



2014年 保健医療（理学療法以外）第2問

2 次の問いに答えよ。

- (1) 分母が60で、分子が59以下の自然数である分数 $\frac{1}{60}, \frac{2}{60}, \frac{3}{60}, \dots, \frac{59}{60}$ の中でこれ以上約分できない分数（既約分数）は何個あるか。
- (2) 3つのさいころを同時に投げ、出た目の最大値を m とするとき、 $m = 5$ となる確率を求めよ。ただし、3つのさいころのすべての目の出方は同様に確からしいものとする。
- (3) $\triangle ABC$ において、辺 BC を $1:2$ に内分する点を D 、線分 AD を $3:2$ に内分する点を E とする。直線 BE と辺 AC の交点を F とする。このとき、 $AF:FC$ を求めよ。
- (4) 108の正の約数の総和を求めよ。