



Όνοματεπώνυμο: _____ Αριθμός Μητρώου: _____ Ημερομηνία: _____

Θέμα 1 (3 μονάδες):

Η οινοποίηση Βιο-WINE παράγει 40.000 φιάλες ετησίως. Το συνολικό ετήσιο σταθερό κόστος είναι 20.000 € και το μεταβλητό κόστος παραγωγής ανά φιάλη είναι 2 €. Η τιμή πώλησης κάθε φιάλης είναι 12 €.

1.α Ποιο είναι το Νεκρό Σημείο της ετήσιας παραγωγής;

1.β Ποιο είναι το μέγιστο ετήσιο κέρδος που μπορεί να πετύχει η Βιο-WINE, εάν πουλήσει όλη την ποσότητα που παράχθηκε;

1.γ Πώς μεταβάλλονται τα αποτελέσματα των ερωτημάτων (α) και (β) εάν αυξηθεί η τιμή πώλησης κάθε φιάλης κατά 10%;



Θέμα 2.1 (4 μονάδες): Σχεδιάστε και λύστε το τοξωτό διάγραμμα CPM του έργου το οποίο περιλαμβάνει τις εργασίες του πιο κάτω πίνακα, υπολογίζοντας τα εξής: (α) τους ενωρίτερους και βραδύτερους χρόνους και το ολικό περιθώριο των γεγονότων αρχής και τέλους κάθε εργασίας, (β) τη διάρκεια του έργου και (γ) την κρίσιμη διαδρομή του έργου.

Εργασία	Διάρκεια (εβδομάδες)	Έπεται των
A	2	-
B	9	-
Γ	2	-
Δ	3	A
E	5	Γ
Z	4	B,Δ
H	9	B,E
Θ	3	Z,H

Θέμα 2.2 (3 μονάδες): Για το έργο του θέματος 2.1, σχεδιάστε το επαυξημένο διάγραμμα Gantt. Το κόστος των εργασιών, παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Εργασία	Κόστος (€)
A	400
B	900
Γ	300
Δ	150
E	500
Z	800
H	450
Θ	900