

studente

matricola

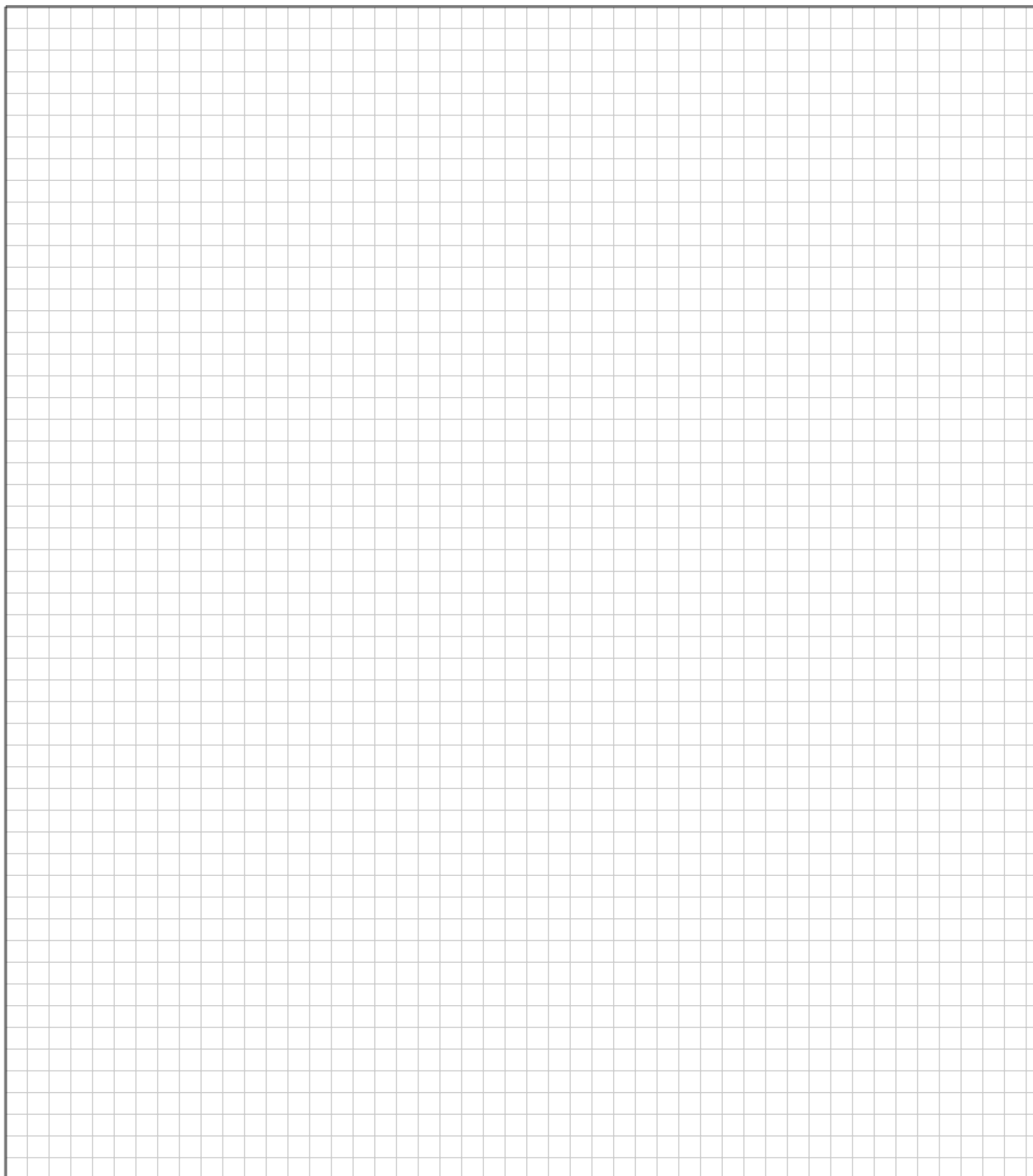
--	--	--	--	--	--	--

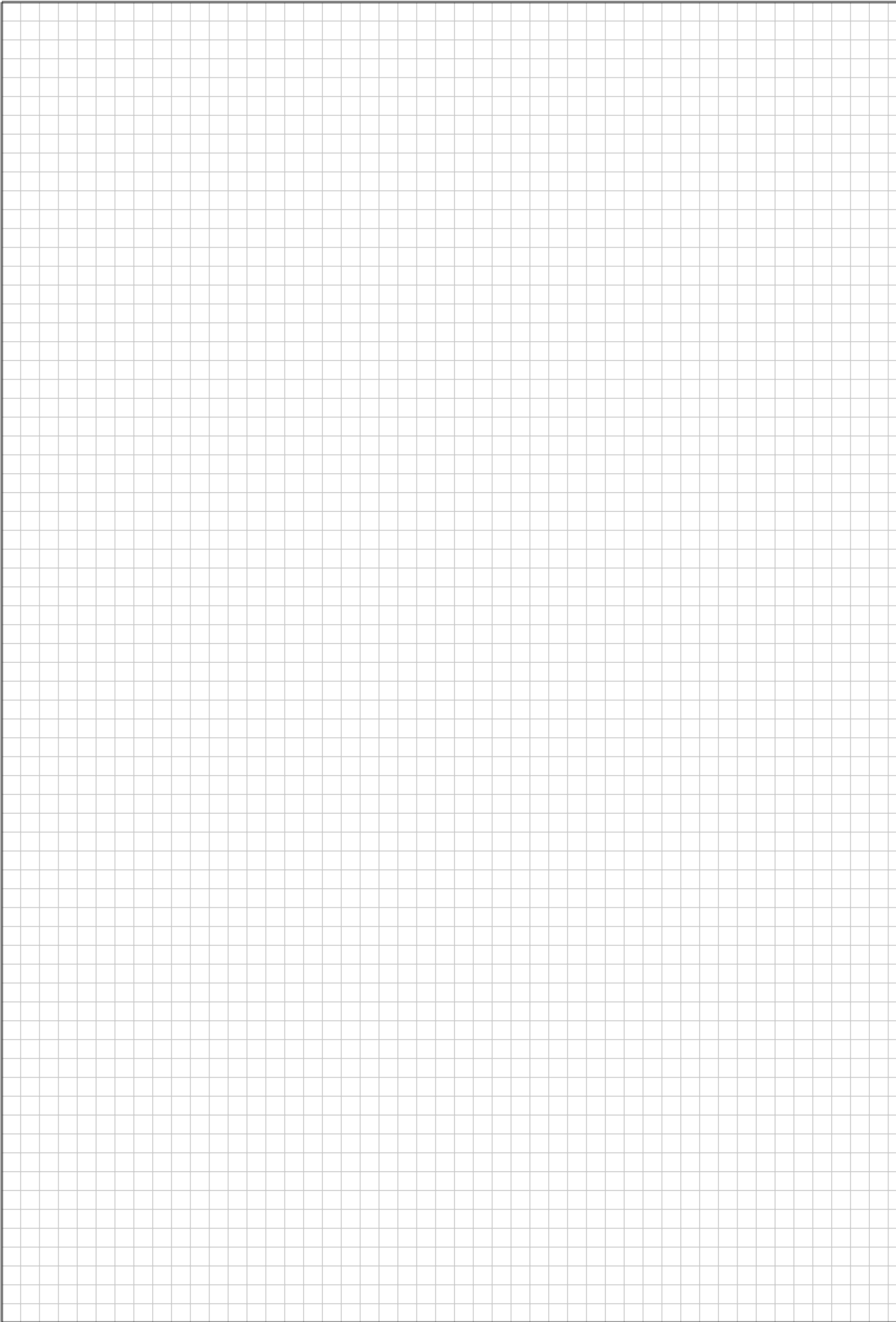
A

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.

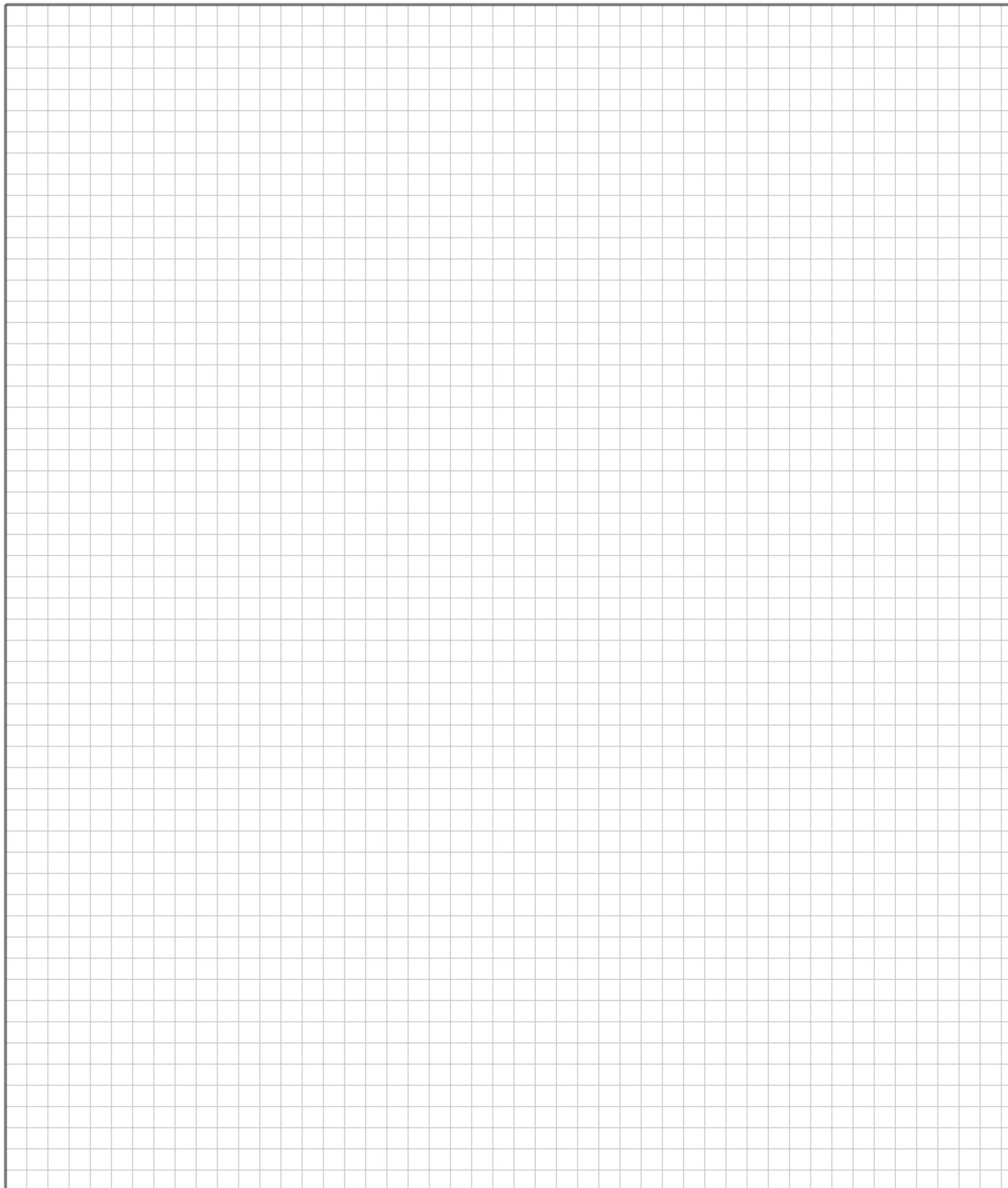


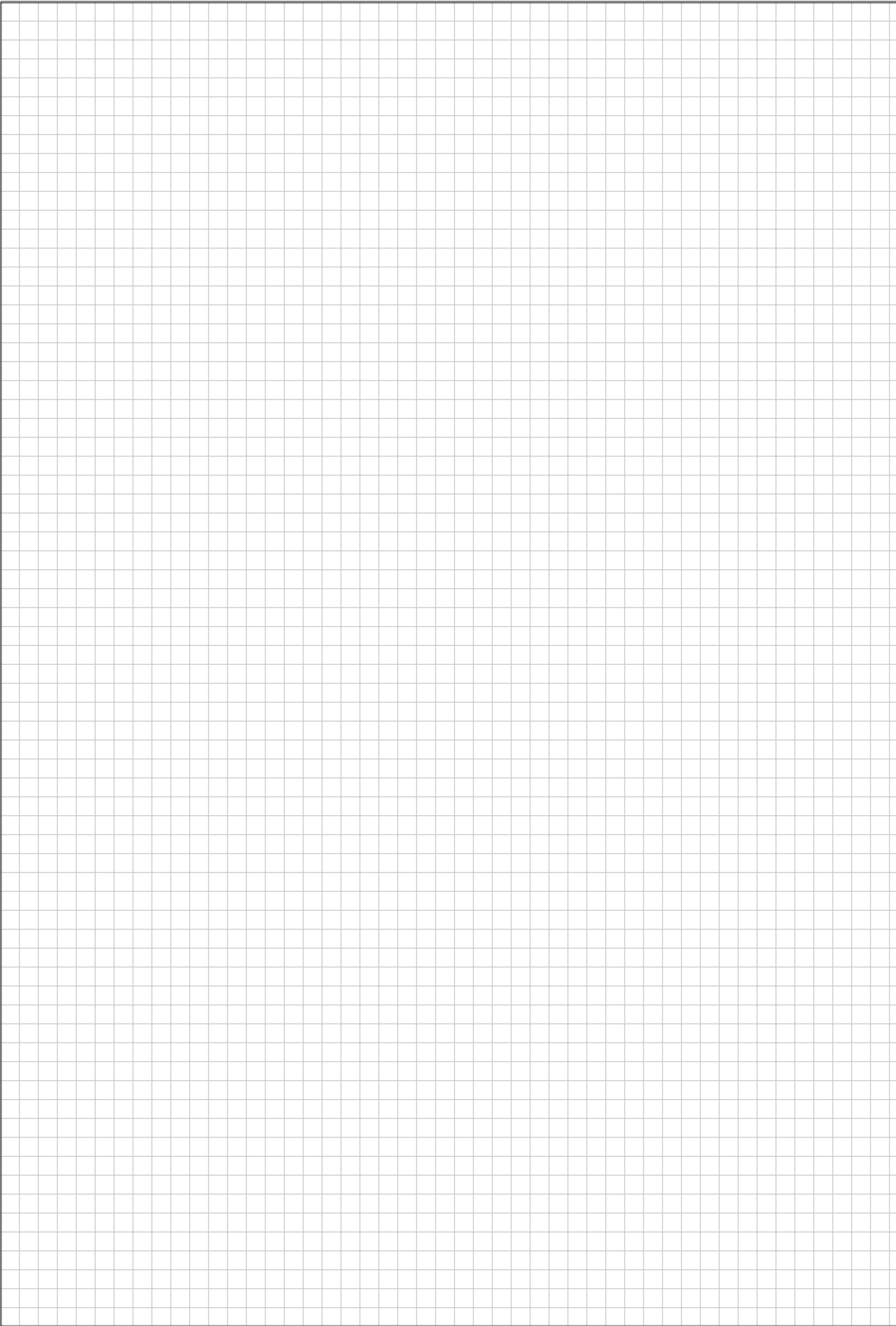


Esercizio 1.

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?

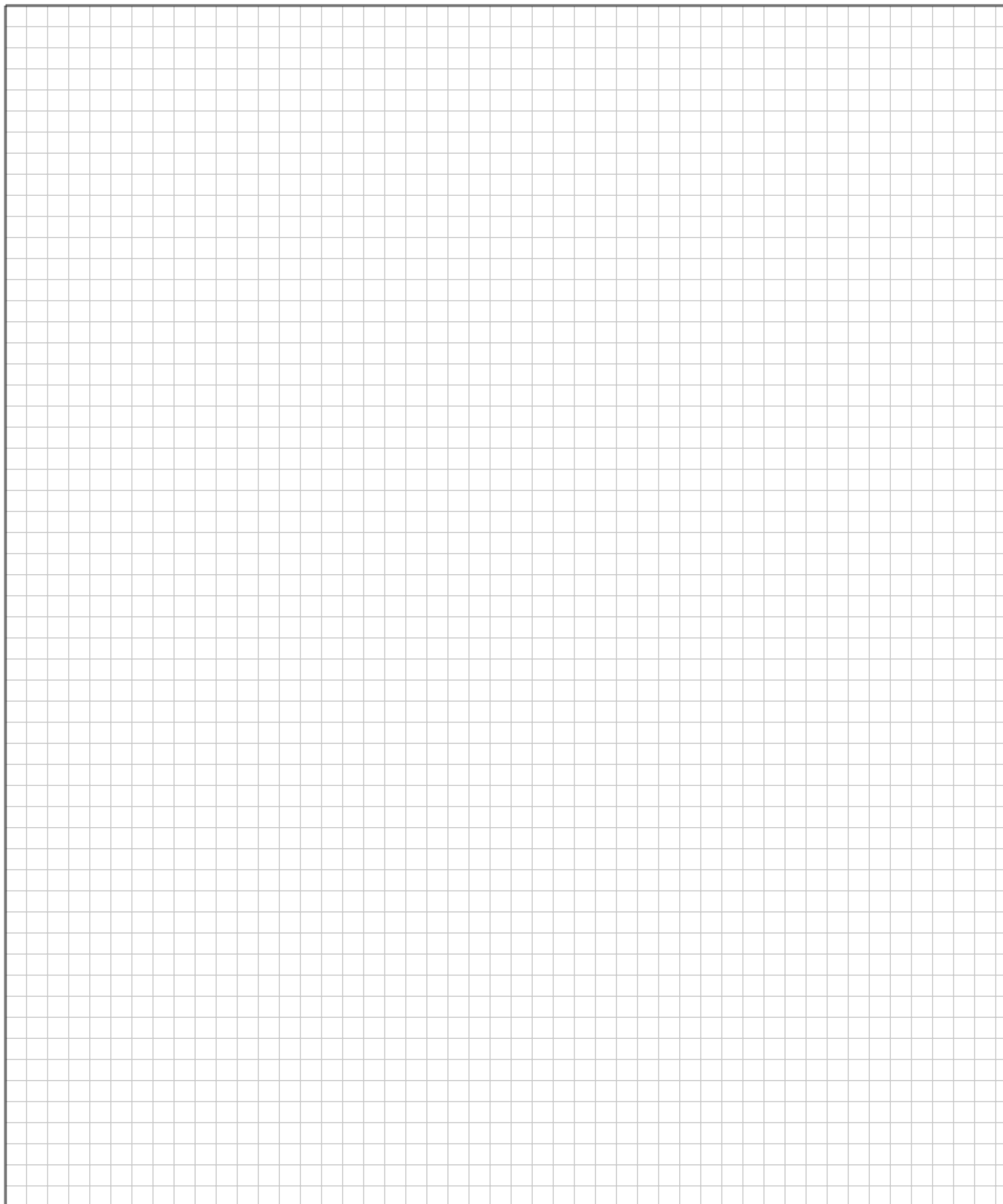


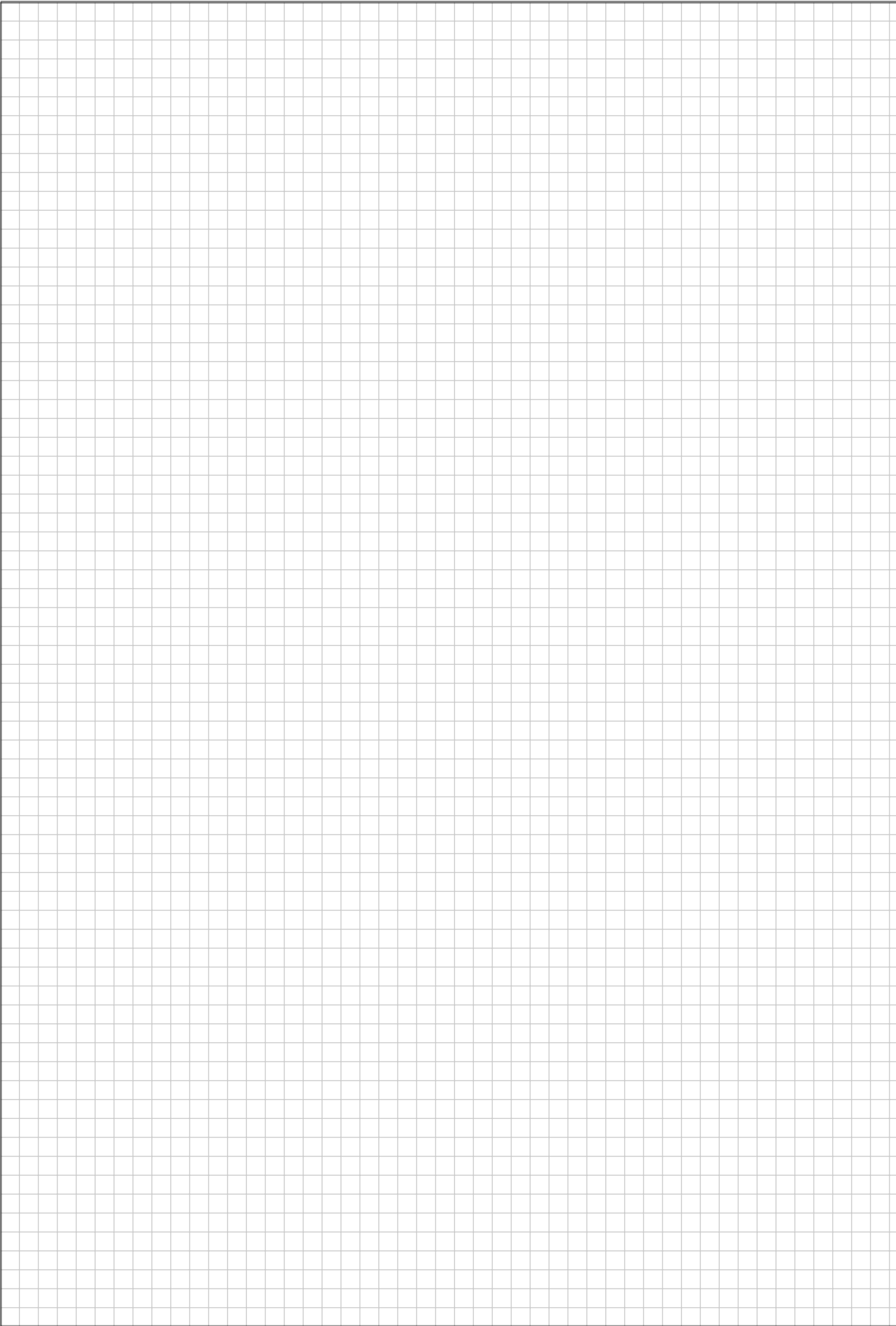


Esercizio 2.

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.

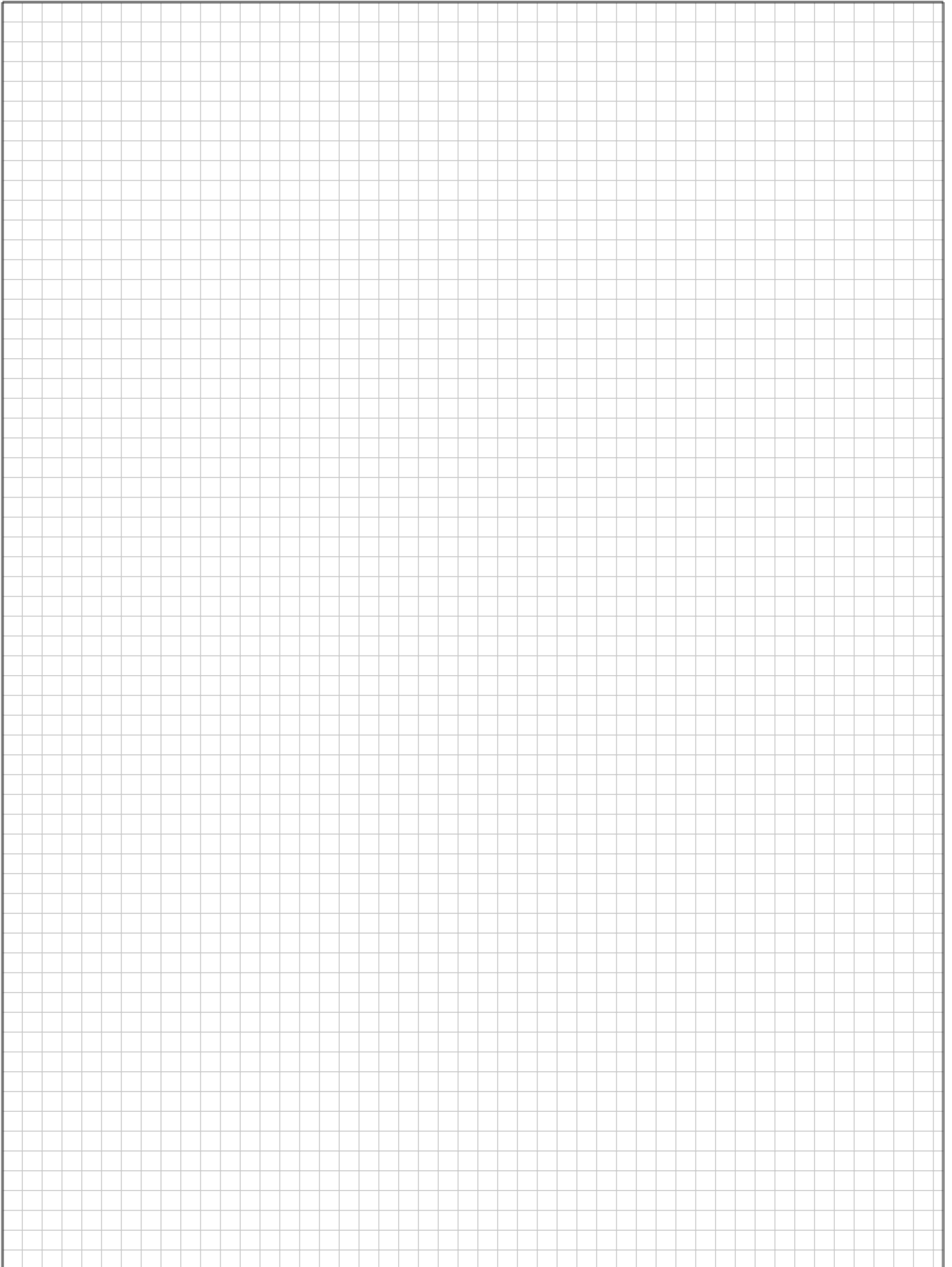
- (a) Si rappresentino graficamente la curva di costo marginale e la curva di costo medio. Sia $p = 20$ il prezzo dell'output. Si determini la quantità offerta dall'impresa e si calcolino il profitto economico e il profitto contabile.
- (b) Si supponga ora che 144 siano costi fissi recuperabili (e che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

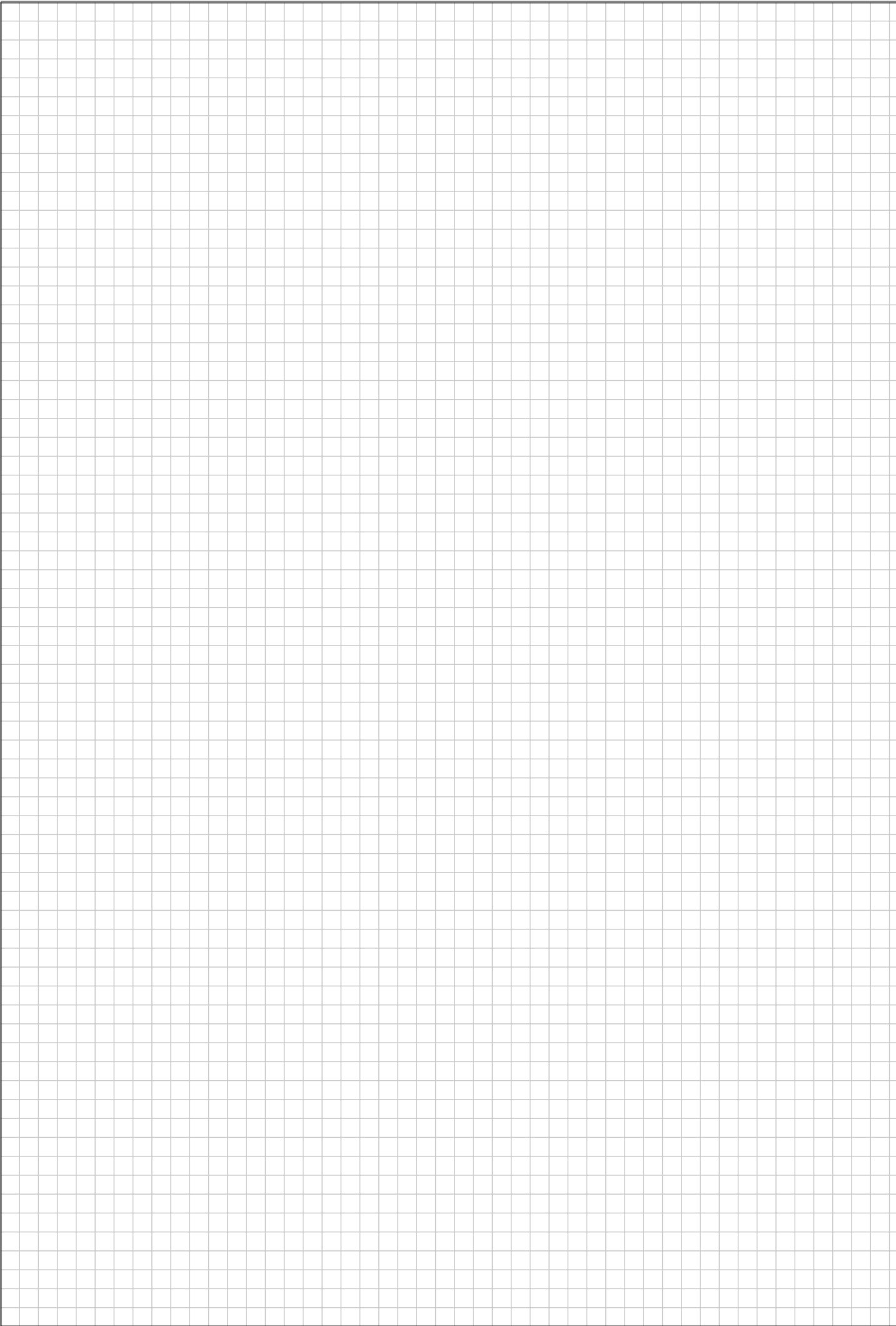




Domanda 2.

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

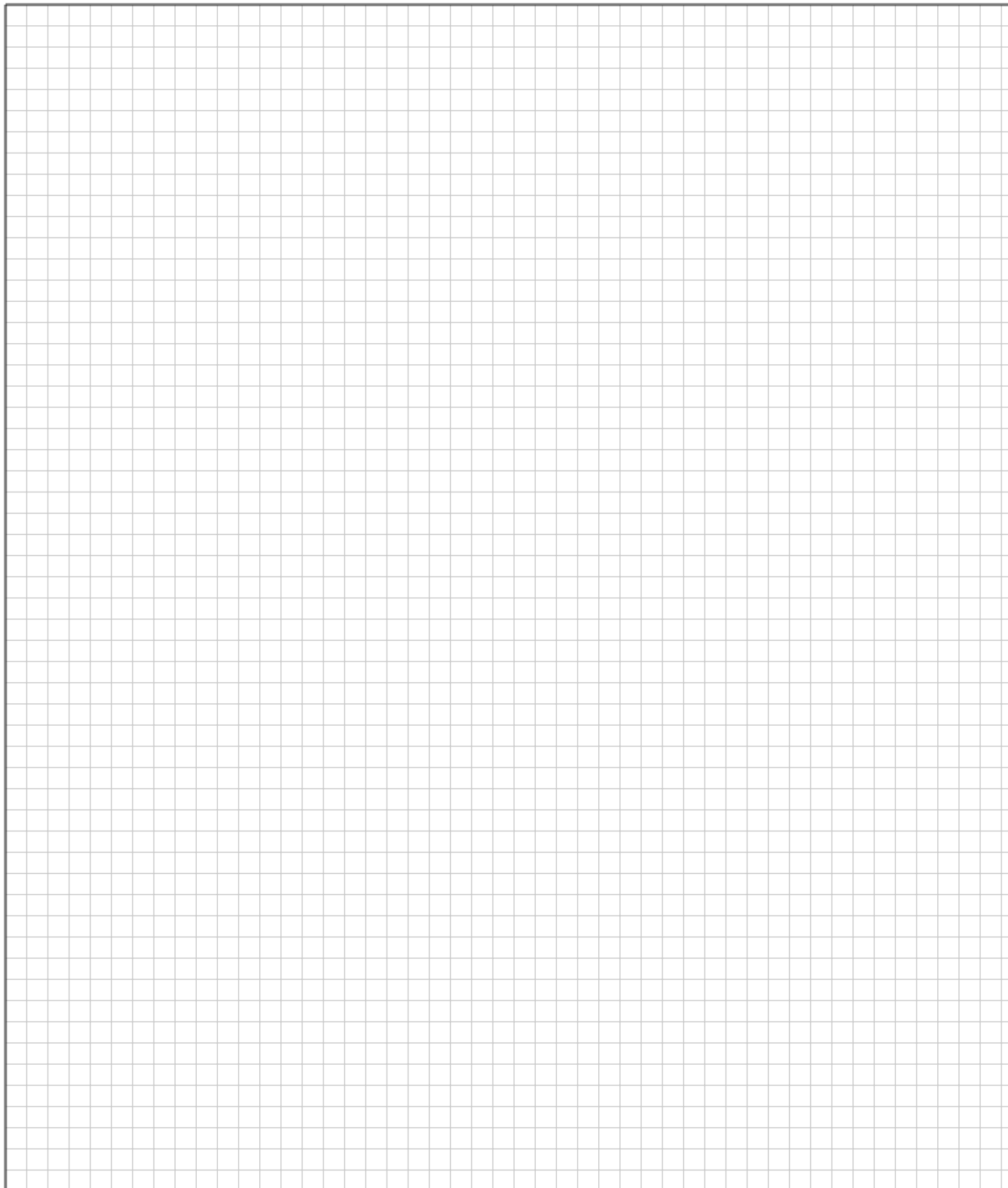
A large rectangular area filled with a fine grid of light gray lines, resembling graph paper. This area is intended for the student to draw or write their answer to the question.

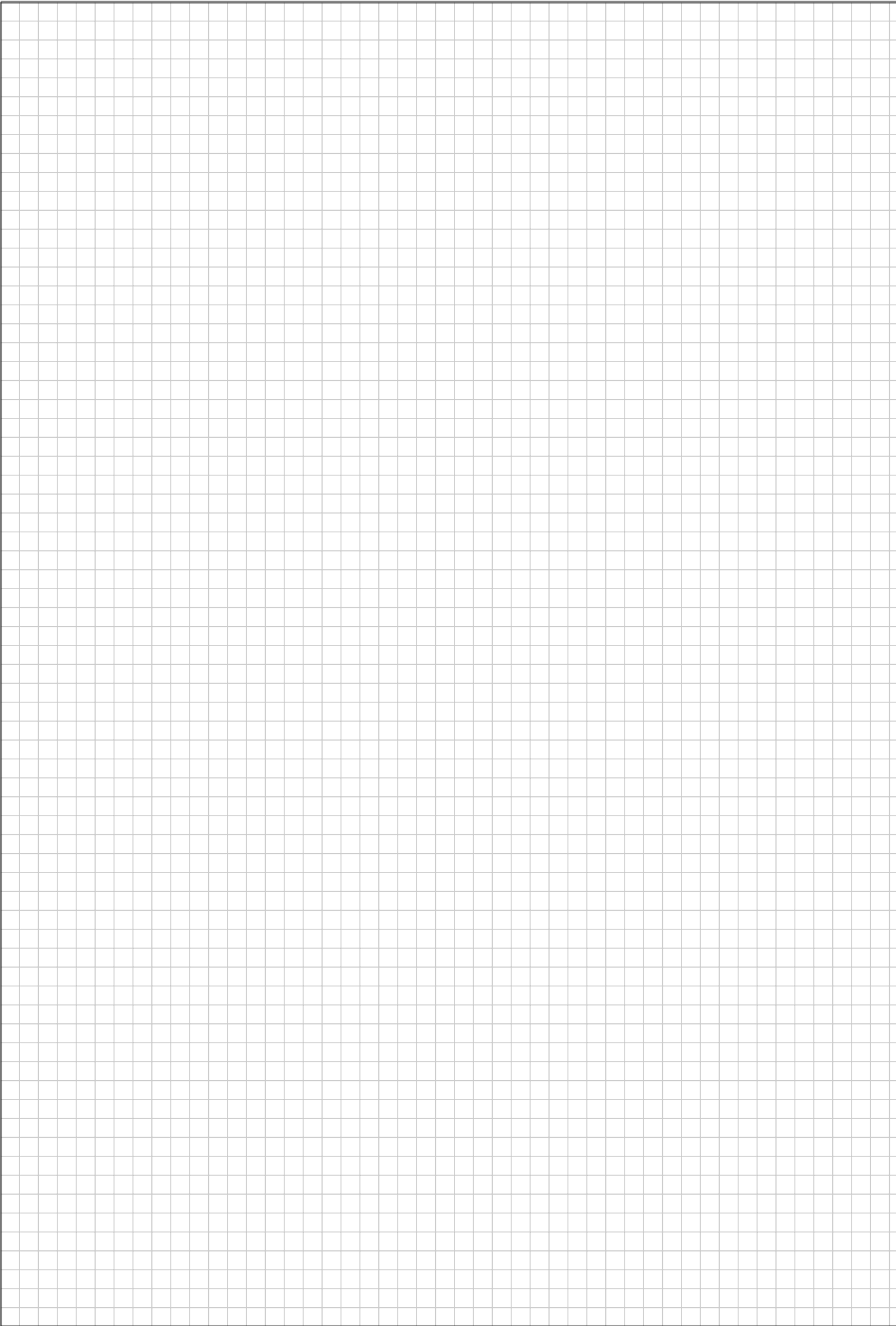


Esercizio 3.

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.

