Η εταιρεία ABC έχει αναπτύξει μια νέα σειρά προϊόντων. Η ανώτατη διοίκηση προσπαθεί να αποφασίσει για την κατάλληλη στρατηγική μάρκετινγκ και παραγωγής. Εξετάζονται 3 στρατηγικές: Α (Επιθετική), Β (βασική) και Γ (Προσεκτική). Οι συνθήκες αγοράς υπό μελέτη υποδηλώνονται με S (Ισχυρή) ή W (Αδύνατη). Η καλύτερη εκτίμηση της διοίκησης για τα καθαρά κέρδη (σε εκατ. €) σε κάθε περίπτωση δίνεται στον ακόλουθο πίνακα απολαβών.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Στρατηγική Μάρκετινγκ | | |
|  |  | Α | Β | Γ |
| Συνθήκες Αγοράς | S | 30 | 20 | 15 |
| W | -8 | 7 | 10 |

Εκτιμήσεις της διοίκησης για τις πιθανότητες μιας ισχυρής ή αδύναμης αγοράς είναι 0,45 και 0,55 αντίστοιχα.

Ποια στρατηγική πρέπει να επιλέξει η διοίκηση της εταιρείας με βάση τα κριτήρια:

1. **Maxi min** απολαβών
2. **Mini max** χαμένων ευκαιριών
3. **Μin** αναμενόμενων χαμένων ευκαιριών

Το Zoe mini meals restaurant σκέφτεται να ανοίξει ένα νέο εστιατόριο σε κεντρική οδό. Βρήκε τρεις διαφορετικούς χώρους (Α, Β, C), ο καθένας με διαφορετική χωρητικότητα. Ο Ιδιοκτήτης του Zoe εκτιμά ότι ο μέσος αριθμός πελατών ανά ώρα θα είναι 80, 100 ή 120. Ο πίνακας απολαβών για τους τρεις χώρους δίνεται στον επόμενο πίνακα:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Χώρος νέου restaurant | | |
|  |  | Πιθανότητα | Α | Β | C |
| Μέσος όρος πελατών ανά ώρα | S1=80 | 0,4 | 10.000 | 8.000 | 6.000 |
| S2=100 | 0,2 | 15.000 | 18.000 | 16.000 |
| S3=120 | 0,4 | 14.000 | 12.000 | 21.000 |

Δεδομένου ότι η πιθανότητα των S1, S2 και S3 είναι 0,4, 0,2 και 0,4 αντίστοιχα, υπολογίστε την αναμενόμενη τιμή για κάθε απόφαση.

**Λύση**

**max αναμενόμενων απολαβών-Laplace** EVA=0.4\*10000+0.2\*15000+0.4\*14000=0.4\*24000+0.2\*15000=12.600

EVB=0.4\*8000+0.2\*18000+0.4\*12000=0.4\*20000+0.2\*18000=11.600

EVC=0.4\*6000+0.2\*16000+0.4\*21000=0.4\*27000+0.2\*16000=**14.000 Ιδανική επιλογή C**

max αναμενόμενων απολαβών-Laplace ή min αναμενόμενων χαμένων ευκαιριών

**min αναμενόμενων χαμένων ευκαιριών**

**Πίνακας χαμένων ευκαιριών**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Χώρος νέου restaurant | | |
|  | Πιθανότητα | Α | Β | C |
| S1=80 | 0,4 | 10.000-10.000=0 | 10.000-8.000=2.000 | 10.000-6.000=4.000 |
| S2=100 | 0,2 | 18.000-15.000=3.000 | 18.000-18.000=0 | 18.000-16.000=2.000 |
| S3=120 | 0,4 | 21.000-14.000=7.000 | 21.000-12.000=9.000 | 21.000-21.000=0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Χώρος νέου restaurant | | |
|  | Πιθανότητα | Α | Β | C |
| S1=80 | 0,4 | 0 | 2.000 | 4.000 |
| S2=100 | 0,2 | 3.000 | 0 | 2.000 |
| S3=120 | 0,4 | 7.000 | 9.000 | 0 |

EVA=0.4\*0+0.2\*3000+0.4\*7000=3.400

EVB=0.4\*2000+0.2\*0+0.4\*9000=4.400

EVC=0.4\*4000+0.2\*2000+0.4\*0=2.000  **Ιδανική επιλογή C**