

数学 復習問題(第 8 回)

2018.6.11 担当：河田

学籍番号 _____

氏名 _____

※ 6月15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) $\sin 105^\circ \sin 45^\circ$