

Klausur: Mikroökonomik (11025)
Volkswirtschaftslehre A (5021)

GT-B

Zugelassene Hilfsmittel: nichtprogrammierbarer Taschenrechner ohne Kommunikations- und Textverarbeitungsfunktion; Wörterbücher

Bitte vermerken Sie zu Klausurbeginn auf dem Lösungsblatt deutlich lesbar Ihren Namen sowie Ihre Matrikelnummer und kennzeichnen Sie in den entsprechenden Feldern darunter Ihre Gruppe.

Kennzeichnen Sie zu jeder Frage Ihre Lösung in dem dafür vorgesehenen Feld eindeutig, indem Sie das richtige Feld mit einem Kugelschreiber (blau oder schwarz) ankreuzen bzw. Ihre Antwort lesbar eintragen. Das Korrekturfeld bitte freilassen.

Es werden ausschließlich die Antworten auf dem Lösungsblatt bewertet!

Die Klausur enthält 40 Fragen, bei denen stets nur eine Antwort richtig ist. Zum Erreichen der vollen Punktzahl müssen alle Fragen richtig beantwortet werden. Für jede richtige Antwort erhalten Sie 2 Punkte.

Bei den 19 Multiple-Choice-Fragen wird für jede falsch beantwortete Frage ein Punkt abgezogen. Nicht beantwortete Fragen werden ebenso wie nicht eindeutig beantwortete Fragen (z. B. weil mehrere Antworten gekennzeichnet wurden) mit 0 Punkten bewertet. Die Ergebnisse der 21 offenen Fragen sind gegebenenfalls auf eine Nachkommastelle zu runden.

Sie können daher maximal 80 Punkte erzielen. Mit dem Erreichen einer Mindestpunktzahl von 40 gilt die Klausur als bestanden.

Viel Erfolg!

Aufgabe 1

Ein Haushalt sieht die Güter A und B als Substitute an. Wenn der Preis von Gut A steigt und keines der Güter einkommensinferior ist, führt der Einkommenseffekt

- zu einem zusätzlichen Konsum von Gut B .
- zu einer Reduktion des Konsums von Gut A .
- zu einer Reduktion des Konsums von Gut A , aber nur wenn der Preis von A über dem von B liegt.
- zu einer Reduktion des Konsums von Gut A , aber nur wenn der Preis von A unter dem von B liegt.

Aufgabe 2

Die Nachfragekurve

- verläuft meist fallend.
- verläuft meist steigend.
- verschiebt sich bei steigendem Marktpreis nach rechts.
- verschiebt sich bei steigendem Marktpreis nach links.

Aufgabe 3

Eine Schätzung der direkten Preiselastizität der Nachfrage nach Bahntickets hat einen Wert von $-0,8$ ergeben. Eine weitere Preiserhöhung würde in dieser Situation

- die nachgefragte Menge an Bahntickets reduzieren.
- den Umsatz der Bahn senken, weil die Preiserhöhung nicht ausreicht, den damit verbundenen Rückgang der nachgefragten Menge zu kompensieren.
- eine 1,8-prozentige Mengensteigerung bewirken.
- eine 1,8-prozentige Mengenreduktion bewirken.

Aufgabe 4

Die Skalenerträge

- sind bei proportionaler Faktorvermehrung stets konstant.
- sind zunehmend bei unterlinear-homogenen Produktionsfunktionen.
- sind bei der ertragsgesetzlichen Produktionsfunktion konstant.
- sind bei linear-homogenen Produktionsfunktionen konstant.

Aufgabe 5

Unter substitutiven Gütern versteht man Güter,

- die nur zusammen sinnvoll konsumiert werden können.
- die sich gegenseitig im Konsum ausschließen.
- die im Konsum ganz oder teilweise gegeneinander ausgetauscht werden können.
- bei denen die Grenzrate der Substitution mit dem Preisverhältnis übereinstimmt.

Aufgabe 6

Individuelle (inverse) Nachfragekurven

- können keinen steigenden Verlauf aufweisen.
- werden horizontal zur (inversen) Marktnachfragekurve aggregiert.
- werden vertikal zur (inversen) Marktnachfragekurve aggregiert.
- verändern ihre Lage bei einer Preisveränderung.

Aufgabe 7

Der Gesamtmengeneffekt bei einer Preissenkung eines inferioren Gutes ist

- a) immer negativ.
- b) immer positiv.
- c) positiv bei Dominanz des Einkommenseffektes.
- d) positiv bei Dominanz des Substitutionseffektes.

Aufgabe 8

Das Magdeburger Tourismus-Büro sei der einzige Vermarkter von Kulturwochenenden in Magdeburg. Zu gegebenen Marktpreisen beträgt die Preiselastizität der Nachfrage als Betrag 0,5. Um seinen Gewinn zu maximieren, sollte das Tourismus-Büro

- a) die Preise erhöhen.
- b) die Preise verringern.
- c) die Preise unverändert lassen.
- d) Es sind mehr Informationen notwendig, um die Frage zu entscheiden.

Aufgabe 9

Ein Student gibt sein gesamtes Wochenendbudget von 70 € vollständig für 4 Pizzen und 6 Flaschen Cola vom Pizza-Bringdienst aus. Eine Cola kostet 5 €, eine Pizza 10 €. Am Ende des Wochenendes stellt er fest, dass beim Konsum beider Güter abnehmende Grenznutzen aufgetreten sind. Er schätzt den Grenznutzen der letzten Pizza auf 30, den der letzten Cola auf 20 Nutzeneinheiten. Welche Aussage trifft ceteris paribus zu?

- a) Die Aufteilung des Budgets auf Pizza und Cola ist optimal. Ein höherer Nutzen lässt sich aus dem Konsum der beiden Güter nicht erreichen.
- b) Am nächsten Wochenende sollte er versuchen weniger Cola zu trinken und mehr Pizza zu essen. Er könnte auf diese Weise seinen Nutzen steigern.
- c) Im Gleichgewicht ist der Grenznutzen der letzten Pizza niedriger als 30 Nutzeneinheiten.
- d) Den höchsten Nutzen erreicht der Student, wenn der Grenznutzen der letzten Pizza doppelt so hoch ist wie der von Cola.

Aufgabe 10

Die nachgefragte Menge (Q) nach Kaffee im Zugrestaurant (Monopolist) hängt nur vom Preis (P) ab und verläuft entsprechend der folgenden Funktion: $P = 8 - 0,01Q$. Die Grenzkosten und Durchschnittskosten einer Tasse Kaffee betragen 2 €. Welche der folgenden Aussagen trifft zu?

- a) Der gewinnmaximale Preis beträgt 6 €.
- b) Bei einem Preis von 6 € führen Preissenkungen zu einer Steigerung des Umsatzes.
- c) Der maximale Gewinn beträgt 1000 €.
- d) Im Gewinnmaximum werden 400 Tassen Kaffee verkauft.

Aufgabe 11

Die Mengenänderung, resultierend aus dem Einkommenseffekt,

- a) verstärkt die Mengenänderung, resultierend aus dem Substitutionseffekt, wenn sich der Preis eines inferioren Gutes ändert.
- b) verläuft entgegengesetzt zur Mengenänderung, resultierend aus dem Substitutionseffekt, wenn sich der Preis eines inferioren Gutes ändert.
- c) ist negativ bei einer Preiserhöhung und Vorliegen eines inferioren Gutes.
- d) ist negativ bei einer Preissenkung und Vorliegen eines nichtinferioren Gutes.

Aufgabe 12

Das Ertragsgesetz bei partieller Faktorvariation besagt, dass

- a) der Ertrag zunächst degressiv ansteigt.
- b) die zuletzt eingesetzte Einheit des variierten Faktors immer die produktivste ist.
- c) der Durchschnittsertrag des variierten Faktors im Ertragsmaximum gleich null ist.
- d) das Durchschnittsertragsmaximum im Schnittpunkt von Grenz- und Durchschnittsertrag liegt.

Aufgabe 13

Der Tangentialpunkt von Kostengerade und Produktionsisoquante repräsentiert

- a) das höchstmögliche Produktionsniveau.
- b) die jeweils kostenminimale Input-Faktorenkombination zur Erstellung eines bestimmten Outputniveaus.
- c) das Produktionsminimum.
- d) die gewinnmaximale Produktionsmenge.

Aufgabe 14

Die direkte Preiselastizität entlang einer gegebenen linearen Nachfragekurve

- a) ist ihrem absoluten Wert nach umso größer, je niedriger der Preis ist.
- b) kann absolute Werte von null bis unendlich annehmen.
- c) kann absolute Werte zwischen null und eins annehmen.
- d) ist konstant eins.

Aufgabe 15

In der Fußgängerzone werden asiatische Nudeln von einem monopolistischen Anbieter im Straßenverkauf für 6 € verkauft. Eine Sonderaktion hat gezeigt, dass der Absatz sich bei einem Preis von 5,40 € um 8 Prozent erhöht hat. Welche Aussage trifft zu?

- a) Die Preiselastizität der Nachfrage beträgt -8,0.
- b) Die Preiselastizität der Nachfrage beträgt -0,8.
- c) Es sollte eine dauerhafte Preissenkung vorgenommen werden, da die zusätzlich verkaufte Menge die Einnahmeverluste kompensiert.
- d) Unterstellt man, die Nudeln seien ein Substitutionsgut für Döner Kebab, hätte die Kreuzpreiselastizität ein negatives Vorzeichen.

Aufgabe 16

Ein Haushalt sieht die Güter A und B als Substitute an. Wenn der Preis von Gut A steigt und keines der Güter einkommensinferior ist, führt der Substitutionseffekt

- a) zu einem zusätzlichen Konsum von Gut A .
- b) zu einem zusätzlichen Konsum von Gut B .
- c) zu einer Reduktion des Konsums von Gut A , aber nur wenn der Preis von A über dem von B liegt.
- d) zu einer Reduktion des Konsums von Gut A , aber nur wenn der Preis von A unter dem von B liegt.

Aufgabe 17

Die Engelkurve

- a) ist der geometrische Ort aller nutzenmaximalen Kombinationen zweier Güter für verschiedene Einkommenshöhen eines Haushaltes.
- b) kann nicht für inferiore Güter ermittelt werden.
- c) verändert ihre Lage bei Variation der Güterpreise.
- d) verändert ihre Lage bei Variation der Güterpreise nicht.

Aufgabe 18

Ein Wert geringer als -1 für die direkte Preiselastizität der Nachfrage in einem bestimmten Punkt auf der Nachfragekurve gibt an, dass

- a) bei einer 5%igen Preissenkung die nachgefragte Menge um mehr als 5% sinkt.
- b) bei einer 5%igen Preissenkung die nachgefragte Menge um weniger als 5% steigt.
- c) bei einer 5%igen Preissenkung die nachgefragte Menge um mehr als 5% steigt.
- d) die Nachfragekurve in diesem Punkt unelastisch ist.

Aufgabe 19

Gegeben sei die Kostenfunktion $C(Q) = Q^2 + 8Q + 30$. Warum kann dies keine langfristige Kostenfunktion sein?

- a) Für langfristige Kostenfunktionen muss gelten: $C(0) = 0$.
- b) Langfristig sind alle Inputfaktoren zu berücksichtigen.
- c) Langfristig sind economies of scale zu berücksichtigen.
- d) Für langfristige Kostenfunktionen muss gelten: $C(0) > 0$.

Aufgabe 20

Gegeben sei die Kostenfunktion $C(Q) = Q^2 + 8Q + 30$. Ermitteln Sie die Grenzkostenfunktion.

Aufgabe 21

Gegeben sei die Kostenfunktion $C(Q) = Q^2 + 8Q + 30$. Ermitteln Sie die Funktion der durchschnittlichen variablen Kosten.

Aufgabenstellung 22. und 23.

Ein Unternehmen produziert gemäß folgender Produktionsfunktion: $f(x_1, x_2) = x_1^{1/3} x_2^{1/3}$. Die Faktorpreise seien mit w_1 bzw. w_2 notiert. Der Preis des Outputs beträgt 3.

Aufgabe 22

Ermitteln Sie die gewinnmaximierende Faktornachfragefunktion des Unternehmens für Faktor x_2 .

Aufgabe 23

Ermitteln Sie die gewinnmaximierende Faktornachfragefunktion des Unternehmens für Faktor x_1 .

Aufgabenstellung 24. und 25.

Auf einem Markt gelten die Angebotsfunktion $P = 4 + 3Q$ sowie die Nachfragefunktion $P = 20 - Q$. Dabei bezeichnen P den Preis und Q die Menge.

Aufgabe 24

Berechnen Sie die Produzentenrente sämtlicher Anbieter.

Aufgabe 25

Der Staat hält diesen Gleichgewichtspreis für zu hoch und führt einen Höchstpreis von 10 ein. Wie viele Gütereinheiten von Q werden in einer solchen Situation gehandelt?

Aufgabenstellung 26. und 27.

Ein Konsument habe folgende Nutzenfunktion: $u = q_1 \cdot q_2$, wobei q_i Konsumgüter repräsentiert. Der Preis für Gut 1 sei 40, der Preis für Gut 2 sei 20. Der Konsument verfügt über ein Einkommen von 4800 Geldeinheiten. Es soll angenommen werden, dass der Preis von Gut 2 auf 10 sinkt.

Aufgabe 26

Berechnen Sie den Betrag der Mengenänderung bei Gut 2 im Rahmen des Substitutionseffektes nach der Methode von Hicks.

Aufgabe 27

Berechnen Sie den Betrag der Mengenänderung bei Gut 1 im Rahmen des Einkommenseffektes nach der Methode von Slutsky.

Aufgabenstellung 28. bis 33.

Der Monopolist A produziert das Gut Q mit der Technologie (Produktionsfunktion) $Q = 2 \cdot x$. Der Faktorpreis für Input x beträgt $w = 16$. Die Nachfrage für das produzierte Gut ist durch die Funktion $Q(P) = 20 - P$ gegeben.

Aufgabe 28

Ermitteln Sie den gewinnmaximierenden Output und Preis.

Aufgabe 29

Wie viele Einheiten von Input x werden im Gewinnmaximum benötigt?

Aufgabe 30

Wie hoch sind bei gewinnmaximaler Menge die zusätzlichen Kosten für eine zusätzlich produzierte Einheit?

Aufgabe 31

Ermitteln Sie die Produzenten- und Konsumentenrente im Monopolgleichgewicht.

Aufgabe 32

Berechnen Sie den Wohlfahrtsverlust dieser Monopolsituation gegenüber dem gesamtwirtschaftlich optimalen Referenzzustand.

Aufgabe 33

Wie sähe die Produzentenrente aus, wenn der Monopolist perfekte Preisdiskriminierung betreiben könnte?

Aufgabenstellung 34. und 35.

Von n Unternehmen wird ein gleichartiges Gut angeboten. Alle Anbieter agieren als Mengenanpasser. Jedes Unternehmen produziert seine Menge q mit identischer Kostenfunktion: $C(q) = 0,25 + q^2$. Produziert ein Unternehmen nicht, fallen keine Kosten an. Der Preis P , zu dem sich die von allen Produzenten insgesamt angebotene Menge Q absetzen lässt, ergibt sich aus der inversen Nachfragefunktion: $P(Q) = 5 - \frac{5}{n} \cdot Q$. Die Anzahl der relevanten Unternehmen sei $n = 30$.

Aufgabe 34

Wie lautet die Angebotsfunktion für ein einzelnes Unternehmen?

Aufgabe 35

Bestimmen Sie für das Marktgleichgewicht die optimale Angebotsmenge eines jeden Unternehmens.

Aufgabenstellung 36. und 37.

Gegeben ist die Nutzenfunktion eines Haushaltes $u = q_1^{1/2} \cdot 2q_2^{1/2}$ sowie die Budgetgerade $100 = 2q_1 + 4q_2$.

Aufgabe 36

Wie lautet die nutzenmaximierende Gütermengenkombination?

Aufgabe 37

Wie hoch ist der höchste erreichbare Nutzen?

Aufgabenstellung 38. bis 40.

Ein Musikfreund, der sich normalerweise pro Woche 4 LPs à 20 € kauft, kauft nach einer Preiserhöhung auf 25 € nur noch 3 LPs. Eine Woche später wird sein Einkommen jedoch um 20% erhöht, sodass er jetzt pro Woche sogar 6 LPs kauft. Nach einer, zwei Monate später erfolgenden, Halbierung des Preises für CDs verringert sich sein Konsum wieder auf 3 LPs pro Woche.

Aufgabe 38

Wie hoch ist die Preiselastizität der Nachfrage nach LPs?

Aufgabe 39

Wie hoch ist die Einkommenselastizität?

Aufgabe 40

Wie hoch ist die Kreuzpreiselastizität?