

学生番号() 氏名()

このページ(全1ページ)を印刷して, 提出すること.

問1 ①

ハートの札の出た回数

0	0.0563
1	0.1877
2	0.2816
3	0.2503
4	0.1460
5	0.0584
6	0.0162
7	0.0031
8	0.0004
9	0.0000
10	0.0000

式は以下の通りである

=BINOMDIST(C7,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C8,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C9,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C10,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C11,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C12,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C13,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C14,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C15,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C16,10,1/4,FALSE)
=BINOMDIST(C17,10,1/4,FALSE)

問1 ②(必要ならば別紙にグラフを印刷して提出してもよい)

次ページのグラフのようにハートが1回および2回出た割合が多くなった. このように30回しかない場合は理論値にまったく一致するとは限らない. しかし, 理論からそれほど外れた結果を得ているわけでもないので, この場合が二項分布に当てはまると考えてもよいと考えられる. したがって, 30回よりさらに回数を増やしていけば, 二項分布の理論値に近づいていくことが期待できる.

問2 ①

0.7408

式 =POISSON(0,0.3,FALSE)

問2 ②

0.0333

式 =POISSON(2,0.3,FALSE)

ハートの仕回数	割合	理論値
0	0	0.00
1	8	0.27
2	11	0.37
3	6	0.20
4	3	0.10
5	2	0.07
6	0	0.00
7	0	0.00
8	0	0.00
9	0	0.00
10	0	0.00
合計	30	

