



【No.21】ある消費者が、貨幣所得の全てを X 財と Y 財の購入に支出し、この消費者の効用関数は

$$U=6XY$$

U:効用水準

X : X 財の消費量

Y : Y 財の消費量

で表されるとする。

この消費者の貨幣所得は 120、X 財の価格が 4、Y 財の価格が 2 であるとき、最適消費における Y 財の貨幣 1 単位当たりの限界効用はどれか。

- 1 15
- 2 30
- 3 45
- 4 90
- 5 180

正答 3

ミクロ p.76

ミクロ p.78 にほぼ同じ特別区の過去問が解説してあります。

まず、最適消費点を求めます。効用関数がコブ・ダグラス型なので、公式でとけます。

この消費者は、所得 120 を X 財と Y 財に 1:1 で支出します。つまり X 財に 60 使い、Y 財にも 60 使います。それぞれの価格が 4、2 なので $X=60 \div 4=15$ 、 $Y=60 \div 2=30$

となります。これが均衡での数量です。

Y の限界効用 MU_y は、U を Y で偏微分すれば良いので

$$MU_y = \frac{\partial U}{\partial Y} = 6X$$

X=15 より

$$MU_y = 6 \times 15 = 90$$

これが均衡における Y 財の限界効用です。

問題が聞いているのは貨幣 1 単位当たりの限界効用なので、これを Y 財価格で割ります。

$$90 \div 2 = 45$$

【NO.22】完全競争市場において、ある企業の短期の総費用関数が、

$$TC = X^3 - 18X^2 + 120X + 200$$

TC：総費用、X：生産量

で表されるとする。

このとき、この企業の損益分岐点における生産量はどれか。

- 1 9
- 2 10
- 3 39
- 4 40
- 5 60

正答 2

ミクロ p.197 ミクロ p.194

損益分岐点は平均費用曲線 AC の最下点ですので、AC を求めてからその最下点を求めましょう。

$$AC = \frac{TC}{X} = X^2 - 18X + 120 + 200X^{-1}$$

AC の最下点なので微分して 0 とおくと

$$\frac{\partial AC}{\partial X} = 2X - 18 - 200X^{-2} = 0$$

$$2X^3 - 18X^2 - 200 = 0$$

$$X^3 - 9X^2 = 100$$

$$X^2(X - 9) = 100$$

$$X = 10$$

【No.23】同じ財 X を生産する企業 1、企業 2 からなる複占市場において、X の需要関数が

$$X = 60 - 2P$$

X：財 X の需要量

P：財 X の価格

で表されるとする。また、総費用関数は企業 1、企業 2 ともに

$$TC_i = 6Q_i \quad (i=1,2, Q_i : \text{企業 } i \text{ の生産量})$$

で表されるとする。

このとき、クールノー均衡における財 X の価格と、企業 1、企業 2 のそれぞれの生産量の組合せとして、妥当なのはどれか。

	財 X の価格	企業 1 の生産量	企業 2 の生産量
1	21	9	9
2	16	12	16
3	14	16	16
4	9	18	24
5	6	24	24

ミクロ p.234

ごく普通のクールノー均衡です。

$$X=60-2P \quad \text{より}$$

$$P = -\frac{1}{2}X + 30$$

均衡では

$$X=Q_1+Q_2 \quad \text{だから}$$

$$P = -\frac{1}{2}(Q_1 + Q_2) + 30$$

ここで、企業 1 の利潤関数 π_1 を作ると

$$\pi_1 = PQ_1 - 6Q_1 \quad \text{だから}$$

$$\pi_1 = \left\{ -\frac{1}{2}(Q_1 + Q_2) + 30 \right\} Q_1 - 6Q_1$$

展開して

$$\pi_1 = -\frac{1}{2}Q_1^2 - \frac{1}{2}Q_1Q_2 + 24Q_1$$

企業 1 は利潤を最大にするように Q_1 を決定するはずだから π_1 を Q_1 で微分して 0 とおくと

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial Q_1} = -Q_1 - \frac{1}{2}Q_2 + 24 = 0$$

$$Q_1 = -\frac{1}{2}Q_2 + 24 \quad \text{企業 1 の反応関数}$$

費用関数と同じ形なので、企業 2 の反応関数は、企業 1 の反応関数と Q_1 と Q_2 を入れ替えれば求められます。

$$Q_2 = -\frac{1}{2}Q_1 + 24 \quad \text{企業 2 の反応関数}$$

あとは、企業 1 と企業 2 の反応関数を連立させれば求まります。

企業 2 の反応関数を企業 1 の反応関数に代入して

$$Q_1 = -\frac{1}{2}\left(-\frac{1}{2}Q_1 + 24\right) + 24$$

$$\frac{3}{4}Q_1 = 12$$

$$Q_1 = 16$$

費用関数と同じなら、両企業とも生産量は同じになるので

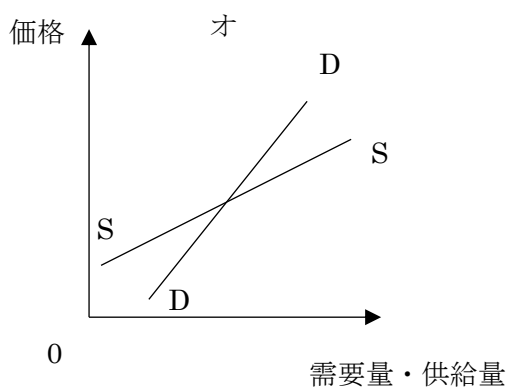
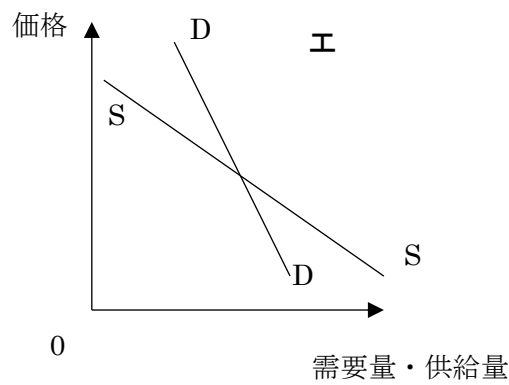
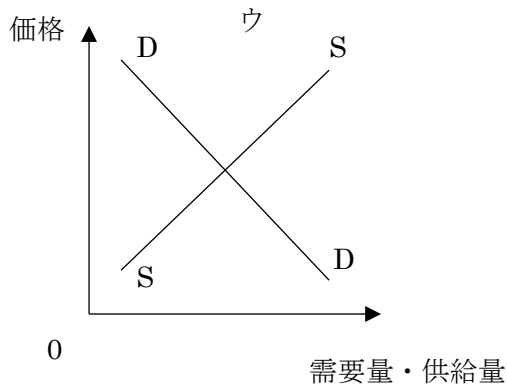
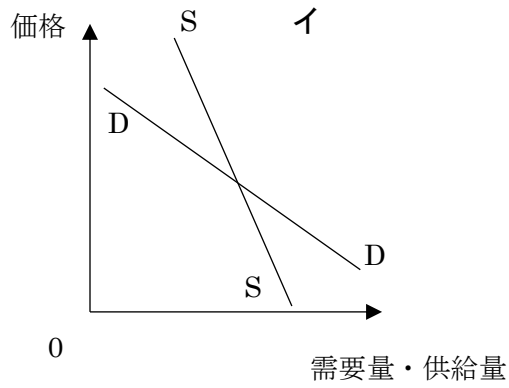
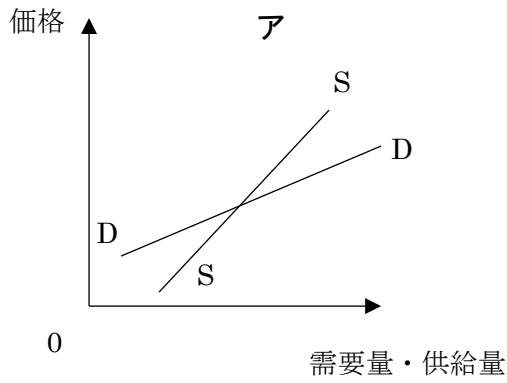
$$Q_2 = 16$$

これで答えは出ますが、価格は需要関数 $P = -\frac{1}{2}(Q_1 + Q_2) + 30$ に生産量を代入して

$$P = 14$$

2018 特別区 経済・財政

【No.24】次の図のア～オは、縦軸に価格を、横軸に需要量・供給量を取り、市場におけるある商品の需要曲線を DD、供給曲線を SS で表したものであるが、このうちワルラス的調整過程において市場均衡が安定であり、かつ、マーシャル的調整過程において市場均衡が不安定であるものを選んだ組合せとして、妥当なのはどれか。



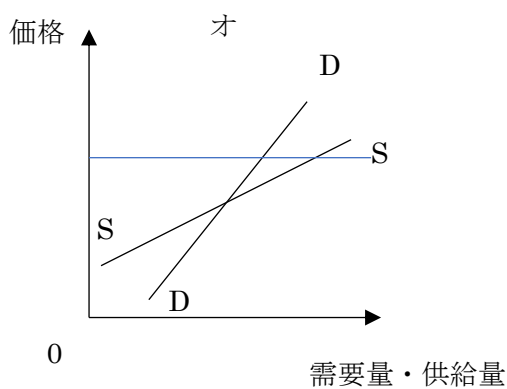
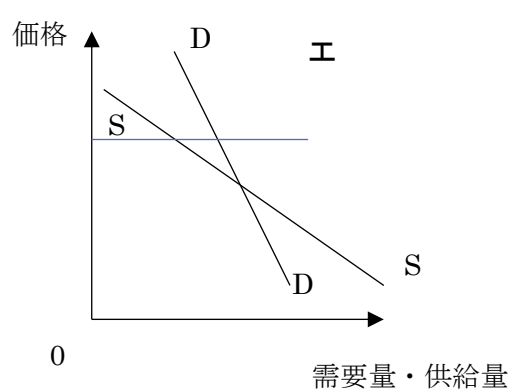
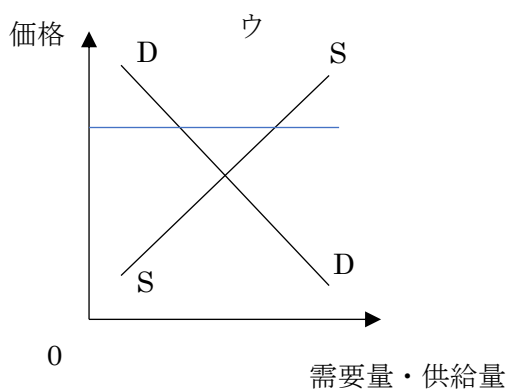
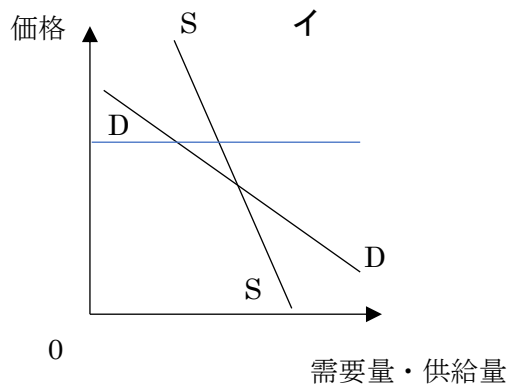
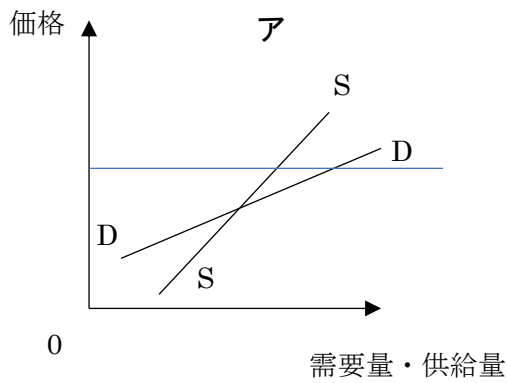
- 1 ア ウ
- 2 ア エ
- 3 イ エ
- 4 イ オ
- 5 ウ オ

正答 4

ミクロ p.10

ワルラス的に安定かどうかを調べるには均衡点よりも上に超過供給、下に超過需要ができればよい。マーシャル的に安定かどうかを調べるには、均衡点よりも右に超過供給価格、左に超過需要価格が出るかどうかを見れば良いです。

まずワルラスから見ていきます。

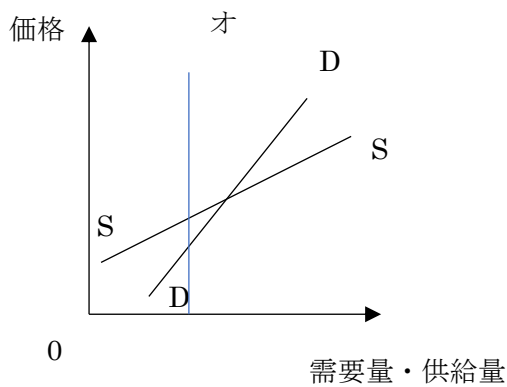
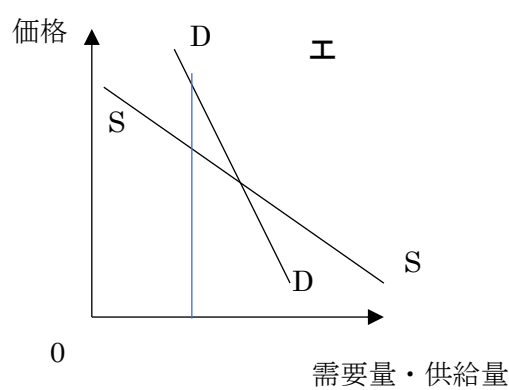
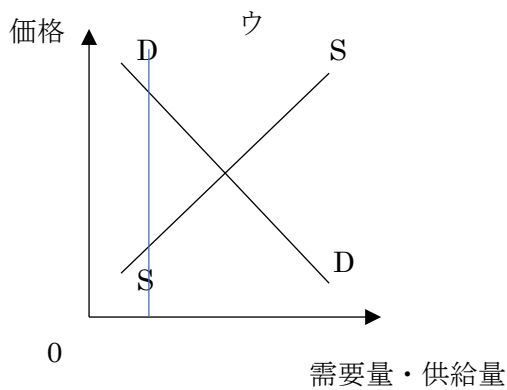
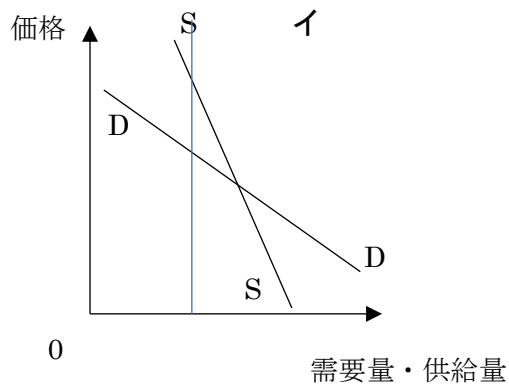
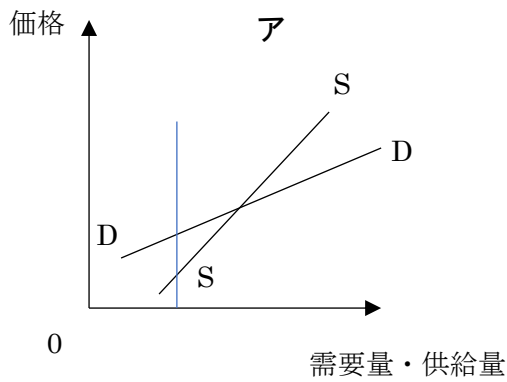


図の青い線の価格水準で見た時に D よりも右に S があれば、超過供給ですからワルラス安定です。

よって、ワルラス安定なのは

イ、ウ、オ の 3 つです。

2018 特別区 経済・財政
 では次はマーシャルです。



この線を見た時 D の方が S よりも上にあれば、超過需要価格ですからマーシャル安定ですが、問題が聞いているのはマーシャル不安定なケースなので、S の方が D よりも上にある、超過供給価格がでている場合を探します。

イとオのみです。

よって答えは 4 となります。

2018 特別区 経済・財政

【NO.25】ヘクシャー＝オリーンの定理に関する記述として、妥当なのはどれか。

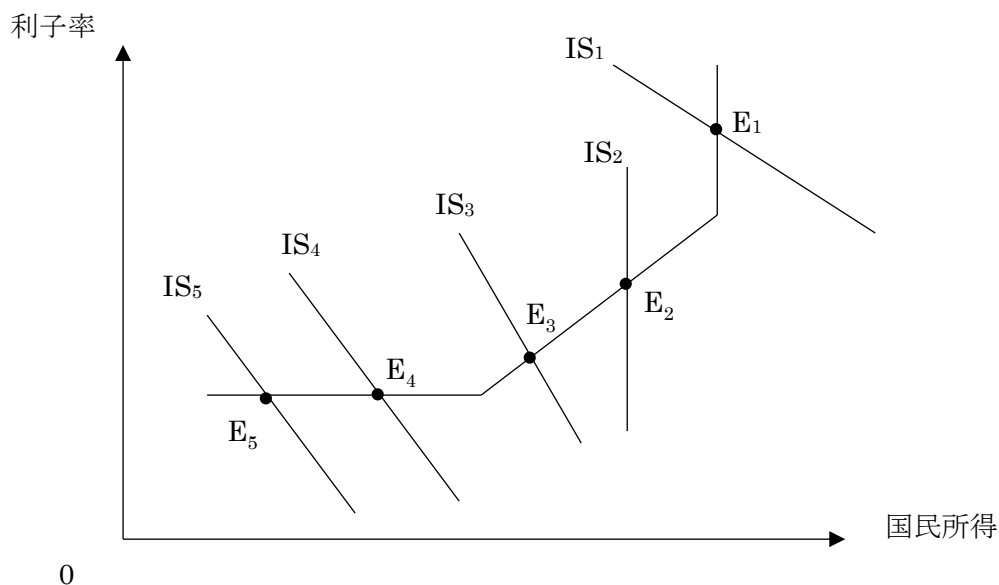
- 1 ヘクシャー＝オリーンの定理では、各国間で異なる生産技術を持つと仮定すると、各国はそれぞれ比較優位にある方の財の生産に完全特化することによって、互いに貿易を通じて各国の利益を増加できるとした。
- 2 ヘクシャー＝オリーンの定理では、比較優位の原因を生産要素の存在量に求め、各国が相対的に豊富に存在する資源をより集約的に投入して生産する財に比較優位を持つとした。
- 3 ヘクシャー＝オリーンの定理では、財の価格の上昇は、その財の生産により集約的に投入される生産要素の価格を上昇させ、他の生産要素の価格を下落させるとした。
- 4 ヘクシャー＝オリーンの定理では、財の価格が一定に保たれるならば、ある資源の総量が増加すると、その資源をより集約的に投入して生産する財の生産量が増加し、他の財の生産量が減少するとした。
- 5 ヘクシャー＝オリーンの定理では、アメリカにおける実証研究の結果から、資本豊富国と考えられていたアメリカが労働集約的な財を輸出し、資本集約的な財を輸入しているとした。

正答 2

ミクロ p.340

- 1 誤り。完全特化するのにはリカードの比較生産費説です。ミクロ p.334
- 2 正しい。ヘクシャー＝オリーンモデルでは、労働豊富国は労働集約財に、資本豊富国は資本集約財に比較優位を持つとしています。ミクロ p.340
- 3 誤り。これはストルパー＝サミュエルソンの定理です。例えば労働集約財が値上がりすると、ある国は労働集約財の優位性がこれまでよりも高まります。したがって、労働集約財の生産が増え、労働者が多く雇用されるようになります。そのため賃金率が上昇を始めるということです。一方、あまり利用されなくなる資本の価格は下落していくのです。ミクロ p.345
- 4 誤り。リプチンスキーの定理です。例えばある国で労働者が増加したとすると、労働のコストが比較的下がるのが予想されますので労働集約財の生産が増えるわけです。ミクロ p.344

【NO.26】次の図は、縦軸に利子率を、横軸に国民所得を取り、IS₁曲線から、IS₅曲線までの5つのIS曲線とLM曲線を描いたものであるが、図の説明として、妥当なのはどれか。ただし、点E₁ではLM曲線が横軸に対して垂直である状態、点E₂ではIS₂曲線が横軸に対して垂直である状態、点E₄及び点E₅ではLM曲線が横軸に対して水平である状態をそれぞれ表している。



- 1 IS₁曲線とLM曲線が交わるE₁では、貨幣需要の利子弾力性がゼロの状態であり、国民所得を増加させるためには、拡張的財政政策は有効であるが、金融緩和政策は無効である。
- 2 IS₂曲線とLM曲線が交わるE₂では、投資の利子弾力性が無限大の状況であり、拡張的財政政策によって政府支出を増加させても民間投資を減少させてしまうクラウディング・アウト効果は生じない。
- 3 IS₃曲線とLM曲線が交わるE₃では、拡張的財政政策によって政府支出を増加させると、IS₃曲線が移動するのではなく、LM曲線が右にシフトし、国民所得が増加する。
- 4 IS₄曲線とLM曲線が交わる点E₄では、流動性のわなに陥っている状況であり、国民所得を増加させるためには、拡張的財政政策は有効であるが、金融緩和政策は無効である。
- 5 IS₅曲線とLM曲線が交わる点E₅からIS₄曲線とLM曲線が交わる点E₄まで国民所得を増加させるために拡張的財政政策によって政府支出を増加させると、民間投資を減少させてしまうクラウディング・アウト効果が生じる。

正答 4

マクロ p.77

- 1 誤り。LM曲線が垂直な場合は、古典派のケースとといいます。古典派的な発想では金融緩和をしてマネーサプライを増やした場合、物価Pが上昇しますので実質マネーサプライは不変です。LM曲線がシフトすることはありません。(貨幣数量説：貨幣部門が実体部門に影響を与えることは無い。LM曲線は完全国民所得水準で垂直)。従って金融政策は無効です。また、財政政策については、LMが垂直なところが完全雇用国民所得水準で一定あるとするならば、財政支出を行ってもそこから国民所得が増えることはありません。資金市場で利子率が上昇し、政府支出と同額の投資が減少します。(100%のクラウディング・アウト)
- 2 誤り。この場合、投資の利子弾力性は無限大ではなくゼロです。したがって、財政政策によりIS曲線を右に動かした場合、利子率は上昇しますが、投資は減少しません。つまりクラウディング・アウトは発生しません。

2018 特別区 経済・財政

(後半は正しい)

- 3 誤り。財政政策によって LM 曲線はシフトしません。
- 4 正しい。流動性の罫では、マネーサプライを増やしても利子率が下がらないので、金融政策は無効となります。
- 5 誤り。流動性の罫にあるときは、利子率が変化しないので財政政策をとってもクラウディング・アウトは発生しません。

【NO.27】中央銀行が供給する現金通貨を C、預金通貨を D、民間銀行の支払い準備金を R、マネタリーベース (ハイパワードマネー) を H、マネーストック (マネーサプライ) を M とする。

このとき

$$M=C+D$$

$$H=C+R$$

が成り立つものとする。

今、 $H=90$ 兆円、現金・預金比率 $\frac{C}{D} = 0.2$ 、支払準備率 $\frac{R}{D} = 0.2$ であるとする、支払準備率が 0.1 に引き下げられた場合、貨幣乗数式に基づいて計算したときのマネーストックの変化に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 マネーストックは 7 兆 5000 億円の減少となる。
- 2 マネーストックは 15 兆円の減少となる。
- 3 マネーストックは 90 兆円の減少となる。
- 4 マネーストックは 15 兆円の増加となる。
- 5 マネーストックは 90 兆円の増加となる。

正答 5

マクロ p.57

通貨乗数式を覚えていればそれに代入するだけです。

$$M = \frac{C/D+1}{C/D+R/D} H \quad \text{通貨乗数式}$$

変化前

$$M = \frac{0.2+1}{0.2+0.2} \times 90 = 270$$

変化後

$$M = \frac{0.2+1}{0.2+0.1} \times 90 = 360$$

覚えていなければ通貨乗数を作ってください

M を H でわる

$$\frac{M}{H} = \frac{C+D}{C+R}$$

右辺の分子分母を D でわって

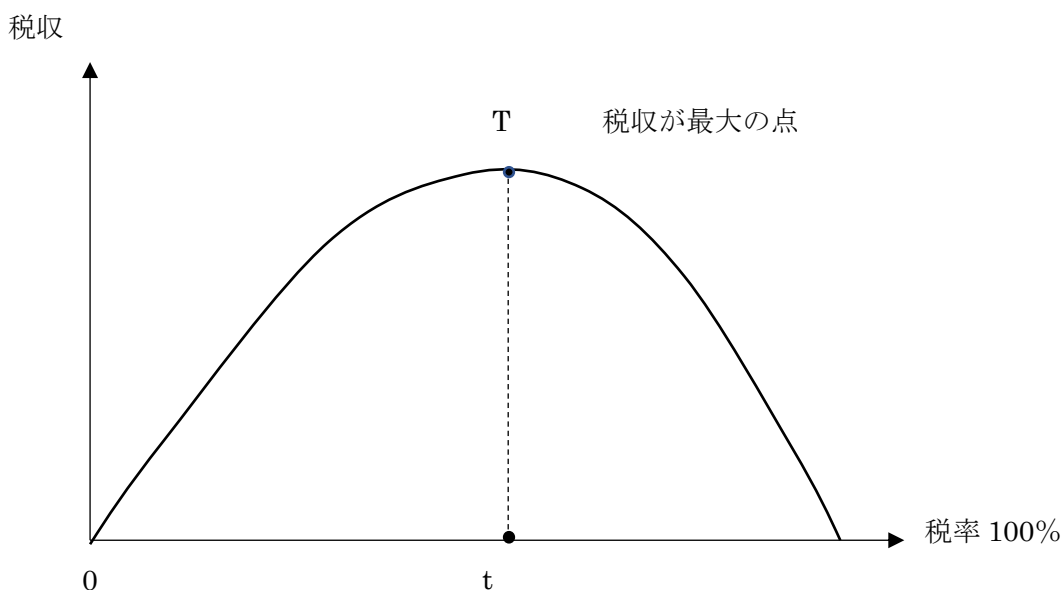
$$\frac{M}{H} = \frac{C/D+1}{C/D+R/D}$$

あとは両辺に H をかければよいです。

【No.28】 次の文は、サプライサイド・エコノミクスに関する記述であるが、文中の空所 A~D に該当する語、語句または人物名の組合せとして、妥当なのはどれか。

サプライサイド・エコノミクスとは、総需要を重視する **A** とは対照的に供給面を重視する考え方であり、供給面を活性化させるため、**B** 措置を提唱した。

この考え方の代表的な経済学者である **C** は、縦軸に税収を、横軸に税率を示した下の図のような **C** 曲線を表した。この図では、税率をある一定の点 t まで上昇させても税収は増加するが、点 t よりも高い税率を設定すると、税収が減少することになり、アメリカの **D** 政権はこの考え方に基づいた経済政策を行った。



	A	B	C	D
1	古典派経済学	減税	フィリップス	レーガン
2	古典派経済学	増税	ラッファー	カーター
3	ケインズ経済学	減税	フェルドシュタイン	カーター
4	ケインズ経済学	増税	フィリップス	カーター
5	ケインズ経済学	減税	ラッファー	レーガン

正答 5

- A 総需要を重視するのが、ケインズ経済学。(有効需要の原理)
- B 減税により、勤労意欲を高めさせる事ができるとした。
- C これをラッファーカーブといいます。
- D レーガン大統領のレーガノミクスの政策です。

2018 特別区 経済・財政

【No.29】ある国の経済において、マクロ経済モデルが次のように表されているとする。

$$Y=C+I+G+X-M$$

$$C=0.5Y+24$$

$$I=40$$

$$G=64$$

$$X=95$$

$$M=0.2Y+55$$

Y：国民所得、C：民間消費、I：民間投資、G：政府支出、X：輸出、M：輸入

このモデルにおいて、貿易収支を均衡させるために必要となる政府支出 G の変化に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 政府支出を 8 減少させる。
- 2 政府支出を 18 減少させる。
- 3 政府支出を 28 減少させる。
- 4 政府支出を 8 増加させる。
- 5 政府支出を 28 増加させる。

正答 3

マクロ p.237

貿易収支の均衡は $X-M=0$ です。

したがって

$$95-0.2Y-55=0$$

$$Y=200 \text{ となります。}$$

あとは、国民所得 Y が 200 になるように G を決めればよいです。

$Y=C+I+G+X-M$ に代入して

$$Y=0.5Y+24+40+G+95-0.2Y-55$$

$$Y=200 \text{ だから}$$

$$200=100+24+40+G+95-40-55$$

$$G=36$$

政府支出が 36 である必要がある。当初は 64 なので

$$64-36=28 \text{ 減少する必要がある。}$$

2018 特別区 経済・財政

【No.30】 次の A~E の記述のうち、国内総生産（GDP）に含まれるものの組合せとして、妥当なのはどれか。

- A 土地や株式の取引における仲介手数料
- B 保有資産の価格が変動することによって得られるキャピタル・ゲイン
- C 警察、消防、国防といった政府が提供する公共サービス
- D 農家が自分で生産したものを市場に出さないで自分で消費する農家の自家消費
- E 掃除、洗濯、料理といった主婦又は主夫による家事労働

- 1 A B C
- 2 A C D
- 3 A C E
- 4 B C E
- 5 B D E

正答 2

マクロ p.13

- A 土地や株式が取引されても何の生産も無いので、その代金は GDP には入りませんが、仲介手数料は仲介サービスを生み出したことによる対価なので入ります。
- B 資産が値上がりして利益を得ても、何の生産も無いので GDP には入りません。
- C 公共サービスは、市場価格はありませんが帰属計算（市場価格を推計して GDP に参入する）の対象です。GDP に含まれます。
- D 農家の自家消費も、帰属計算の対象です。
- E 主婦などの家事労働（無料で行っている）ものは、GDP には含まれません。

【No.31】 我が国の予算制度に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 政府が国会に提出する予算の内容は、財政法によって定められており、予算総則、歳入歳出予算、継続費、繰越明許費および国庫債務負担行為の 5 つで構成されている。
- 2 予算総則には、各年度の歳入歳出予算に関する総括的な事項を定めるが、公債発行の限度額、財務省証券の発行及び一時借入金の最高額に関する事項は定められていない。
- 3 歳入歳出予算は、予算の本体であり、一会計年度における歳入歳出の金額が示されているが、我が国の会計年度は、アメリカと同じく、財政法によって 4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までの 1 年間と規定されている。
- 4 継続費は、完成に数年度を要する工事、製造について、経費の総額及び年割額を定め、数年度にわたって支出するものであり、現在、災害復旧のみ用いられており、会計年度独立の原則の例外である。
- 5 繰越明許費は、歳出予算のうち、その性質上又は予算成立後の事由により年度内にその支出が終わらない見込みのあるものについて、翌年度に繰り越して使用することができる経費であり、あらかじめ国会の議決を経る必要は無い。

正答 1

- 1 正しい。
- 2 公債発行の限度額なども定められています。
- 3 アメリカの会計年度は 10 月から 1 年間です。

2018 特別区 経済・財政

- 4 現在は、自衛隊の艦船の製造に用いられています。翌年度以降の予算を縛るので予算単年度主義の例外です。
- 5 あらかじめ国会の議決が必要です。

【NO.32】 次の文は、地方公共団体の収入の分類に関する記述であるが、文中の空所 A~D に該当する語の組合せとして、妥当なのはどれか。

地方公共団体の収入は、その用途に着目して、地方税や地方交付税のように用途について何ら制約の無い **A** と、 **B** のように用途が定められている **C** に分類することができる。

一方、地方公共団体の収入は、その徴収の責任の所在に着目して、地方税のように地方公共団体が自らその機能を直接行使して調達することのできる **D** と、 **B** のように国や都道府県など地方公共団体の外部からの資金に依存する依存財源に分類することができる。

	A	B	C	D
1	一般財源	国庫支出金	特定財源	自主財源
2	経常財源	地方譲与税	臨時財源	一般財源
3	一般財源	国庫支出金	経常財源	特定財源
4	経常財源	地方譲与税	特定財源	自主財源
5	一般財源	使用料・手数料	臨時財源	特定財源

正答 1

- A 用途に制限の無いのは一般財源
- B 用途に制限のあるものなので、国庫支出金。
- C 用途に制限があるのは、特定財源
- D 他に依存せず自ら調達できる財源を、自主財源という。

【NO.33】 租税の分類に関する A~D の記述のうち、妥当なものを選んだ組合せはどれか。

- A 租税を課税ベースにより分類した場合、所得課税、消費課税、資産課税に区分され、所得課税の例としては相続税があり、消費課税の例としてはたばこ税があり、資産課税の例としては固定資産税がある。
- B 租税を転嫁が予定されているかどうかにより分類した場合、直接税と間接税とに区分され、直接税の例としては法人税があり、間接税の例としては酒税がある。
- C 租税を税収の用途が特定されているかどうかにより分類した場合、目的税と普通税とに区分され、普通税の例としては都市計画税がある。
- D 租税を課税主体により分類した場合、国税と地方税とに区分され、国税の例としては自動車重量税があり、地方税の例としては自動車取得税がある。

- 1 A B
- 2 A C
- 3 A D
- 4 B C
- 5 B D

正答 5

- A 相続税は、相続した資産にかかる資産課税です。
- B 正しい。
- C 都市計画税は都市計画のための目的税
- D 正しい。

【NO.34】 公共財の理論に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 純粋公共財とは、非排除性と非競合性のいずれか一方の性質を満たす財であり、純粋公共財の例としては、立法、司法の他に、国防、外交、警察、教育が挙げられる。
- 2 公共財には、各消費者が公共財に対する自らの選好を偽って過大に申告し、費用負担を免れようとするフリーライダー問題が生じ、社会の構成員が多いほど、フリーライダーを生むことになる。
- 3 受益者負担の原則を公共財にも適用したリンダール均衡では、公共財の自発的供給により公共財は過小供給となり、公共財供給においてパレート最適とはならない。
- 4 公共財の最適供給は、公共財の限界費用が各個人の公共財の限界便益の総和に等しくなり、これが公共財供給のパレート最適条件であり、サミュエルソンのルールと呼ばれる。
- 5 公共財は市場メカニズムに任せては十分に供給されないため、政府による供給が必要となるが、公共財の供給においては、この様な市場の失敗を是正する政府が失敗するという非効率性が生じることは無い。

正答 4

ミクロ p.270

- 1 非排除性と非競合性の両方を持つのが純粋公共財。どちらか片方しか無いと、準公共財という位置づけにな

2018 特別区 経済・財政

ります。ちなみに、教育は純粋公共財では無いでしょう。特定の人を教育から排除することは可能です。つまり、非排除性はありません。

- 2 選好を偽って過少に申告し、費用負担を免れようとしています。
- 3 リンダール均衡が成立すれば、最適な資源配分になりますが、このメカニズムはフリーライダー問題が発生しますので現実にはうまくいきません。
- 4 正しい。
- 5 政府による供給が必要となるところまではいいのですが、政府が公共財の最適な供給を必ず行えるかという点ともいえません。

【No.35】閉鎖経済の下で、政府が3兆円の減税を実施した場合、乗数理論に基づいて計算したときの国民所得の増加額はどれか。ただし、限界消費性向は0.6とし、その他の条件は考えないものとする。

- 1 1兆2000億円
- 2 1兆8000億円
- 3 2兆円
- 4 4兆5000億円
- 5 7兆5000億円

正答 4

マクロ p.28

租税乗数は $\Delta Y = \frac{-c}{1-c} \Delta T$ だから

$$\Delta Y = \frac{-0.6}{1-0.6} (-3) = 4.5$$