**Άσκηση 1η**

Ο κατασκευαστής ενός συγκεκριμένου προϊόντος εξετάζει την αγορά ενός από τρία διαφορετικά συστήματα συσκευασίας Α1, Α2, Α3. Το προϊόν που κατασκευάζει πωλείται για 10 € και το κόστος παραγωγής (εκτός του κόστους συσκευασίας) είναι 5 € ανά μονάδα. Και τα τρία συστήματα διαρκούν μόνο ένα χρόνο και στη συνέχεια θα πωληθούν ως σκάρτα με τιμές 10€ (Α1), 20€ (Α2) και 40€ (Α3) € ανά σύστημα συσκευασίας. Τα δεδομένα κόστους παραγωγής για τα τρία συστήματα συσκευασίας παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Σύστημα Συσκευασίας** | **Κόστος Αγοράς** | **Τρέχουσες δαπάνες ανά μονάδα** |
| **Α1** | 100 | 1,5 |
| **Α2** | 200 | 1,0 |
| **Α3** | 400 | 0,5 |
| Η έρευνα αγοράς έδειξε ότι θα συμβεί ένα από τα εξής γεγονότα: |
| **Γεγονός** | **Ζήτηση** | **Πιθανότητα** |
| **Ε1** | Μικρή ζήτηση (100 μονάδες) | 30% |
| **Ε2** | Μέτρια ζήτηση (200 μονάδες) | 60% |
| **Ε3** | Μεγάλη ζήτηση (400 μονάδες) | 10% |

Ο πίνακας των απολαβών ο οποίος προκύπτει από τα ανωτέρω δεδομένα είναι ο ακόλουθος:

**Πίνακας Απολαβών**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Α1** | **Α2** | **Α3** |
| **Ε1** | 260 | 220 | 90 |
| **Ε2** | 610 | 620 | 540 |
| **Ε3** | 1310 | 1420 | **1440** |

**Ζητείται:**

1. Να περιγράψετε τον τρόπο με τον οποίο προέκυψε η απολαβή **Ε3Α3=1440**
2. Ποιο **Σύστημα Συσκευασίας** πρέπει να επιλέξει ο **Κατασκευαστής** με βάση τα κριτήρια:
3. **Maxi min** απολαβών
4. **Mini max** χαμένων ευκαιριών
5. **Μin** αναμενόμενων χαμένων ευκαιριών