

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。