

2012年 心理・現代ビジネス学部（A日程）第2問

2 $\triangle ABC$ の辺 AB の長さを x ，辺 BC の長さを 3，辺 CA の長さを 4 とする．また， $\angle BCA$ を θ とする．このとき，次の問いに答えよ．

- (1) x を θ を用いて表せ．
- (2) $0^\circ < \theta < 180^\circ$ であることを用いて， x のとり得る値の範囲を求めよ．
- (3) $\triangle ABC$ に外接する円の直径が 5 であるとき， $\cos \theta$ の値を求めよ．