数Ⅱ確認テスト

- テキスト、ノートは何も見てはならない。
- 問題は3題である。全てに解答すること。
- 解答には答えのみでなく途中経過も付すこと。
- 解答時間は25分である。

1 直線 y = 3x + m が円 $x^2 + y^2 = 4$ に接するように定数 m の値を求めよ。(50 点)

② 次の関数の最大値、最小値を求めよ。(50点)

$$y = \sin^2 \theta - 2\cos \theta - 1 \qquad (0 \le \theta < 2\pi)$$

3 エセンス数 II を一通り終えた感想を書くこと。なぜ、そのような感想を持ったのか、理由とともに論理的に説明すること。また、どのようにすればよりよい理解になると考えるか、あわせて自らの意見を述べよ。ただ単に、つまらなかった、難しかった、やる気が出なかった、頑張ればよくなる、というような解答には点を与えない。(0点)