

ESAMI DI STATO DI INDIRIZZO GIURIDICO ECONOMICO AZIENDALE

TERZA PROVA: Tipologia B

MATERIA: MATEMATICA APPLICATA

CANDIDATO

NOME:.....

COGNOME:.....

Una ditta produce lampadari da giardino; per la produzione sostiene una spesa fissa di 1000€ più 9€ per ogni lampadario e un costo pari al 4% del quadrato del numero dei lampadari prodotti; sapendo che il numero dei lampadari prodotti settimanalmente non può superare le 340 unità rispondi ai seguenti quesiti:

1. determina e rappresenta graficamente la funzione del costo totale scegliendo opportunamente l'unità di misura;
2. determina e rappresenta graficamente la funzione costo unitario e stabilisci per quale quantità il costo unitario risulta minimo;
3. Sapendo che i lampadari sono rivenduti al prezzo di 40€ determina la funzione del guadagno, rappresentala graficamente e determina:
 - Quanti lampadari la ditta deve produrre e vendere per non essere in perdita;
 - Quanti lampadari la ditta deve produrre e vendere per ottenere il massimo guadagno.