



2012年薬学部（B日程）第1問

1 次の問いに答えよ。

- (1)  $\sqrt{5}$  の小数部分を  $a$  とするとき、 $a + \frac{1}{a}$  の値を求めよ。
- (2)  $4 < \sqrt{2x^2} < 7$  を満たす整数  $x$  をすべて求めよ。
- (3) 正三角形 ABC において  $\angle ABC = \theta$  とするとき、 $\sin \theta + \cos \theta + \tan \theta$  の値を求めよ。
- (4) 対角線の差が 4 cm で、面積が  $96 \text{ cm}^2$  のひし形がある。このひし形の 1 辺の長さを求めよ。
- (5)  $5^{4 \log_5 2}$  の値を求めよ。