

- 1) ID = 1801011121: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 12 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 67 %, hàm lượng protein bằng 12 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 % . Sau khi hoà trộn nguyên liệu với nước theo tỉ lệ nguyên liệu/nước = 1/3, hỗn hợp có nhiệt độ bằng 60 °C. Xác định hệ số dẫn nhiệt của hỗn hợp ở nhiệt độ 40 °C.
- a) **0.545 W/mK (100%)**
 - b) 0.055 W/mK (0%)
 - c) 0.057 W/mK (0%)
 - d) 0.566 W/mK (0%)
- 2) ID = 1601011331: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 14 %, hợp chất của cacbon-hydro chiếm 69 %, hàm lượng protein bằng 8 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 %. Sau khi hoà trộn nguyên liệu với nước theo tỉ lệ nguyên liệu/nước = 1/3.5, hỗn hợp có nhiệt độ bằng 60 °C. Xác định nhiệt dung riêng của hỗn hợp ở nhiệt độ 40 °C.
- a) 371kJ/kgK (0%)
 - b) **3709J/kgK (100%)**
 - c) **3697J/kgK (100%)**
 - d) 370kJ/kgK (0%)
- 3) ID = 1701011422: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 14 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 67 %, hàm lượng protein bằng 10 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 %. Sau khi hoà trộn nguyên liệu với nước theo tỉ lệ nguyên liệu/nước = 1/4, hỗn hợp có nhiệt độ bằng 60 °C. Xác định khối lượng riêng của hỗn hợp ở nhiệt độ 40 °C.
- a) **1086 kg/m³ (100%)**
 - b) 109 kg/m³ (0%)
 - c) 1078 kg/m³ (0%)
 - d) 108 kg/m³ (0%)
- 4) ID = 1101011324: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 14 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 69 %, hàm lượng protein bằng 8 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 % . Xác định nhiệt dung riêng của nguyên liệu ở nhiệt độ 40 °C.
- a) 200kJ/kgK (0%)
 - b) 203kJ/kgK (0%)
 - c) **2025J/kgK (100%)**
 - d) **2001J/kgK (100%)**

- 5) ID = 1501011441: Để xác định được khối lượng riêng của một vật, người ta sử dụng dung dịch toluene có khối lượng riêng ở nhiệt độ thực nghiệm là 865 kg/m^3 và một bình rỗng có khối lượng 75.87 g. Khi đổ đầy toluene vào bình, khối lượng của bình và toluene là 126.58 g. Khối lượng của bình có chứa vật cần xác định khối lượng riêng là 90 g. Khối lượng của bình chứa vật cần xác định khối lượng riêng và đầy toluene là 129 g. Xác định khối lượng riêng của vật thể
- a) 3925 kg/m^3 (0%)
 - b) 1044 kg/m^3 (100%)**
 - c) 3746 kg/m^3 (0%)
 - d) 179 kg/m^3 (0%)
- 6) ID = 2201011424: Một máy ép viên vận hành trong 30 h, sản xuất được 15 tấn sản phẩm. Dòng điện trung bình trong thời gian vận hành là 120 A. Điện áp của nguồn điện là 35 V. Hệ số công suất là 10 . Xác định suất tiêu hao năng lượng của máy ép viên.
- a) 54 t/h (0%)
 - b) 45 t/h (0%)
 - c) 12.5 t/h (0%)
 - d) 15 t/h (100%)**
- 7) ID = 1401011433: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 14 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 67 %, hàm lượng protein bằng 10 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 % . Xác định hệ số dẫn nhiệt độ của nguyên liệu ở nhiệt độ $40 \text{ }^\circ\text{C}$.
- a) $1.17\text{E-}8 \text{ m}^2/\text{s}$ (0%)
 - b) $1.17\text{E-}7 \text{ m}^2/\text{s}$ (0%)
 - c) $1.08\text{E-}7 \text{ m}^2/\text{s}$ (100%)**
 - d) $1.08\text{E-}8 \text{ m}^2/\text{s}$ (0%)
- 8) ID = 1301011141: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 12 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 67 %, hàm lượng protein bằng 12 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 % . Xác định hệ số dẫn nhiệt của nguyên liệu ở nhiệt độ $40 \text{ }^\circ\text{C}$.
- a) 0.031 W/mK (0%)
 - b) 0.029 W/mK (0%)
 - c) 0.305 W/mK (0%)
 - d) 0.289 W/mK (100%)**

- 9) ID = 1201011412: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 14 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 67 %, hàm lượng protein bằng 10 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 % . Xác định khối lượng riêng của nguyên liệu ở nhiệt độ 40 $^{\circ}\text{C}$.
- a) **1464 kg/m³ (100%)**
b) 1457 kg/m³ (0%)
c) 146 kg/m³ (0%)
d) 146 kg/m³ (0%)
- 10) ID = 1901011131: Nguyên liệu có độ ẩm bằng 12 %, hợp chất của cacbon và hydro chiếm 67 %, hàm lượng protein bằng 12 %, hàm lượng chất xơ bằng 3 %, hàm lượng chất béo bằng 3.5 %, và hàm lượng tro bằng 2.5 % . Sau khi hoà trộn nguyên liệu với nước theo tỉ lệ nguyên liệu/nước = 1/3, hỗn hợp có nhiệt độ bằng 60 $^{\circ}\text{C}$. Xác định hệ số dẫn nhiệt độ của hỗn hợp ở nhiệt độ 40 $^{\circ}\text{C}$.
- a) **1.41E-7 m²/s (100%)**
b) 1.49E-8 m²/s (0%)
c) 1.49E-7 m²/s (0%)
d) 1.41E-8 m²/s (0%)