

studente

matricola

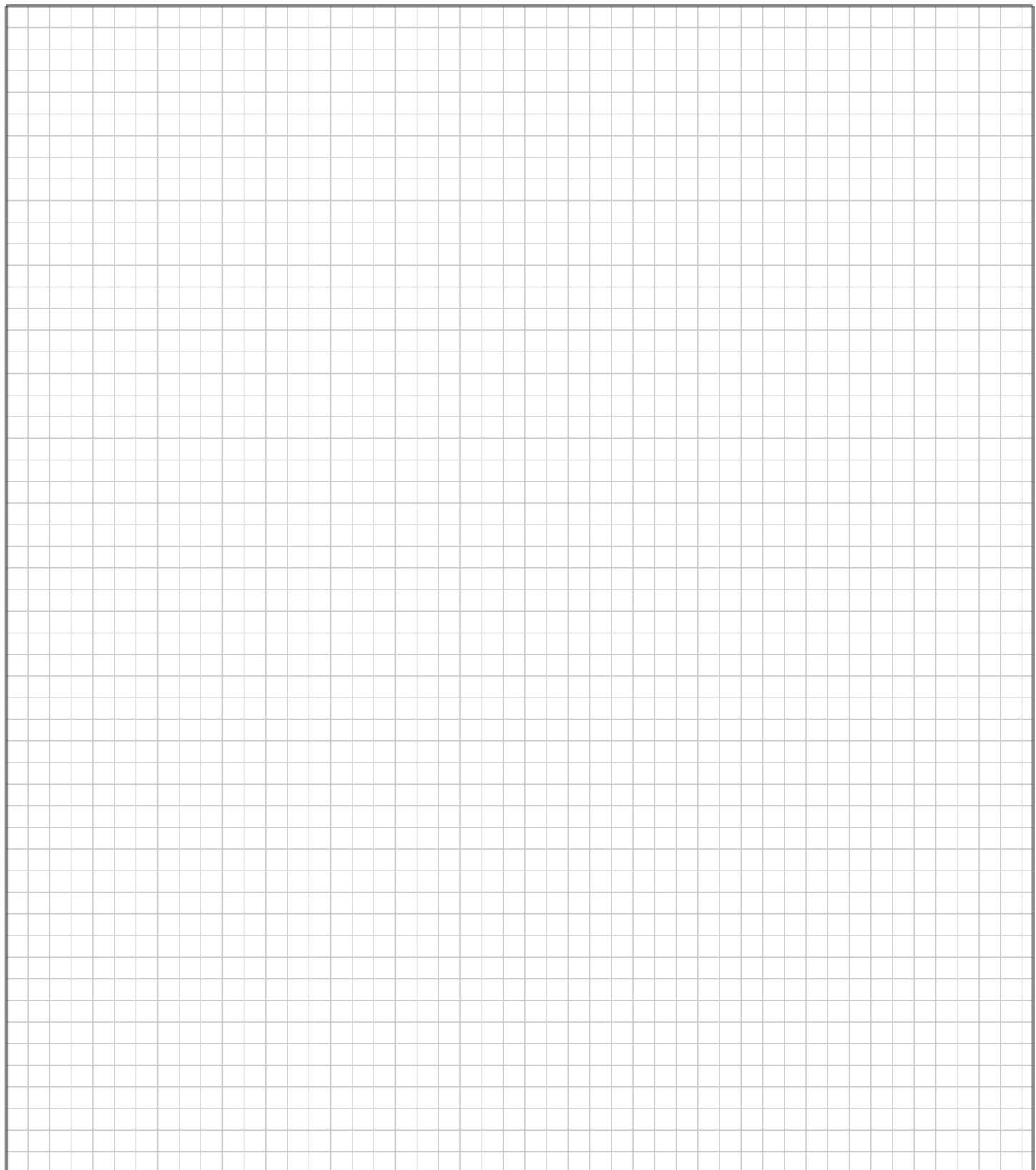
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

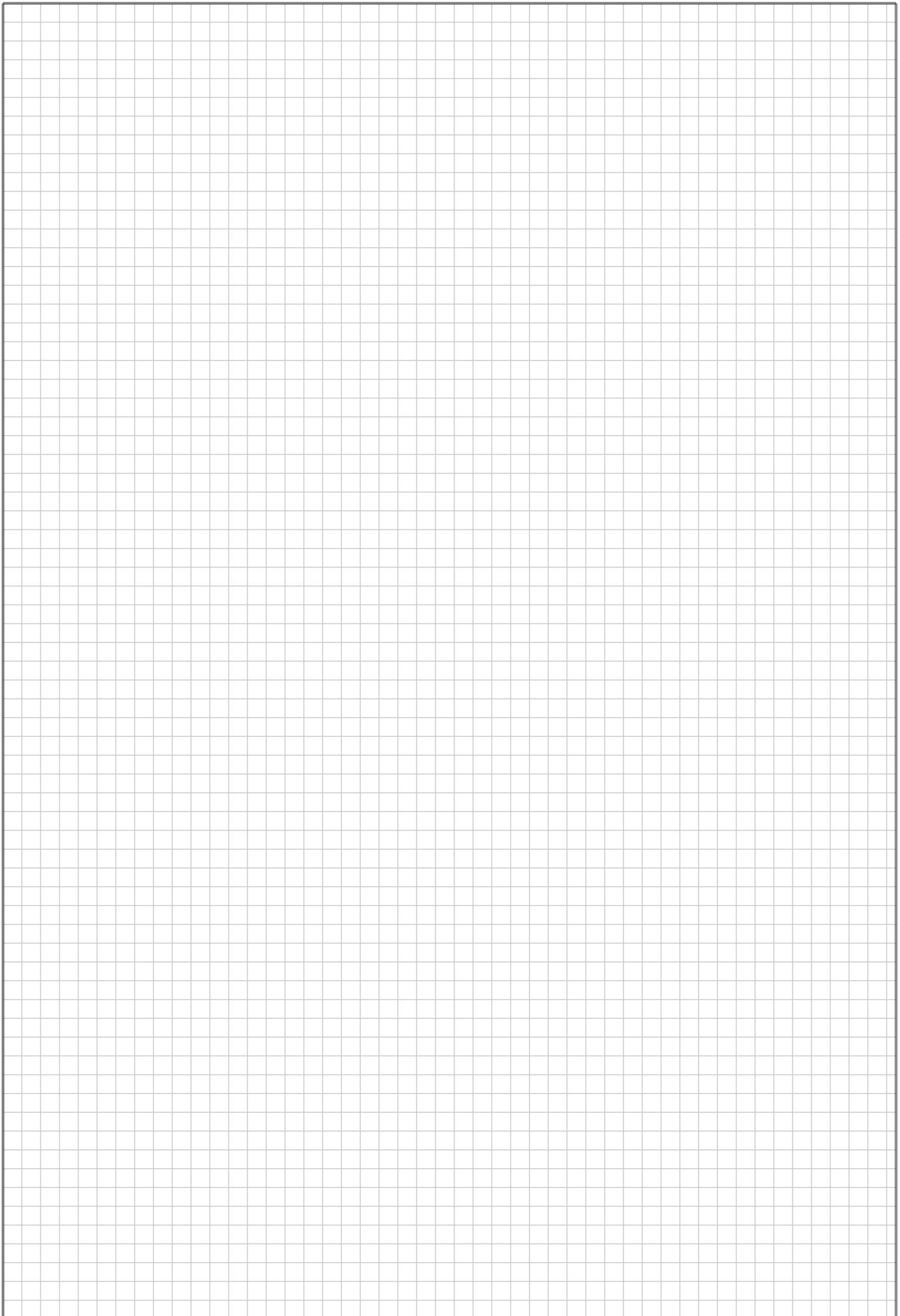
A

Compito intero: Rispondere a *tutte le domande e a tutti gli esercizi* (2 ore).

Domanda 1.

Discutere quali funzioni di utilità più frequenti siano prone a generare soluzioni d'angolo e quali no, argomentando analiticamente e con rappresentazioni grafiche.

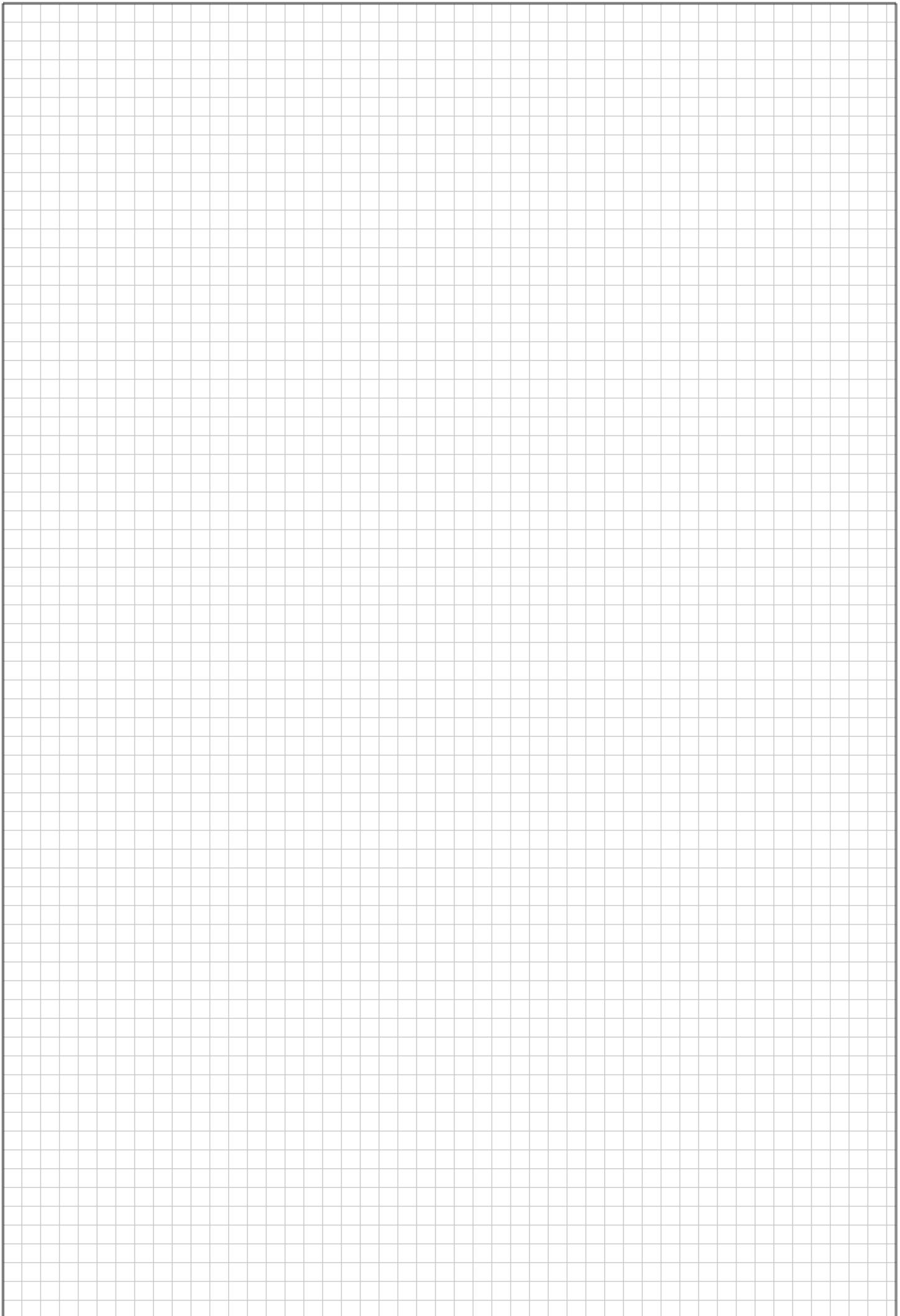
A large rectangular area filled with a uniform grid of small squares, intended for students to draw graphs or diagrams related to their answer to Question 1.



Esercizio 1.

Un consumatore alloca il suo reddito presente I_0 e futuro I_1 sul consumo di un bene presente c_0 e futuro c_1 , il cui prezzo è costante nel tempo e pari a 1. $I_0 = 100$ e $I_1 = 50$. Il consumatore ha la possibilità di accedere a un mercato di prestito/risparmio caratterizzato da un tasso di interesse $i = 0, 1$.

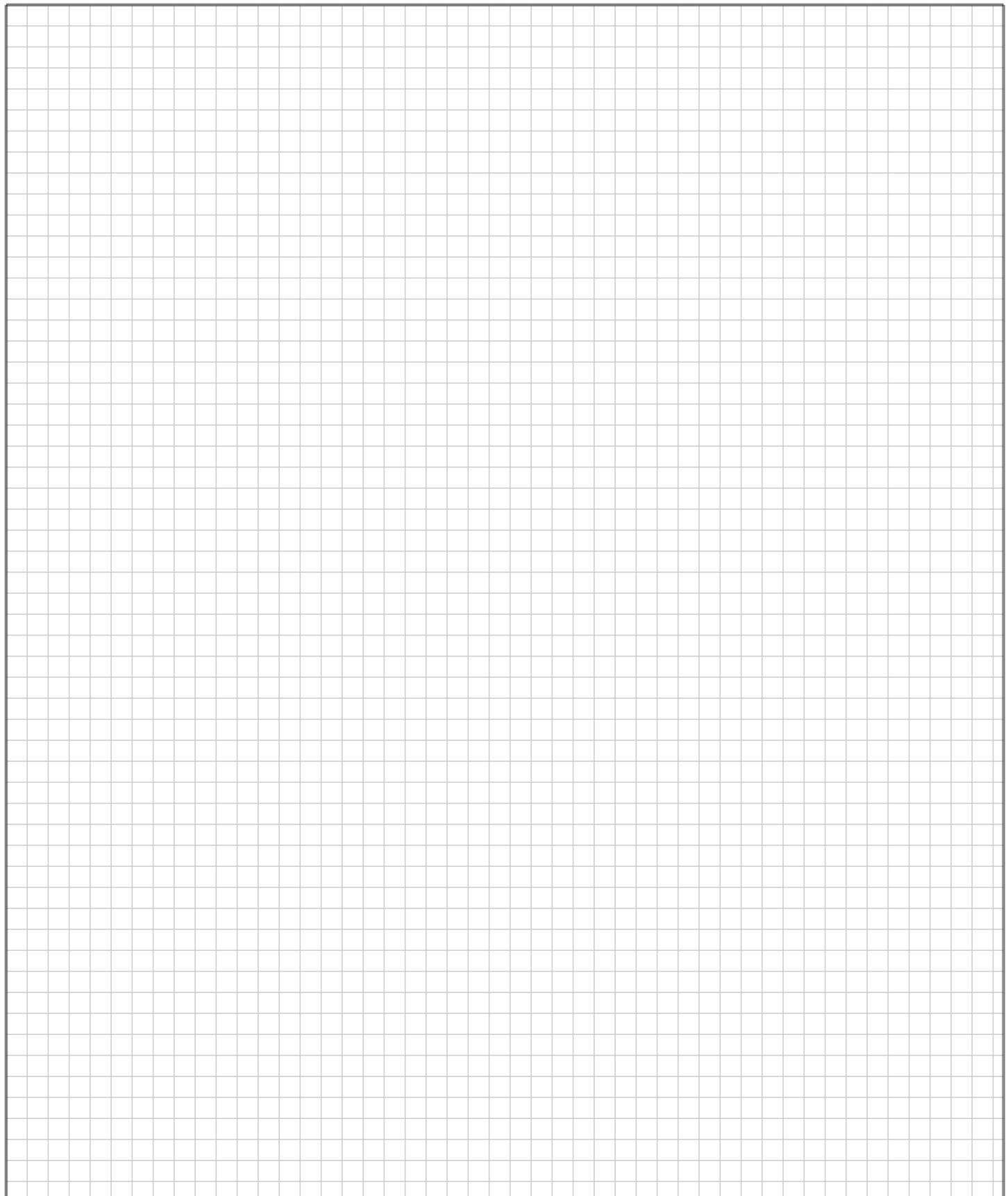
- (a) Si supponga che il consumatore sia caratterizzato da una funzione di utilità $u(c_0, c_1) = c_0 c_1$. Si rappresenti graficamente in modo accurato il problema su un diagramma cartesiano, e si calcoli quale sia la scelta di risparmio o di prestito del consumatore.
- (b) Si supponga che il Governo imponga una tassa sul risparmio pari al 1%, il cui gettito sia reso (senza interessi) al consumatore nel periodo futuro. Come cambia la scelta del consumatore?

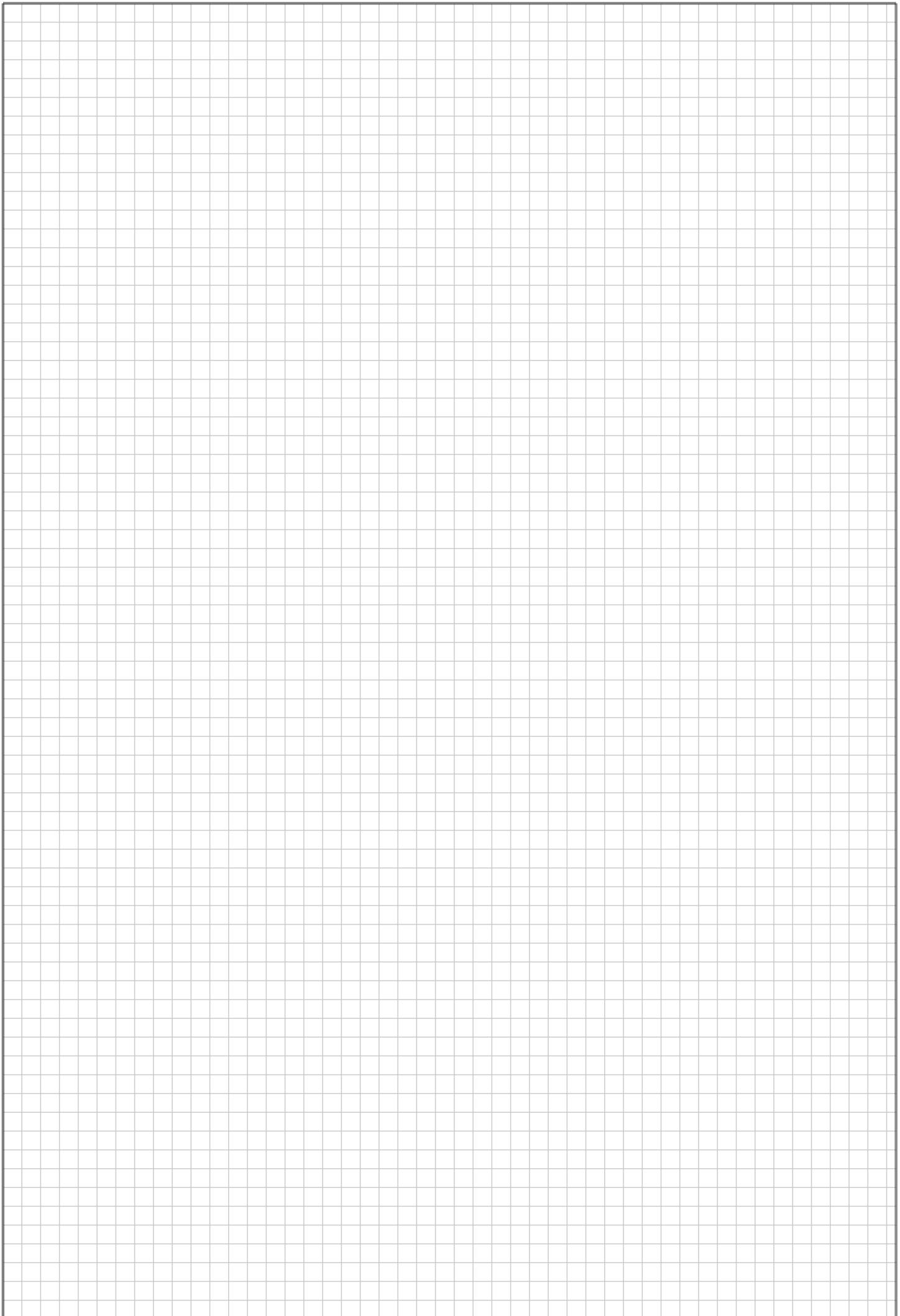


Esercizio 2.

Un'impresa *price-taker* sul mercato dell'output è caratterizzata dalla seguente funzione di costo di breve periodo, $C(Q) = 144 + Q^2$, dove 144 sono costi fissi irrecuperabili.

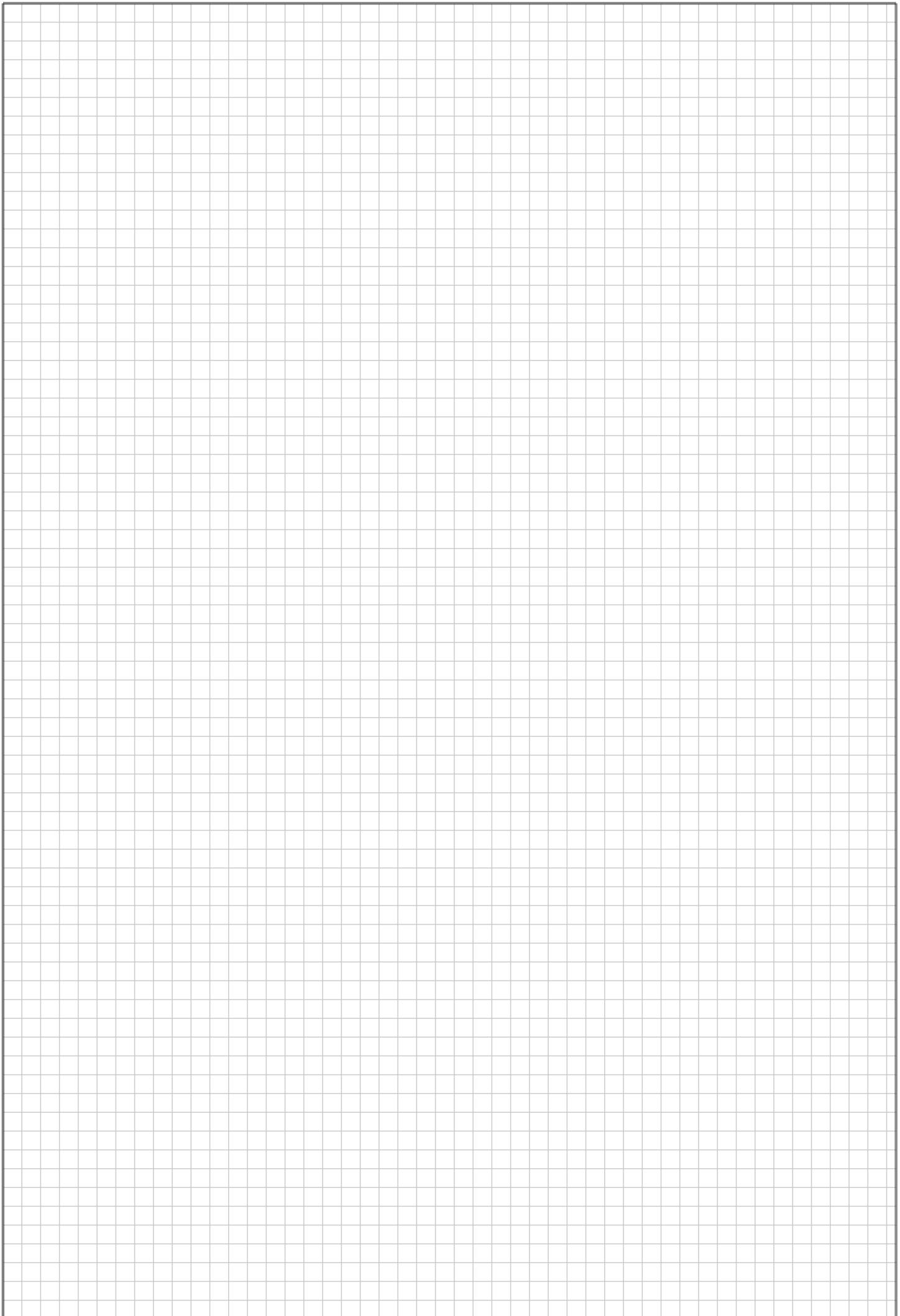
- (a) Si rappresentino graficamente la curva di costo marginale e la curva di costo medio. Sia $p = 20$ il prezzo dell'output. Si determini la quantità offerta dall'impresa e si calcolino il profitto economico e il profitto contabile.
- (b) Si supponga ora che 144 siano costi fissi recuperabili (e che non ci siano costi fissi irrecuperabili). Qual è il prezzo di chiusura? Si spieghi brevemente cosa è il prezzo di chiusura.





Domanda 2.

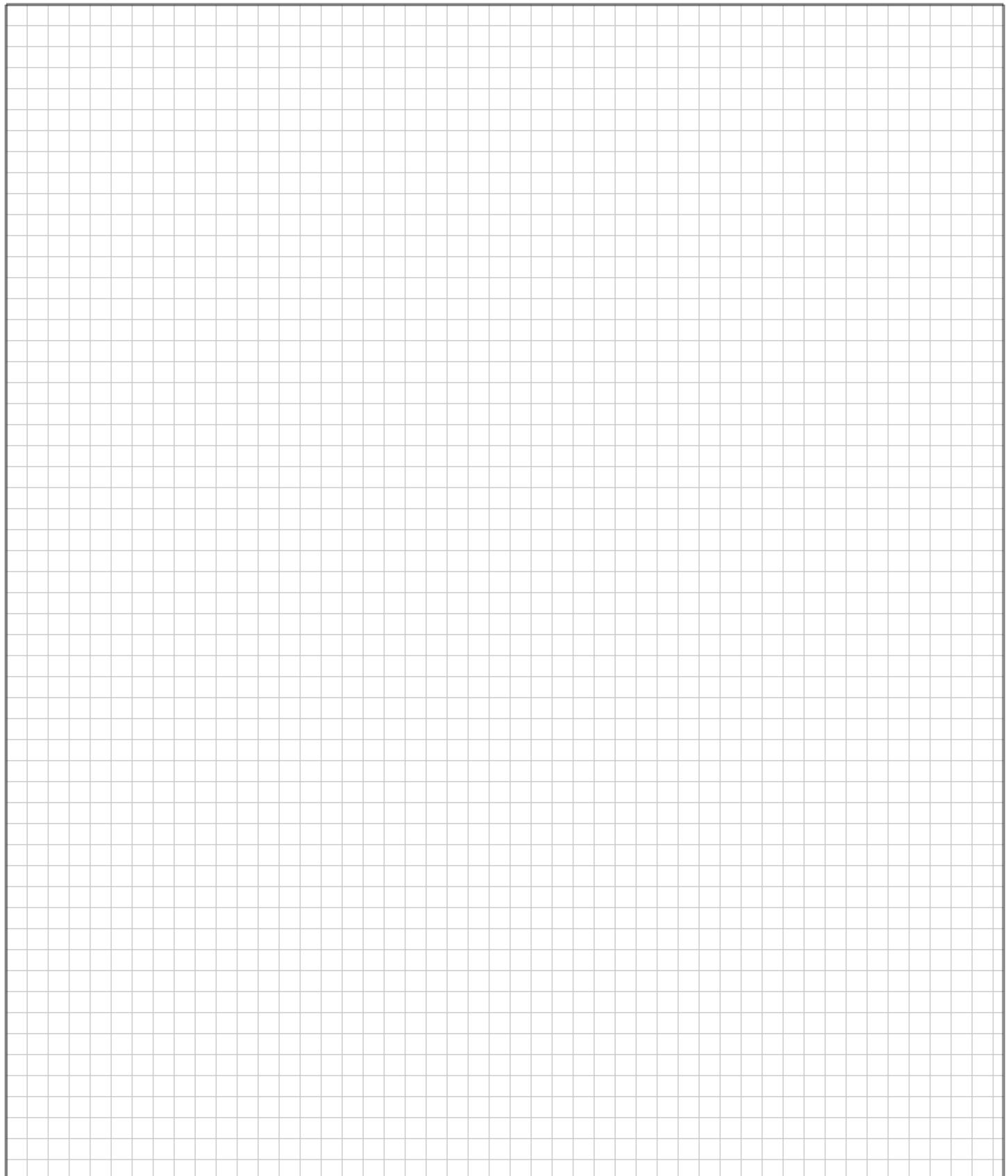
Illustrate quali caratteristiche differenziano un bene pubblico da un bene privato e spiegate quali problemi possono insorgere per il finanziamento dei beni pubblici.

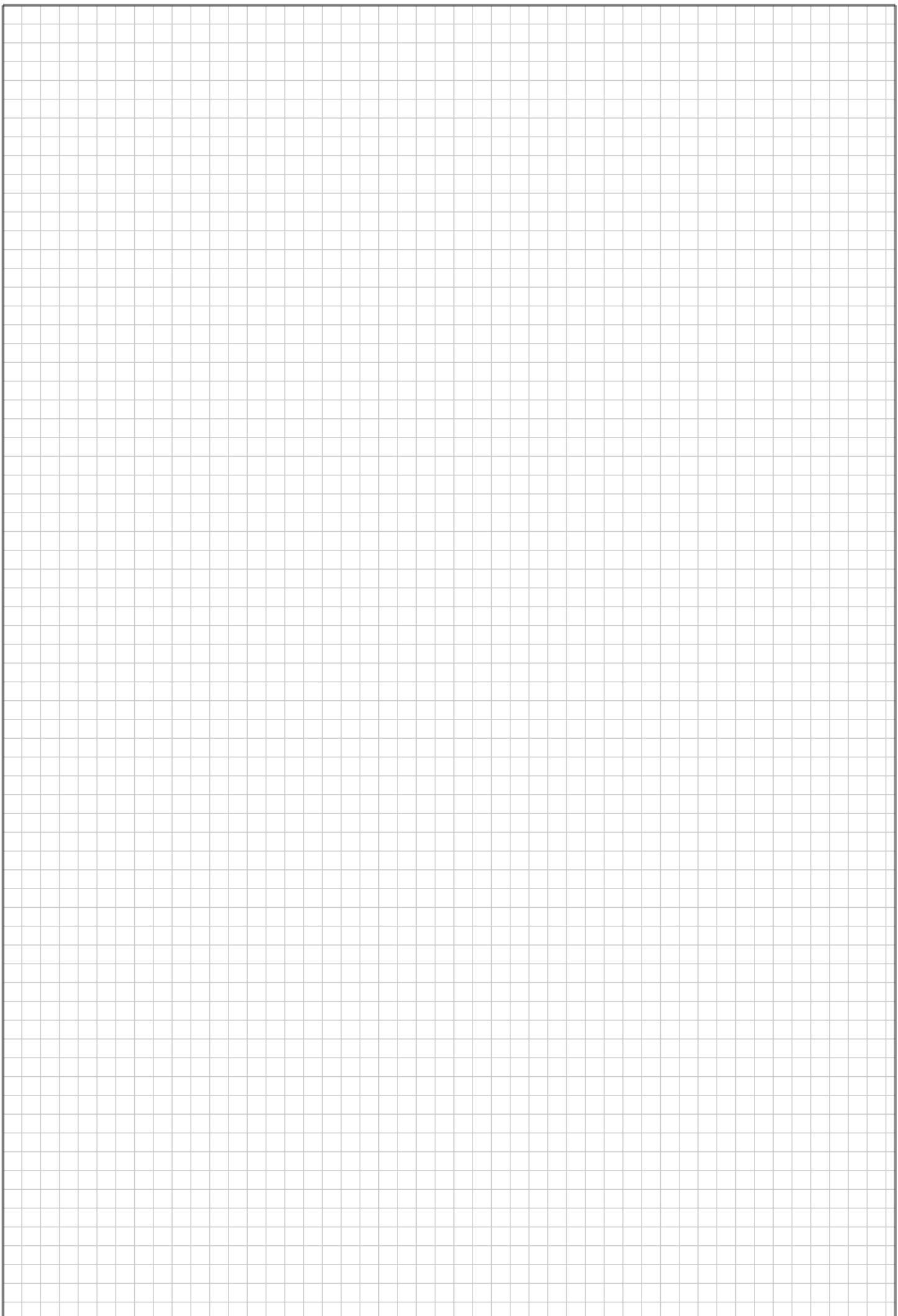


Esercizio 3.

Un monopolista ha funzione di costo pari a $C(q) = 1200 + 2Q^2$. Vende il suo prodotto nel mercato A dove la funzione di domanda aggregata è pari a $Q_A^D(p) = 60 - \frac{p}{10}$.

- (a) Illustrare tramite un diagramma le principali funzioni del problema. Trovare il prezzo e la quantità che permettono al monopolista di massimizzare i suoi profitti.
- (b) Si immagini che per il monopolista si apra la possibilità di vendere il suo prodotto anche nel mercato B dove la funzione di domanda è pari a $Q_B^D(p) = 160 - \frac{p}{2}$. Sotto l'ipotesi che il monopolista possa fare discriminazione di prezzo di terzo grado fra il mercato A e il mercato B, trovare quali saranno adesso i prezzi e le quantità scambiate nei due mercati (NB: adesso la produzione complessiva del monopolista sarà $Q = Q_A + Q_B$).





Esercizio 4.

Considerate un mercato in regime di duopolio in cui la curva di domanda è $Q(p) = 200 - p$ e in cui entrambe le imprese hanno costi totali $C(q) = 20q$.

- (a) Determinate le quantità prodotte, il prezzo e i profitti delle imprese nel caso che le due imprese competano alla Cournot, spiegando perché la soluzione trovata corrisponde a un equilibrio di Nash.
- (b) Determinate di quanto variano il surplus dei consumatori e il benessere sociale rispetto al caso in cui il settore fosse in regime di concorrenza perfetta.

