

Celsius – Fahrenheit

Aufgabennummer: 1_262

Prüfungsteil: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Lückentext

Grundkompetenz: FA 2.6

☒ keine Hilfsmittel
erforderlich

☐ gewohnte Hilfsmittel
möglich

☐ besondere Technologie
erforderlich

Temperaturen werden bei uns in °C (Celsius) gemessen; in einigen anderen Ländern ist die Messung in °F (Fahrenheit) üblich.

Zwischen der Temperatur x in °C und der Temperatur $f(x)$ in °F besteht folgender Zusammenhang:

$$f(x) = \frac{9}{5} \cdot x + 32$$

Aufgabenstellung:

Ergänzen Sie die Textlücken im folgenden Satz durch Ankreuzen der jeweils richtigen Satzteile so, dass eine korrekte Aussage entsteht!

Die Temperatur in °C und jene in °F sind zueinander ① _____, da ② _____.

①	
direkt proportional	<input type="checkbox"/>
indirekt proportional	<input type="checkbox"/>
nicht proportional	<input type="checkbox"/>

②	
es beispielsweise bei 320 °F genau halb so viele °C hat	<input type="checkbox"/>
eine Erwärmung auf z. B. dreimal so viele °C weder bedeutet, dass die Temperatur auf dreimal so viele °F ansteigt, noch dass sie auf ein Drittel absinkt	<input type="checkbox"/>
eine Zunahme um 1 °C immer eine Erwärmung um gleich viele °F bedeutet	<input type="checkbox"/>

Lösung

①	
nicht proportional	<input checked="" type="checkbox"/>

②	
eine Erwärmung auf z. B. dreimal so viele °C weder bedeutet, dass die Temperatur auf dreimal so viele °F ansteigt, noch dass sie auf ein Drittel absinkt	<input checked="" type="checkbox"/>

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist nur dann zu geben, wenn für beide Lücken ausschließlich der jeweils richtige Satzteil angekreuzt ist.