21 Předpokládejme, že Grinch a Grubb se v malé vesničce, kde se vínu moc nedaří, pustili do vinařství. Poptávka po víně je dána vztahem $p = 300 - 0,2Q$, kde p značí cenu a Q celkové prodané množství. V odvětví jsou právě dva Cournotovští duopolisté, Grinch a Grubb. Importy jsou zakázány. Grinch má konstantní mezní náklady 45 \$ a Grubb má mezní náklady 30 \$. Jak velká bude Grinchova produkce v rovnováze?

A 400
B 800
C 200
D 600
E 1 200.

R_{Gri}

R_{Gru}

22 Produkční funkce firmy je dána vztahem $f(x_1, x_2) = x_1^{0,6} x_2^{0,3}$. Izokvantu na níž je výstup roven $80^{3/10}$ můžeme zapsat rovnicí

A $x_2 = 80/(x_1^2)$.

B $x_2 = 80x_1^{3,33}$.

C $x_1/x_2 = 2$.

D $x_2 = 80x_1^{-0,3}$.

E $x_1 = 0,3x_2^{-0,7}$.

$$80^{\frac{3}{10}} = x_1^{\frac{6}{10}} \cdot x_2^{\frac{3}{10}} \quad \Big/ \, \frac{10}{3}$$

$$80 = x_1^2 \cdot x_2$$

$$x_2 = \frac{80}{x_1^2}$$

23 Leo spotřebovává pouze jablka a banány. Preferuje více jablek před méně jablky, ale banány mu časem přestanou chutnat. Pokud spotřebovává méně než 24 banánů za týden, myslí si, že je jeden banán dokonalý substitut za jedno jablko. Ale museli byste mu zaplatit jedno jablko za každý spotřebovaný banán nad 24 banánů za týden. Indiferenční křivky prochází spotřebním košem s 31 jablky a 36 banány a také prochází košem s A jablky a 18 banány, kde A se rovná

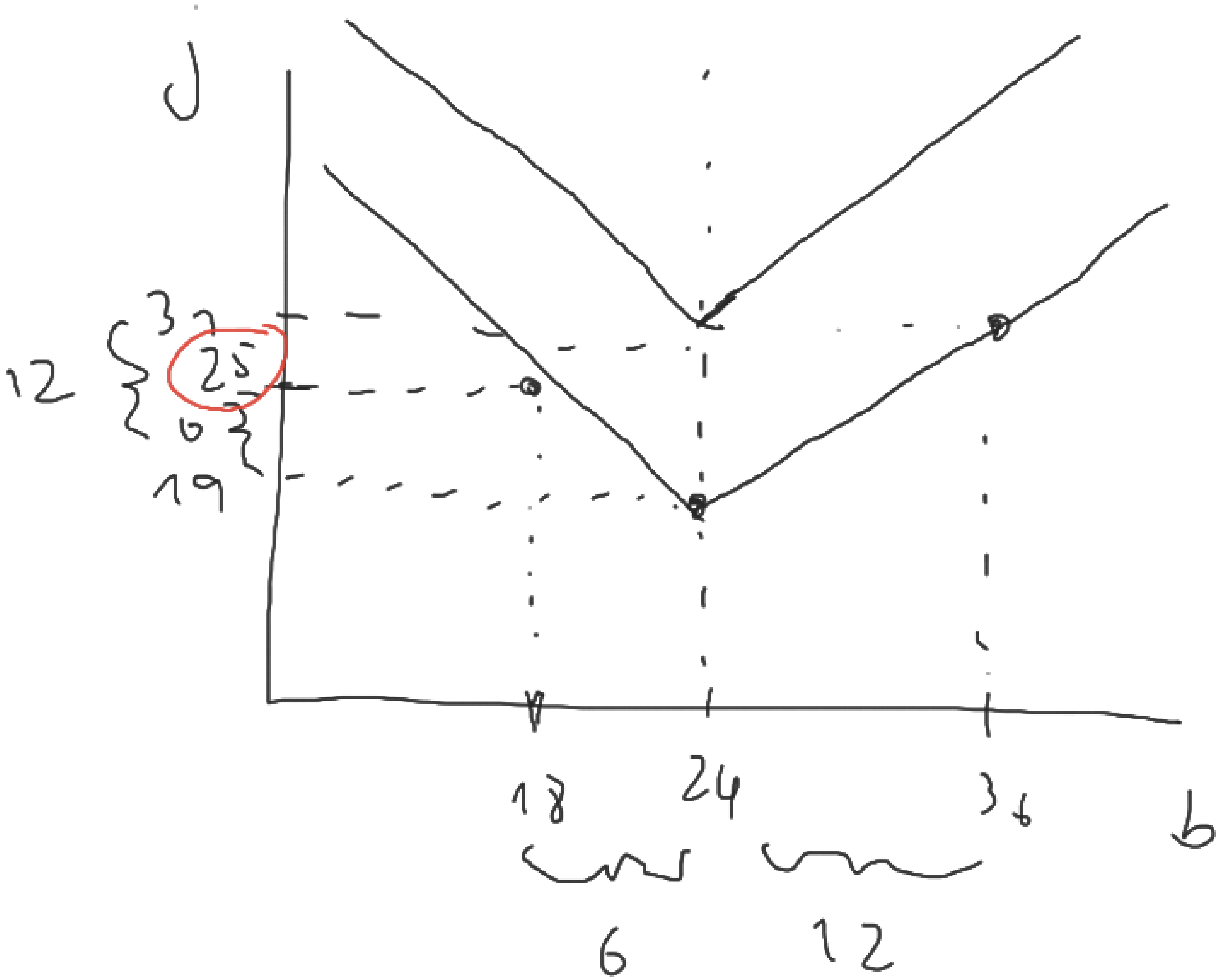
A 29.

B 23.

C 31.

D 25.

E Žádná z ostatních možností.



24 Mějme linii rozpočtu ve tvaru úsečky zakreslenou do grafu s množstvím statku 1 na vodorovné ose a množstvím statku 2 na svislé ose. Pokud vláda začne spotřebiteli hradit část ceny prvních $\bar{x}_1$ jednotek statku 1,

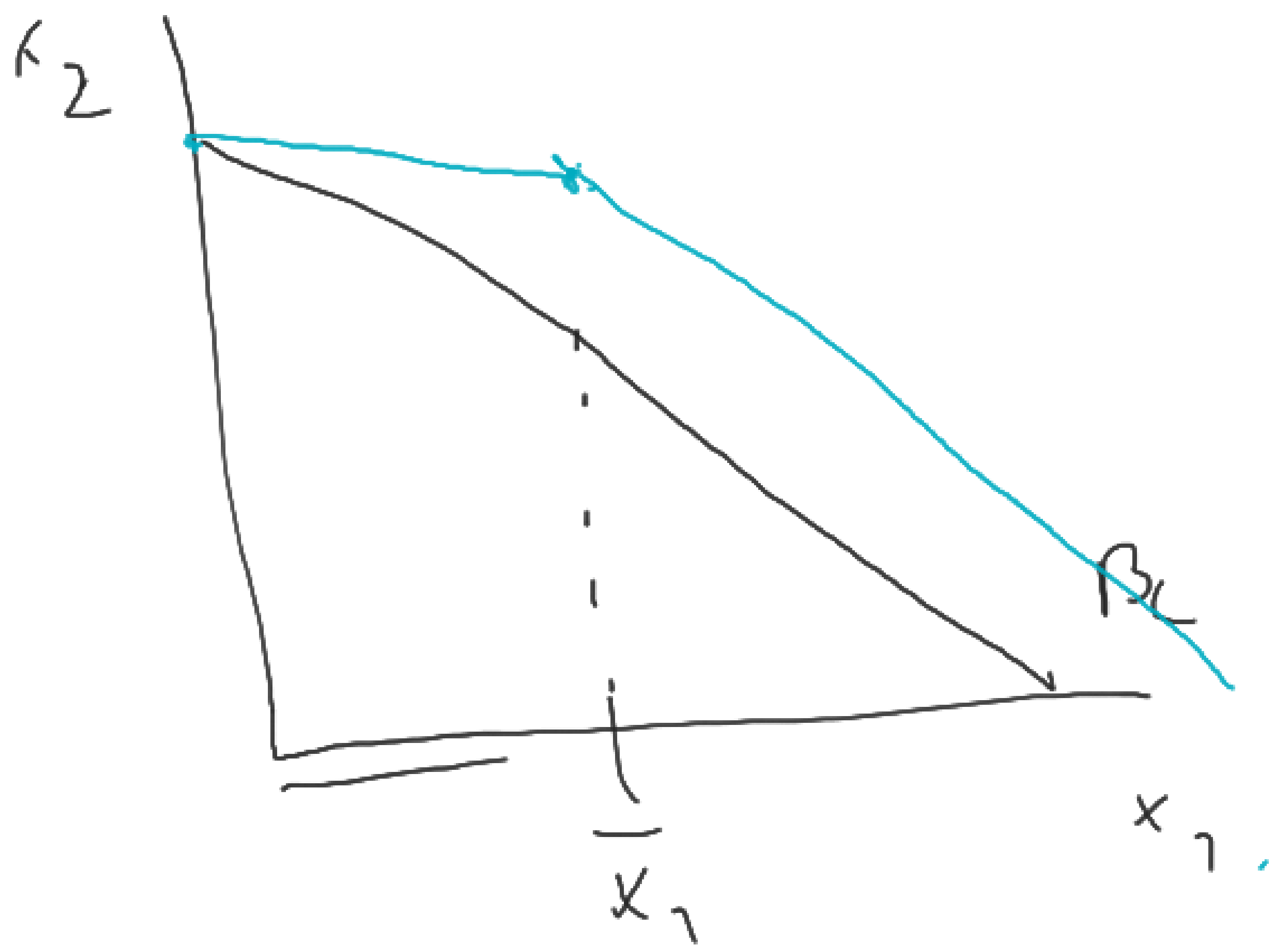
A část linie rozpočtu pro úroveň spotřeby vyšší než $\bar{x}_1$ se stane strmější.

B celá linie rozpočtu se stane strmější.

C část linie rozpočtu pro úroveň spotřeby nižší než $\bar{x}_1$ se stane plošší.

D část linie rozpočtu pro úroveň spotřeby vyšší než $\bar{x}_1$ se stane plošší.

E část linie rozpočtu pro úroveň spotřeby nižší než $\bar{x}_1$ se stane strmější.



25 Pokud se důsledkem zvýšení ceny o 10 % sníží poptávané množství o 5 %, mluvíme o

A elastické poptávce. 10

B neelastické poptávce. 11

C jednotkové elastické poptávce.

D Giffenově statku.

E Nelze odpovědět.

26 Karel má užitkovou funkci $U(x_A, x_B) = x_A x_B$, kde A jsou ananasy a B jsou banány. Cena jednoho ananasu je 4 \$ a cena jednoho banánu je 2 \$ a Karlův příjem je 40 \$. Kolik ananasů Karel spotřebuje, pokud si zvolí spotřební koš, při kterém bude maximalizovat užitek při svém rozpočtovém omezení?

A 10
B 12
C 8
D 9
E 5

27 Peter Morgan prodává krmivo pro holuby v newyorském Central Parku. Má neomezený přísun surovin a proto jsou jeho mezní náklady nulové. Inverzní poptávka po krmivu je $p(y) = 150 - y/3$. Kolik prodaných balíčků krmení maximalizuje Peterův zisk?

A 225.
B 45.
C 450.
D 675.
E Žádná z ostatních možností.

$$p = 150 - \frac{y}{3}$$

$$MC = 0$$

$$\Pi = \left(150 - \frac{y}{3}\right) y - 0 \cdot y$$

$$\Pi' = 150 - \frac{2y}{3} = 0$$

$$\frac{2}{3} y = 150$$

$$y = \frac{450}{2} = \underline{\underline{225}}$$

28 Vyberte tvrzení, které NENÍ pravdivé. Pokud jsou všechna pravdivá, zvolte variantu označenou **(P)**. Firma vždy ukončí výrobu v krátkém období, jestliže

- **A** je cena nižší než průměrné variabilní náklady.
- **B** je cena nižší než průměrné fixní náklady.
- **C** je ztráta firmy vyšší než fixní náklady.
- **D** firma není schopná z příjmů pokrýt ani variabilní náklady.
- **E** **(P)** Všechna tvrzení jsou pravdivá.

29 Vyberte tvrzení, které NENÍ pravdivé. Pokud jsou všechna pravdivá, zvolte variantu označenou **(P)**.

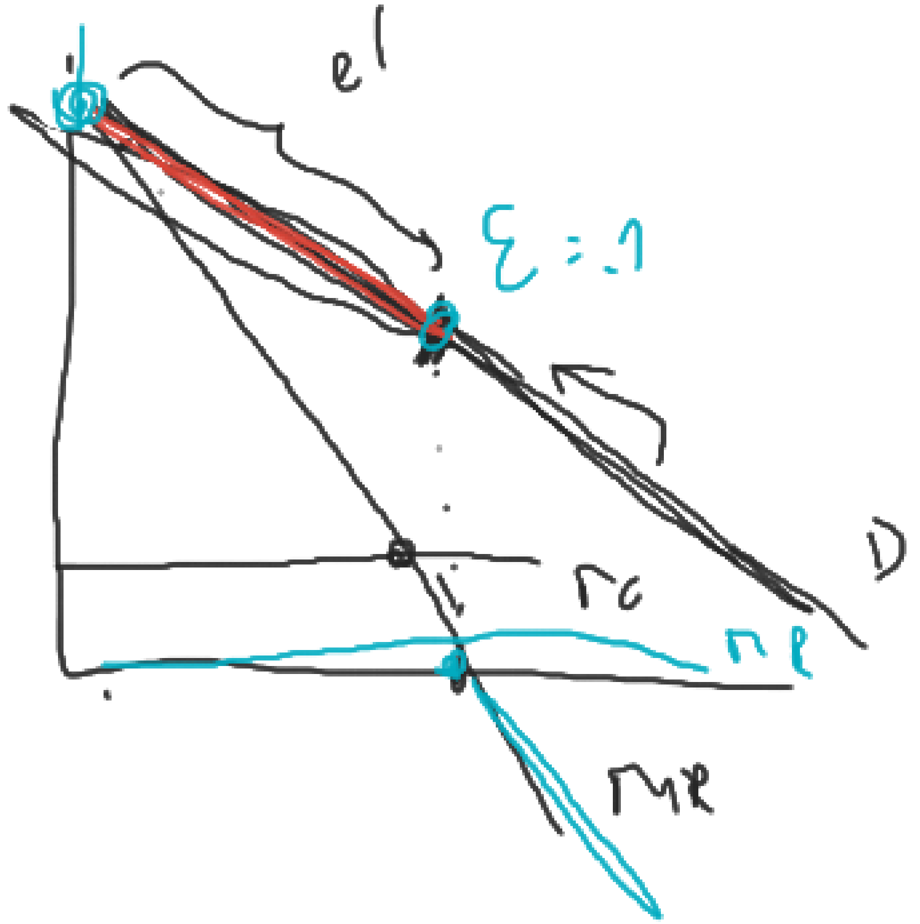
A Křivka mezního příjmu a lineární poptávková funkce mají stejný průsečík s cenovou osou?

B Mezní příjem u poptávky s konstantní elasticitou může být nulový pro všechna kladná množství produktu.

C Křivka mezního příjmu má dvakrát větší sklon než odpovídající lineární poptávková funkce.

D Mezní příjem u lineární poptávkové funkce může být záporný.

E **(P)** Všechna čtyři ostatní tvrzení jsou pravdivá.



30 Na nejmenované univerzitě je poptávka po lístcích na hokejový zápas s jinou nejmenovanou univerzitou dána funkcí $100\,000 - 6\,000p$. Je-li kapacita stadionu 60 000 sedaček, jakou by měla univerzita stanovit cenu, aby maximalizovala celkový příjem?

A 16,67 dolaru
B 8,33 dolaru
C 6,67 dolaru
D 4,17 dolaru
E 25 dolarů

$$TR = (100\,000 - 6000p) \cdot p =$$

$$= 100\,000p - 6000p^2$$

$$TR' = 100\,000 - 12000p = 0$$

$$\boxed{p = 8{,}3}$$

$$100000 - 6000 \cdot 8{,}3 = 50000$$