



2016年 政治経済学部 第1問

1 次の各問の にあてはまる数を記入せよ.

- (1) 3次方程式 $x^3 - 6x^2 + 9x + 2 - a = 0$ が異なる2つの実数解をもつときの a の値は, ア または イ である. ただし, ア $<$ イ とする.
- (2) (指定範囲外からの出題だったため, 全員正解とした.)
- (3) $\triangle ABC$ において, $\cos A = -\frac{1}{2}$, $\cos B = \frac{11}{14}$, $\cos C = \frac{13}{14}$, $AB = 3$ であるとき, $BC =$ ア である.
- (4) 方程式 $a + b + c + 5d = 17$ を満たす a, b, c, d の0以上の整数解の組の総数は ア イ ウ 個である.
- (5) $\sum_{k=1}^{20} \frac{1}{k(k+1)(k+2)}$ の値は $\frac{\text{ア | イ | ウ}}{\text{エ | オ | カ}}$ である.