



ΜΑΘΗΜΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Εξάμηνο: 6^ο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. & Μηχ. Υπολογιστών ΕΜΠ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 3

ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

Η επιχείρηση «ΚΑΠΠΑ» δραστηριοποιείται στον κλάδο της μεταποίησης και παράγει δύο προϊόντα, Π1 και Π2, για την παραγωγή των οποίων χρησιμοποιούνται αποκλειστικά δύο πρώτες ύλες, Μ1 και Μ2. Η διοίκηση της επιχείρησης επιθυμεί να υπολογίσει τις Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσης της (ΚΑΧ) για τα έτη 2018, 2019 και 2020, με βάση τις πληροφορίες που συνέλεξε ο προϊστάμενος του λογιστηρίου της.

Ειδικότερα, ο όγκος πωλήσεων των προϊόντων Π1 και Π2 (σε μονάδες) και οι αντίστοιχες τιμές πώλησης για το έτος 2018, σύμφωνα και με τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα από τον υπεύθυνο πωλήσεων της επιχείρησης, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

	Προϊόν Π1	Προϊόν Π2
Μονάδες Πώλησης	3.000	2.000
Τιμή Πώλησης (€/μονάδα)	$600+\lambda*25$	$700+\kappa*20$

Κατά το έτος 2019, οι τιμές πώλησης των προϊόντων Π1 και Π2 μειώθηκαν κατά 30% και 25%, αντίστοιχα, σε σχέση με το έτος 2018, ενώ κατά το έτος 2020 οι τιμές και των δύο προϊόντων μειώθηκαν κατά 15% σε σχέση με το έτος 2019.

Επίσης, οι πωλούμενες μονάδες προϊόντων σημείωσαν αύξηση κατά 40% και 30%, αντίστοιχα, κατά το έτος 2019 σε σύγκριση με τις πωλήσεις του έτους 2018 καθώς και 15% και 10% αύξηση κατά το επόμενο έτος (2020) σε σχέση με τις αντίστοιχες του έτους 2019.

Τα αρχικά αποθέματα προϊόντων για τα έτη 2018 και 2021 ήταν μηδενικά. Τα τελικά αποθέματα προϊόντος Π1 διαμορφώθηκαν σε ποσοστό 7% των μονάδων πώλησης του Π1 και τα τελικά αποθέματα προϊόντος Π2 διαμορφώθηκαν σε ποσοστό 5% των μονάδων πώλησης του Π2, για τα έτη 2018 και 2019.

Το άμεσο κόστος παραγωγής, οι απαιτούμενες ώρες άμεσης εργασίας και οι ποσότητες Ά Υλών (σε κιλά) που απαιτούνται για την παραγωγή 1 μονάδας προϊόντος, βάσει των στοιχείων που παρέχονται από τον υπεύθυνο παραγωγής της επιχείρησης, για το έτος 2018, είναι τα εξής:

	Τιμή/Μονάδα	Προϊόν Π1	Προϊόν Π2
Ά Υλη - Μ1	10€/κιλό	5 κιλά	6 κιλά
Ά Υλη - Μ2	16€/κιλό	6 κιλά	7 κιλά
Άμεση Εργασία	12€/ώρα	14 ώρες	14 ώρες

Για το έτος 2019, η επιχείρηση κατάφερε να εξασφαλίσει από τους προμηθευτές της έκπτωση 20% και 25% για την αγορά των Ά Υλών Μ1 και Μ2, αντίστοιχα, ενώ τα υπόλοιπα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα (κόστος άμεσης εργασίας, απαιτούμενες ώρες άμεσης εργασίας και ποσότητες Ά Υλών ανά μονάδα προϊόντος) παρέμειναν αμετάβλητα. Κατά το έτος 2020, οι τιμές των πρώτων υλών σημείωσαν μείωση κατά 15% ενώ τα κόστη άμεσης εργασίας οδηγήθηκαν σε αύξηση κατά 10% έναντι αυτών του προηγούμενου έτους (2019).

Με βάση την τηρούμενη πολιτική αποθεμάτων, η επιχείρηση δεν διατηρεί στις αποθήκες της αποθέματα Ά Υλών στο τέλος κάθε έτους.

Επιπλέον, τα γενικά βιομηχανικά έξοδα καθώς και τα έξοδα πωλήσεων και διοίκησης, σταθερά και μεταβλητά, για τα έτη 2018-2020, παρέχονται στον πίνακα που ακολουθεί:



Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα	Προϊόν Π1	Προϊόν Π2
Έμμεση Εργασία (€/μονάδα προϊόντος)	κ+7	λ+5
Έμμεσα Υλικά (€/μονάδα προϊόντος)	κ+6	λ+4
Ενοίκιο Εργοστασίου	<ul style="list-style-type: none">- 30.000€ (μηνιαίως) για το έτος 2018- (κ+5) % έκπτωση για το έτος 2019 σε σχέση με το έτος 2018- (κ+8) % έκπτωση για το έτος 2020 σε σχέση με το έτος 2019	
Αποσβέσεις μηχανημάτων	240.000€ (ετησίως)	
Ηλεκτρική Ενέργεια (Φωτισμός και Θέρμανση)	(λ+7)*15.000€ (ετησίως)	
Έξοδα γραφείου εργοστασίου*	<ul style="list-style-type: none">- 4 διοικητικοί υπάλληλοι- Μηνιαίος μισθός: (κ+9)*150€ (έτη 2018-2019)- Αύξηση του μισθού κατά 8% κατά το έτος 2020 σε σχέση με το 2019	
Έξοδα Πωλήσεων		
Αμοιβές πωλητών*	<ul style="list-style-type: none">- 7 πωλητές (έτος 2018), 10 πωλητές (έτος 2019), 11 πωλητές (έτος 2020)- Μηνιαίος μισθός: 1.200€ (έτος 2018)- Αύξηση μισθού κατά 7% για το έτος 2019 σε σχέση με το 2018- Αύξηση μισθού κατά 10% για το έτος 2020 σε σχέση με το 2019	
Έξοδα μίσθωσης αυτοκινήτων που χρησιμοποιούνται στις πωλήσεις	<ul style="list-style-type: none">- 6 αυτοκίνητα (έτος 2018), 7 αυτοκίνητα (έτος 2019), 8 αυτοκίνητα (έτος 2020)- Μηνιαίο μίσθωμα: 500€ (σταθερό για τα 3 έτη)	
Προμήθειες πωλήσεων	<ul style="list-style-type: none">- (λ+5) % επί της αξίας των πωλήσεων του προϊόντος Π1 και- (λ+6) % επί της αξίας των πωλήσεων του προϊόντος Π2	

*Οι πωλητές και οι διοικητικοί υπάλληλοι λαμβάνουν **14 μηνιαίους μισθούς** σε ετήσια βάση.

Όπου **κ είναι το τελευταίο ψηφίο του **Α.Μ. του φοιτητή**.

***Όπου **λ** είναι το προτελευταίο ψηφίο του **Α.Μ. του φοιτητή**.

Η παραγωγική διαδικασία λαμβάνει χώρα σε χωριστές εγκαταστάσεις για τα δύο προϊόντα Π1 και Π2, εντός του ίδιου εργοστασίου, με την έκταση των αντίστοιχων χώρων να ακολουθεί την αναλογία 2:1. Επιπλέον, η λογιστική αξία των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή των δύο προϊόντων Π1 και Π2 είναι της τάξεως των 2 εκατ. και 3 εκατ., αντίστοιχα. Τέλος, για την παραγωγή των προϊόντων Π1 και Π2 απασχολούνται 30 και 20 εργάτες στο εργοστάσιο, αντίστοιχα.



Ζητούμενο 1

Υπολογίστε το **κόστος μονάδας προϊόντος για τα προϊόντα Π1 και Π2** και παρουσιάστε τα **συνολικά αποτελέσματα χρήσης της επιχείρησης**, ξεχωριστά, για τα έτη 2018, 2019 και 2020 καθώς και συνολικά για τη συγκεκριμένη τριετία, καταστρώνοντας την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης της επιχείρησης, με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

Ζητούμενο 2

Υπολογίστε το **κόστος μονάδας προϊόντος για τα προϊόντα Π1 και Π2** και παρουσιάστε τα **συνολικά αποτελέσματα χρήσης της επιχείρησης**, ξεχωριστά, για τα έτη 2018, 2019 και 2020 καθώς και συνολικά για τη συγκεκριμένη τριετία, καταστρώνοντας την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης της επιχείρησης, με βάση την οριακή κοστολόγηση. **Συγκρίνετε τα εξαγόμενα αποτελέσματα των δύο μεθόδων κοστολόγησης.**

Οδηγίες και Πληροφορίες

- Η εργασία είναι ατομική.
- Το κύριο σώμα της να έχει έκταση, ενδεικτικά, μέχρι 10 σελίδες.
- Για απορίες σχετικά με την εργασία μπορείτε να στείλετε mail στο sd@epu.ntua.gr
- Η τελική προθεσμία παράδοσης των εργασιών είναι η **ημέρα εξέτασης του μαθήματος**.
- Η εργασία παραδίδεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου word/pdf και υπολογιστικού φύλλου excel στο sd@epu.ntua.gr ενώ το όνομα των αρχείων θα πρέπει να έχει την ακόλουθη μορφή: <Ονοματεπώνυμο φοιτητή> - <Αρ. Μητρώου> - <Λογιστική Κόστους>
- Ο βαθμός της εργασίας αποτελεί το 10% του συνολικού βαθμού.
- **Θεωρείστε την καταλληλότερη βάση επιμερισμού του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής για τον επιμερισμό αυτού στις δύο κατηγορίες προϊόντων Π1 και Π2.**