|  |  |
| --- | --- |
| Domeniul de pregătire profesională | Industrie alimentară |
| Calificarea profesională | 1.Tehnician în prelucrarea produselor de origine animală |
| Modulul | MODUL I Tehnologii sacrificării animalelor |
| Clasa | XII |

**1.** În urma operaţiei de sacrificare într-un abator au rezultat 4 000 kg carne cu os (în sferturi) realizându-se un randament de 55%. În acest scop au fost sacrificate 16 bovine cu mase egale. Să se calculeze masa unei bovine sacrificate. **(20p)**

*Indicaţie: In rezolvarea problemei se vor avea în vedere următoarele etape de lucru:*

1. *scrierea formulelor generale de calcul*
2. *explicitarea termenilor*
3. *calculul propriu-zis cu rezultatul final*

**Nivel de dificultate : mediu**

**Barem *de corectare şi notare***

a. - formula de calcul a randamentului:

η = (Mf · 100) / Mi

Mi = (Mf · 100) / η

- masa unei bovine sacrificate:

M = Mi / N

*Pentru fiecare formulă corectă şi completă se acordă câte 2p, iar pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.* **(3x2p=6p)**

b. explicitarea termenilor

η - randamentul operaţiei, %

Mi – cantitatea de materie primă utilizată, kg

Mf – cantitatea de produs finit obţinută, kg

M – masa unei singure bovine, kg

N – număr de bovine sacrificate

*Pentru fiecare răspuns corect şi complet se acordă câte 2p, iar pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.* **(5x2p=10p)**

c. calculul propriu-zis cu rezultatul final:

- cantitatea de materie primă utilizată:

Mi = (4000◦ 100) / 55 = 7272 kg

- masa unei bovine sacrificate:

M = 7272 / 16 = 454,5 kg

*Pentru fiecare calcul corect se acordă câte 2p, iar pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.* **(2x2p=4p)**