



2012年 心理・現代ビジネス学部 (A日程) 第1問

1 次の問いに答えよ。

- (1)  $\sqrt{0.5^2 - 0.4^2}$  を計算せよ。
- (2) 放物線  $y = x^2 + 4x - 1$  を点  $(1, 2)$  に関して対称移動した放物線の方程式を求めよ。
- (3) 循環小数  $2.0\dot{3}$  を分数で表せ。
- (4) 半径がそれぞれ1である2つの円が、一方の円周上に他方の円の中心があるような位置で重なっている。このとき、2つの円が重なっている部分の面積を求めよ。なお、円周率は  $\pi$  とする。