

S26-FUS-A27 - Tabellenkalkulationsformel Betriebskosten (2026)

IT und Datenverarbeitung | Tabellenkalkulation | ■ Mittel | IHK AP2 EBT Sommer 2026 - Funktions- und Systemanalyse

Aufgabenstellung

Die monatlichen Betriebsstunden der Heizung werden mithilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms erfasst. Welche der Formeln ist für die Berechnung der Betriebskosten in der Zelle C5 richtig?

Hinweis: Bei diesem Tabellenkalkulationsprogramm arbeiten Sie mit relativen Zellbezügen (z. B. A1) und absoluten Zellbezügen (z. B. /A/ 1).

- (1) =B2 * B2 * \ \$B\$ / 100
- (2) =B2 + C5 * \ \$B\$ 3
- (3) =C2 * \ \$B\$ 3 * C5 / 100
- (4) =\ \$B\$ 2 * B5 * \ \$B\$ 3
- (5) =A5 * \ \$B\$ 5 * \ \$B\$ 3

| | A | B | C |
|-------|----------------|----------------------------|---------------|
| 1 | Betriebskosten | | |
| 2 | Wirkleistung | 3,8 kW | |
| 3 | Preis pro kW h | 0,22 EUR | |
| 4 | Tag | Betriebsstunden (h) | Kosten |
| 5 | 1 | 8 | 6,69 EUR |
| 6 | 2 | 6 | 5,02 EUR |
| 7 | 3 | 8 | 6,69 EUR |
| 8 | 4 | 12 | 10,03 EUR |
| | | | |
| 35 | 31 | 10 | 8,36 EUR |
| 36 | Summe | 248 | 207,33 EUR |

Hinweis

Absolute Bezüge (\$) für feste Werte (Leistung, Preis), relative Bezüge für sich ändernde Werte (Stunden).

Musterlösung

Richtige Antwort: (4)

Kosten = Wirkleistung × Betriebsstunden × Preis pro kWh

In Zelle C5:

- Wirkleistung in B2 → absoluter Bezug B2 (bleibt beim Kopieren fest)
- Betriebsstunden des jeweiligen Tages in B5 → relativer Bezug B5 (ändert sich zu B6, B7 usw.)
- Preis pro kWh in B3 → absoluter Bezug B3 (bleibt beim Kopieren fest)

Formel: $=B2 * B5 * B3$

Probe: $3,8 \times 8 \times 0,22 = 6,688 \approx 6,69 \text{ EUR } \checkmark$

Antwort (4) ist korrekt.