|  |  |
| --- | --- |
| **Besuch im Freizeitpark: Berechnen Sie den Preis Ihrer Eintrittskarte!** | **Mathematik** |
| Kompetenz* Ich kann Ungleichheit und Gleichheit erkennen.
* Ich kann Variablen als Platzhalter verwenden.
* Ich kann Gleichungen schrittweise lösen.
* Ich kann die Reihenfolge bei Klammern beachten.
 | Was Sie schon können sollten* Rechnen mit Termen
 |
| Wofür Sie das benötigen* Gleichungen höheren Grades lösen
* Lineare Funktionen untersuchen
 |
| Wie Sie Ihr Können prüfen können |

Lernwegeliste

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Was Sie hier lernen können** | **Lernmaterialien**LernSCHRITTE, LernTHEMEN und LernPROJEKTE | **Ergänzungen** |
| **Lernschritt 1** | Ich kann den Unterschied zwischen einem „Term“ und einer „Gleichung“ erläutern und anhand von Beispielen erklären, was eine Gleichung ist. | 1.1 |  |
| Ich kann bei einfachen Aufgaben mit Unbekannten durch Einsetzen überprüfen, ob eine Zahl eine Lösung ist oder nicht. | 1.2 |  |
| *Ich kann meine Gedanken mündlich und schriftlich mitteilen.* | 1.3 |  |
| *Ich kann mit einem Partner oder einer Partnerin arbeiten.* | 1.4 |  |
| **Lernschritt 2** | Ich kann zu einfachen Aufgaben mit Unbekannten passende Terme aufstellen. | 2.1 |  |
| Ich kann zu unterschiedlichen Situationen und Alltagsproblemen einfache Gleichungen zu gesuchten Zahlen oder Größen aufstellen. | 2.2 |  |
| *Ich kann mit einem Partner oder einer Partnerin arbeiten.* | 2.3 |  |
| *Ich kann meine Gedanken schriftlich mitteilen.* | 2.4 |  |
| **Lernschritt 3** | Ich kann erklären, welche Umformungen ich anwenden darf, ohne die Lösungsmenge einer Gleichung zu verändern. | 3.1 |  |
| Ich kann die Lösung einer linearen Gleichung der Form mx = c bestimmen. | 3.2 |  |
| Ich kann eine lineare Gleichung der Form ax + b = dx + e in die Form m x = c bringen. | 3.3 |  |
| Ich kann durch Einsetzen überprüfen, ob eine ermittelte Zahl tatsächlich Lösung einer linearen Gleichung ist. | 3.4 |  |
| *Ich kann zu Entscheidungen beitragen.* | 3.5 |  |
| *Ich kann Inhalte strukturieren.* | 3.6 |  |
| **Lernschritt 4** | Ich kann eine lineare Gleichung, die Terme aus mehreren Rechenoperationen und Klammern enthält, durch Zusammenfassen und Vereinfachen in die Form a x + b = d x + e bringen. | 4.1 |  |
| Ich kann Anwendungsprobleme durch das Aufstellen und Lösen von linearen Gleichungen lösen und beurteilen, ob eine Lösung im Anwendungszusammenhang sinnvoll ist. | 4.2 |  |
| *Ich kann gemeinsam mit anderen auf ein Ziel hinarbeiten.* | 4.3 |  |
| *Ich kann eine Aufgabe ausdauernd bearbeiten.* | 4.4 |  |