

2011年2期第1問

1 次の問いに答えなさい。

- (1) $2x^3 - 16$ を因数分解しなさい。
- (2) $\sqrt{7 - \sqrt{48}}$ の二重根号をはずして簡単にしなさい。
- (3) 不等式 $x - 4 < -3x + 2 \leq x + 6$ を解きなさい。
- (4) 2次方程式 $3x^2 - 6x + 1 = 0$ の実数解の個数を求めなさい。
- (5) $\tan \theta = -3$ ($0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$) のとき, $\cos \theta$ の値を求めなさい。
- (6) 6人の生徒を2人ずつ3組に分ける分け方は何通りあるか求めなさい。