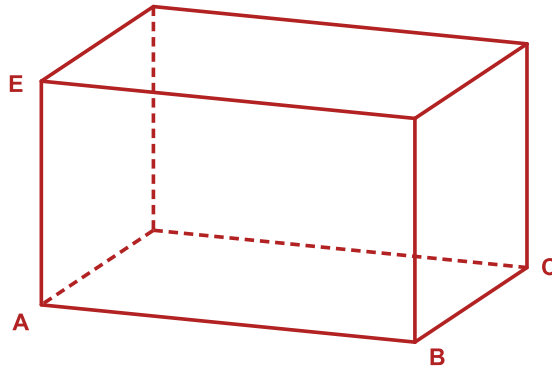


**Aufgabe 1689**

Quelle: AHS Matura vom 08. Mai 2019 - Teil-1-Aufgaben - 4. Aufgabe
Angabe mit freundlicher Genehmigung vom Bundesministerium für Bildung; Lösungsweg: Maths2Mind

Eckpunkte eines Quaders

In der nachstehenden Abbildung ist ein Quader dargestellt. Die Eckpunkte A, B, C und E sind beschriftet.



Für weitere Eckpunkte R, S und T des Quaders gilt:

$$R = E + \overline{AB}$$

$$S = A + \overline{AE} + \overline{BC}$$

$$T = E + \overline{BC} - \overline{AE}$$

Aufgabenstellung [0 / 1 P.] – Bearbeitungszeit < 5 Minuten

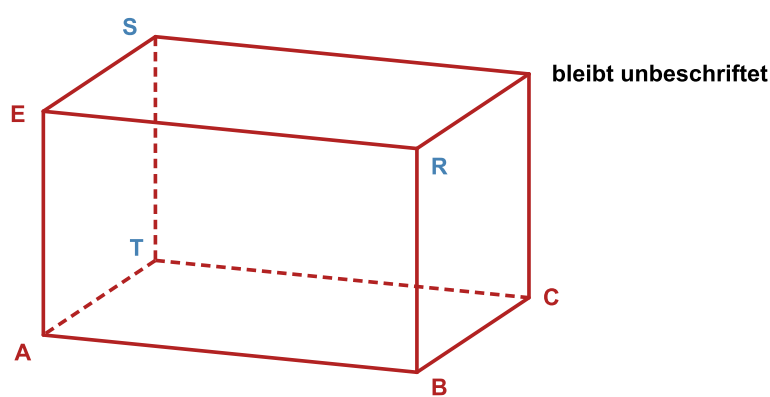
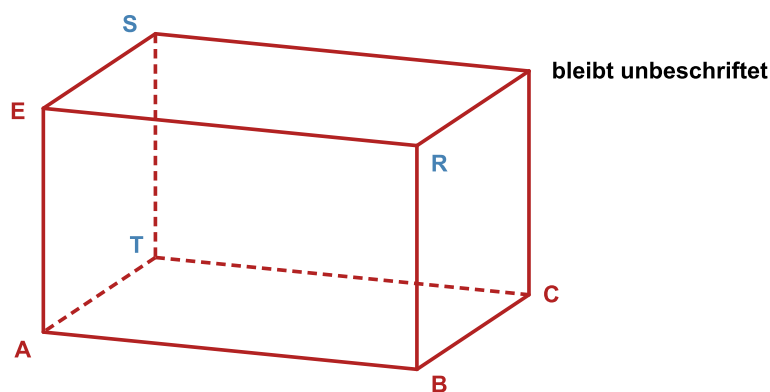
Beschriften Sie in der oben stehenden Abbildung klar erkennbar die Eckpunkte R, S und T!

Nütze diesen freien Platz, um die Aufgabe selbst zu rechnen:

**Lösungsweg zur Aufgabe 1689**

- Um den Eckpunkt R zu bestimmen, starten wir in Punkt E und gehen von dort aus in Richtung des Vektors \overline{AB} .
Wir landen in der vorderen, rechten, oberen Ecke.
- Um den Eckpunkt S zu bestimmen, starten wir in Punkt A und gehen von dort aus in Richtung des Vektors \overline{AE} . Wir landen in der vorderen, linken, oberen Ecke. Von dort aus gehen wir in Richtung des Vektors \overline{BC} .
Wir landen in der hinteren, linken, oberen Ecke.
- Um den Eckpunkt T zu bestimmen, starten wir in Punkt E und gehen von dort aus in Richtung des Vektors \overline{BC} . Wir landen im hinteren, linken, oberen Eck, dem Punkt S. Von dort aus gehen wir in die entgegengesetzte Richtung des Vektors \overline{AE} .
Wir landen in der hinteren, linken, unteren Ecke.

Die beschriftete Abbildung sieht wie folgt aus:

**Die richtige Lösung lautet:****Lösungsschlüssel:**

Ein Punkt für die richtige Zuordnung der drei Eckpunkte R, S und T.