

## 数学 復習問題(第9回)

2016.6.5 担当：河田

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏名 \_\_\_\_\_

※ 6月9日(金)17時までに、河田研究室(508)まで提出すること。

※ 途中の式や思考過程はそのままにしておくこと。

1. 以下の各問に答えよ。

(1) 年利 0.5%複利の預金に、毎年 20 万円ずつ預け入れた場合、5 年後に受け取る金額はいくらになるか。

(2) 利子率は 1%であるとする。5 年後に満期を迎える額面 500 万円の債券があり、これを毎年 100 万円ずつ 5 回に分けて購入するとき、購入金額の合計を求めよ。

2. 以下の各問に答えよ。

(1)  $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ, \sin \theta = \frac{7}{9}$  のとき、 $\cos \theta$  の値を求めよ。

(2)  $90^\circ \leq \theta \leq 180^\circ, \cos \theta = -\frac{\sqrt{13}}{7}$  のとき、 $\tan \theta$  の値を求めよ。

3. 以下の各式の値を求めよ。

(1)  $\sin 15^\circ$

(2)  $\cos 105^\circ + \cos 15^\circ$

(3)  $\sin 75^\circ - \sin 15^\circ$

(4)  $\sin 105^\circ \sin 45^\circ$