



2010年 第2問

2 次のような競技を考える。競技者がサイコロを振る。もし、出た目が気に入ればその目を得点とする。そうでなければ、もう1回サイコロを振って、2つの目の合計を得点とすることができる。ただし、合計が7以上になった場合は得点は0点とする。この取決めによって、2回目を振ると得点が下がることもあることに注意しよう。次の問いに答えよ。

- (1) 競技者が常にサイコロを2回振るとすると、得点の期待値はいくらか。
- (2) 競技者が最初の目が6のときだけ2回目を振らないとすると、得点の期待値はいくらか。
- (3) 得点の期待値を最大にするためには、競技者は最初の目がどの範囲にあるときに2回目を振るとよいか。