

Die Aufgabe lautet:

Die Aufgabe gemäß ist die volle Spannung des Dampfes
 $p = 4,5$ Atmosphären, ferner da die Condensations-
 verhältnisse der Spannung des Dampfes unbestimmt
 wenn der Gegenstand mit demselben $p = 1$ Atmosphären
 vermischt wird somit wird die Feuchtigkeit perzent
 als ob die Maffen der Condensation möglich ist
 festzuweisen unbesch der Spannung des verdichteten
 Dampfes $p_1 = 12$ Atmosphären, so folgt zuvörderst
 die Feuchtigkeitverhältnisse

$$\epsilon = \frac{F_1}{F_2} = \frac{4,5}{1,5} = 3.$$

Wird die die berechnete Maffen mit festgesetzt
 unbesch mit aus einem Gleichgewicht ist also $F_1 = F_2$

$$\epsilon = \frac{5,1}{1,7} = 3.$$

Wegen der unklar der Markung geht der Maffen
 also $\eta = 0,35$. so erhalten wir für die Dampf-
 unbesch nach 20 Pfunde Kräfte des feuchten
 Dampfquantum pro Stunde

$$Q = \frac{20 \cdot 510}{0,35 \cdot 144 \cdot 4,5 \left(1 + \log \frac{3 - \frac{1}{32}}{\frac{1}{32}} \right)} = 2,086$$

also $Q = 2$ Kubikfuß pro Stunde
 folglich pro Minute = 7200 Kubikfuß. Nach Größe der
 Kubikfuß Maffen bei 4,5 Atmosphären und
 429 Kubikfuß das Dampf, folglich sind zur feuchtigkeit
 von 7200 Kubikfuß Dampf pro Stunde bei 4,5
 Atmosphärenspannung $\frac{7200}{429} = 16,8$ Kubikfuß. \therefore

16,8 \cdot 16 = 1108,8 H Maffen ansonst
 nach Tabelle in d 292 entspricht einer Spannung
 von 4,5 Atmosphären die Temperatur $t = 150^\circ$
 und erfährt man aus der Dampfdrucke eine
 Temperatur von 16° fahr, so sind von demselben
 Mengen 1108,8 H Maffen von 16° fahr Dampf von
 4,5 Atmosphärenspannung

$$10 = [606,5 + 0,305(150-15)] \cdot 1108,8 \quad \therefore$$

$$10 = 706532,8 \text{ Calorien w\u00e4rme.}$$