

Aufgabe 3.1

Bernds Nutzenfunktion ist gegeben durch

$$u(x_1, x_2) = e^{x_1 \cdot x_2}$$

Ihm steht ein Einkommen von $m = 60$ zur Verfügung. Die Preise betragen $p_1 = 15$ und $p_2 = 6$. Bestimmen Sie das Haushaltsoptimum!

Aufgabe 3.2

Konsument Igers Präferenzen seien durch folgende Nutzenfunktion repräsentiert:

$$u(x_1, x_2) = \max\{2x_1, 8x_2\} \text{ (Maximum!)}$$

- Welches der beiden Güterbündel $(0, 2)$ oder $(4, 1)$ präferiert Igor?
- Zeichnen Sie die Indifferenzkurven zu diesen beiden Bündeln!
Hinweis: Überlegen Sie sich zunächst, welche Punkte auf den Achsen zum Bündel $(4, 1)$ indifferent sind.
- Igor hat ein Einkommen von 5 Geldeinheiten. Es gelten ferner die Preise $p_1 = p_2 = 1$. Zeichnen Sie die Budgetgerade in das Indifferenzkurvendiagramm aus Aufgabenteil b) ein. Welches Güterbündel ist das Beste unter den Bezahlbaren?

Aufgabe 3.3

Die Präferenzen eines Haushaltes werden durch die Nutzenfunktion

$$U(x_1, x_2) = \min \{2x_1, 5x_2\}$$

repräsentiert. Bestimmen Sie das Haushaltsoptimum bei gegebenem Einkommen von 18 und Preisen $p_1 = 2$ und $p_2 = 4$.