

Imię i nazwisko

grupa

9

1	2	3	4	5	6	7	8	suma

Egzamin ze Statystycznych Metod Wspomagania Decyzji

Zadanie 1

Korzystając z poniższej tabeli wypłat wyznacz optymalną decyzję korzystając z kryterium minimaxowego (Savage'a). Omów sposób postępowania.

Decyzja	Stan natury		
	θ_1	θ_2	θ_3
a_1	12	-5	10
a_2	20	1	-4
a_3	-2	6	3

8	11	0	(11) →	nie ma
0	5	14	14	standard
22	0	7	22	

Zadanie 2

Wyjaśnić, co oznacza termin „oczekiwana wartość informacji z próby” i jak się ją oblicza.

matematycznie można policzyć wartość oczekiwaną informacji z próby, która jest różnicą między wartością oczekiwaną z próbą a wartością oczekiwaną bez próby.

Zadanie 3

Operator zakręczarki pobiera w sposób losowy co godzinę 50 butelek wypełnionych sokiem i sprawdza, czy butelki te zostały we właściwy sposób zamknięte. Oto zaobserwowane przez niego wyniki (liczba źle zakręconych butelek) z ostatnich kilku godzin:

2 5 3 2 4 9 6 6 5

Zaproponować kartę kontrolną, którą należałoby zastosować do oceny pracy zakręczarki. Omówić budowę tej karty, sposób jej konstrukcji i zasady posługiwania się tą kartą.

butelki więcej niż 50 nie ma

Zadanie 4

Omówić karty kontrolne stosowane do monitorowania rozproszenia procesu produkcji.