

1問1点、16点満点
平均：8.09
標準偏差：2.54

『都市の経済学 小テスト No. 4』

以下の各問に答えよ。解答はマークシート方式となっている。

※□で囲まれた数字は解答番号を示す。○で囲まれた数字は選択肢番号を示す。

問 1. 家計と地代の関係

- 1.1. 地主は自分の所有している土地を、一番□1 (○①高く、○②安く、○③安全に、○④危険に、○⑤その他) 借りてくれる人に貸したい。
- 1.2. 家計は効用水準を□2 (○①等しく、○②変化、○③最大化、○④最小化) できるように、予算制約を考慮しつつ、可能な限り□3 (○①安い、○②高い、○③異なる、○④その他) 地代を提示する。
- 1.3. 家計が提示する上記の地代を□4 (○①市場地代、○②市場価格、○③付け値地代、○④その他) と呼ぶ。
- 1.4. 予算制約線と無差別曲線の接点は、□5 (○①付け値地代、○②可処分所得、○③合成財価格、○④消費する財の組) を表す。
- 1.5. 通勤に交通費がかかるとき、予算制約線と縦軸の切片は、□6 (○①交通費、○②付け値地代、○③合成財価格、○④総所得額、○⑤その他) を表す。
- 1.6. 土地市場が均衡している状態では、CBD から距離が離れるに従って付け値地代は□7 (○①低くなる、○②高くなる、○③変わらない、○④その他)。これは、同一の無差別曲線に接する予算制約線の傾きの変化で確認できる。
- 1.7. 土地市場が均衡している状態では、CBD から距離が離れるに従って消費する住宅サービスの量は□8 (○①小さくなる、○②大きくなる、○③変わらない、○④その他)。これは、無差別曲線と予算制約線の接点の変化で確認できる。

問 2. 予算制約線について

- 2.1. 予算が 5000 円、財 X の価格が 500 円/個、財 Y の価格が 100 円/個であるとする。この時、予算制約線はどうなるか正しいものを選んで□9 に解答しなさい。
 (○① $X=50-5Y$ 、○② $Y=50-5X$ 、○③ $X=50+5Y$ 、○④ $Y=50+5X$ 、○⑤その他)
- 2.2. 上記の予算制約線を図に書いたとき、Y 軸・X 軸との交点を求めなさい。ただし、交点が 1 桁になる場合は、10 の位に 0 を記入すること。また、(X、Y) として記入すること。

例) 交点が $X=10$ 、 $Y=9$ の場合 → (1 0 , 0 9) となる。

横軸 (X 軸) の交点 (□10□11, □12□13)、縦軸 (Y 軸) の交点 (□14□15, □16□17)
 1 0 0 0 0 0 5 0

問 3. 付け値地代、土地サービス消費量、立地の関係

ある都市の土地市場は均衡しており、家計がこの都市で得られる効用水準は図の U_1 だとする。この家計の所得は 22 万円/月であり、交通費 2000 円/km を払って CBD に通勤する。この時、以下の問いに答えなさい。なお、合成財価格は 1 円/個、合成財の消費量を Q_c 、土地サービスの消費量を Q_r 、距離 X km で提示する付け値地代を $R(x)$ とする。

- 3.1. この家計が効用を最大化するために都市内のどの場所に立地すればよいか？ **18** (①町の中心、②CBD から 5 km、③CBD から 10 km、④CBD から 40 km、**⑤どこでもよい**、⑥その他)
- 3.2. この家計が CBD から 5 km の地点に立地したときの予算制約線を答えなさい。 **19** (① $Q_c=21$ 万 + $R(5)Q_r$ 、② $Q_r=21$ 万 - $R(5)Q_c$ 、③ $Q_r=21$ 万 + $R(5)Q_c$ 、**④ $Q_c=21$ 万 - $R(5)Q_r$** 、⑤その他)
- 3.3. この家計が CBD から 10 km の地点に立地した場合の付け値地代はいくらになるか？ 図の記号を用いて答えよ。 **20** (**① $R(A)$** 、② $R(B)$ 、③ $R(C)$ 、④その他)
- 3.4. この家計が支払う付け値地代が図の $R(A)$ だった場合、家計が支払う付け値地代はいくらになるか 答えよ？ ただし、点 A (20 m^2 、10 万) である。 **21** (①2000 円/ m^2 、②3000 円/ m^2 、**③5000 円/ m^2** 、④1 万円/ m^2 、⑤2 万円/ m^2 、⑥5 万円/ m^2 、⑦その他)
- 3.5. この家計が CBD から 40 km の地点に立地した場合の最適な消費の組合せを図の記号を用いて答えなさい。 **22** (① $Q_r(A)$ 、② $Q_r(B)$ 、③ $Q_r(C)$ 、④A、**⑤B**、⑥C、⑦その他)
- 3.6. この家計が CBD から 40 km の地点に立地した場合の最適な土地サービス消費量を答えなさい。 **23** (① $Q_r(A)$ 、**② $Q_r(B)$** 、③ $Q_r(C)$ 、④A、⑤B、⑥C、⑦その他)

図. 無差別曲線と予算制約線

