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 $\frac{1}{60}$，$\frac{2}{60}$，$\frac{3}{60}$，…，$\frac{59}{60}$ 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) △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．