

## 数学 復習問題(第9回)

2019.6.17 担当：河田

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏名 \_\_\_\_\_

※ 6月21日(金)17時まで、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)  $\sin 105^\circ \sin 45^\circ$