

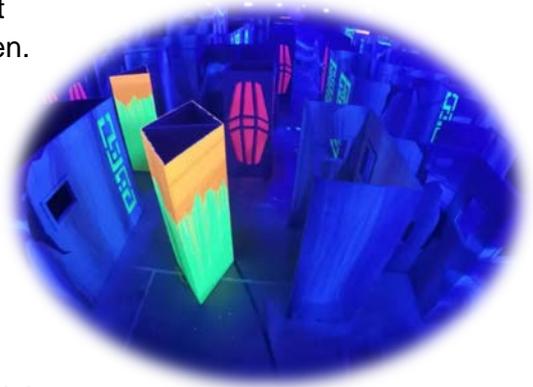
## LASERtec – was kostet es denn?

In einer Lasertec-Halle gibt es verschiedene Angebote, mit denen wir uns in dieser Aufgabe einmal beschäftigen wollen.

### 1. Was kostet es denn?

Eine Lasertec-Halle bietet einer Schülerin an, dass sie für jedes 15 Minuten-Spiel 4 EURO bezahlen muss – jedoch zu Beginn einmalig 12 Euro Grundgebühr.

- Erläutere, warum Du nicht berechnen kannst, wie teuer ein Tag in der Lasertec-Halle ist.
- Berechne die Kosten, um viermal 15 Minuten zu spielen.
- Erstelle einen Term zur Berechnung der Kosten in der Lasertec-Halle.



### 2. Ich habe aber nur ...

Lea schaut in ihre Geldbörse und findet dort € 27. Berechne, wie viele Runden sie Lasertec spielen kann.

### 3. Zwei Angebote

In der Lasertec-Halle gibt es neben dem ersten Angebot (12 Euro Grundgebühr und dann 4 Euro pro Spielrunde von 15 Minuten) noch ein zweites Angebot. In diesem Angebot zahlt man keine Grundgebühr dafür aber 6 Euro pro 15 Minuten Runde.

Entscheide, welches Angebot Du wann empfiehlst.

### 4. Die Schritte zum Modellieren

Erläutere diese vier Schritte zum Erstellen einer Modellierung.

#### Modellierungsschritte

##### 1. Problem analysieren und formulieren

Was spielt alles eine Rolle? Welche Informationen hat man? Was will man berechnen?

##### 2. Modell bilden

Informationen in eine Gleichung übertragen.

##### 3. Lösung im Modell berechnen

Löse die Gleichung, rechne den Term aus ...

##### 4. Lösung interpretieren

Übertrage die mathematische Lösung zurück auf das Problem.