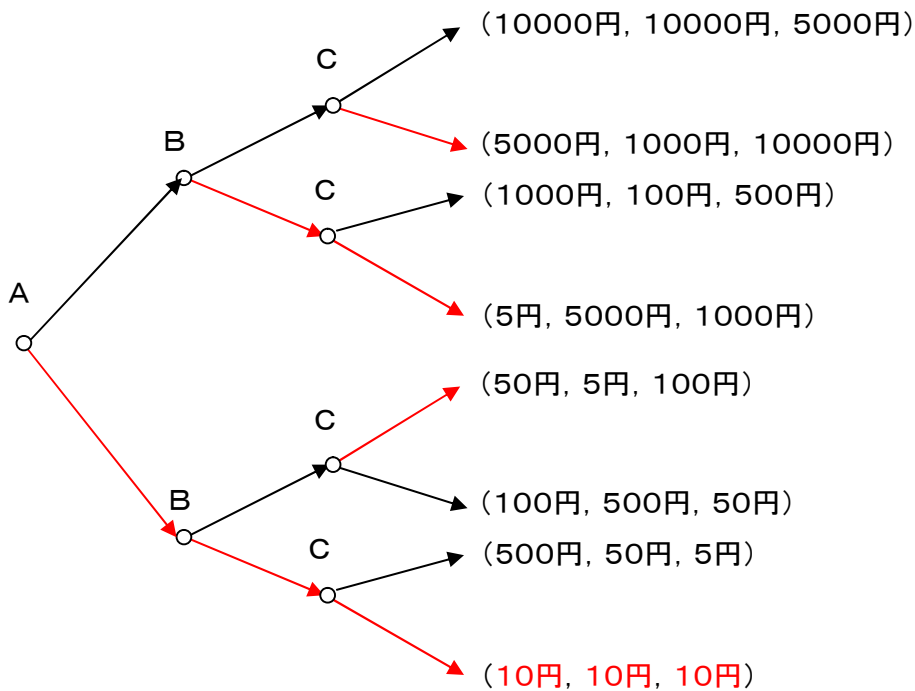
(問) 次の上下選択の交互ゲームを解け。



では、最後に一番初めの問題に戻ろう。問題は次のゲームを解くことである。



この解は次のようになる。



さて、この結果を奇妙に思いませんか？これは3人が絶対に10円しかもらえないことを知りつつも、それを選択せざるを得ないことを意味しています。例えば1番上の(1万、1万、5千)などを選べば、誰も損をせずに大金が手に入ります。この話を聞く前なら、ほかの選択肢を選んで全員が得する可能性もあったはずですが、この話を聞いてしまったからにはあなたはもうこれ以外の選択はできないはずです。

「教訓:世の中には知ってはならないことと言うのがある」