



2012年 法学部 第1問

1 あるイベントが、金曜日、土曜日、日曜日に、1日1回ずつ計3回開催される。参加するためには、当日に会場でチケット抽せん申し込みをして、その場で当せんする必要がある。また、一度当せんしたら、それ以降の開催日の抽せんには申し込みできない。当せん確率は、金曜日は $\frac{1}{3}$ 、土曜日は $\frac{1}{5}$ 、日曜日は $\frac{1}{7}$ である。

Aは金曜日から抽せんに申し込み、金曜日にはずれたら必ず土曜日に、土曜日にはずれたら日曜日にも抽せん申し込みをする。

Bは土曜日から抽せんに申し込み、はずれたら必ず日曜日にも抽せん申し込みをする。

- (1) Aがいずれかの日にイベントに参加できる確率を求めよ。
- (2) AとBが同日にイベントに参加できる確率を求めよ。
- (3) 各日のチケットの金額は、金曜日は3000円、土曜日は5000円、日曜日は7000円である。Aが支払う金額の期待値を求めよ。