



2014年看護学部第1問

- 1 次の各文の にあてはまる答を求めよ.
- (1) $\frac{7}{3+\sqrt{2}}$ の小数部分を a とするとき, a の値は \boxed{r} , $a^2+\frac{1}{a^2}$ の値は $\boxed{1}$ である.
- (2) 1個のさいころを4回続けて投げるとき、4回とも1の目が出る確率は $\boxed{}$ である。また、1の目がちょ うど2回出る確率は エ である.
- (3) k を正の定数とし、2 つの放物線 $y = -x^2 + 3x 2k$, $y = x^2 + 2kx + 4k$ をそれぞれ C_1 , C_2 とする. である. また, x 軸が C_1 と C_2 のどちらとも共有点をもたないような定数 k の値の範囲は 「キ」である.
- (4) 半径が3である球をA,底面の円の半径が6である円錐をBとする.このとき,球Aの体積は $\boxed{}$ ク $\boxed{}$ で ある. また、球Aが円錐Bに図のように内接するとき、円錐Bの表面積は $\boxed{}$ ケ $\boxed{}$ である.

