Maths Literacy – level 3
Scenario
German

Auteurs : haikara
Scénario alpha du 07/12/2022

Point d’avancement du scénario

Scénario V1.0 du 07/12/2022

Point d’avancement :

Lien d’accès au module Rise level 1 : https://rise.articulate.com/share/xv6rzbZQyI-LfOHsw3lBoOG0loEMmZQN

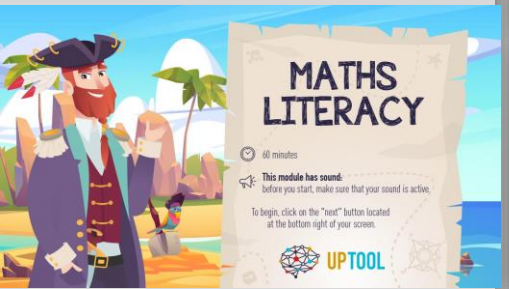
Lien d’accès au conducteur :
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Ad32e3w4vRZTNB2PjMMhmX7sh25ZKqJ2/edit?usp=share_link&ouid=112454782924756062135&rtpof=true&sd=true

C0_E1

Titre de l'écran

Ecran titre

jingle sonore



UPTOOL
Mathematik

Picto	60 Minuten
Picto	Dieser Kurs hat Sound. Bevor du startest, stelle sicher, dass deine Lautsprecher an sind.
Picto	Um zu beginnen, klicke auf " Weiter " unten rechts in deinem Bildschirm.

VO :

Écran d’accueil

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

UPTOOL Mathematik

Dieser Kurs hilft dir,…

Ziele des Kurses :

- Wahrscheinlichkeiten und Statistiken berechnen zu können
- zu verstehen, was Algebra ist und wofür sie nützlich ist
- zu verstehen, was kommerzielle Analysen sind und wofür sie nützlich sind
- die finanzielle Berechnung zu kennen
- den Nutzen der Geometrie im Alltag zu entdecken

VO :

C0_E3

Script vidéo

VO : Wir sind der Meinung, dass wir Ihnen noch ein paar Dinge zeigen müssen, bevor Sie die Aufgaben bewältigen können, die wir Ihnen im Unternehmen anvertrauen werden.

C0_E4_Q

Script vidéo

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

#Quiz initial
À réaliser sur Articulate

Produit indépendamment

QUIZ (20 Fragen)

Mit diesem Quiz kannst du deinen allgemeinen Kenntnisstand und deine Fähigkeiten in Bezug auf Mathematik bewerten.

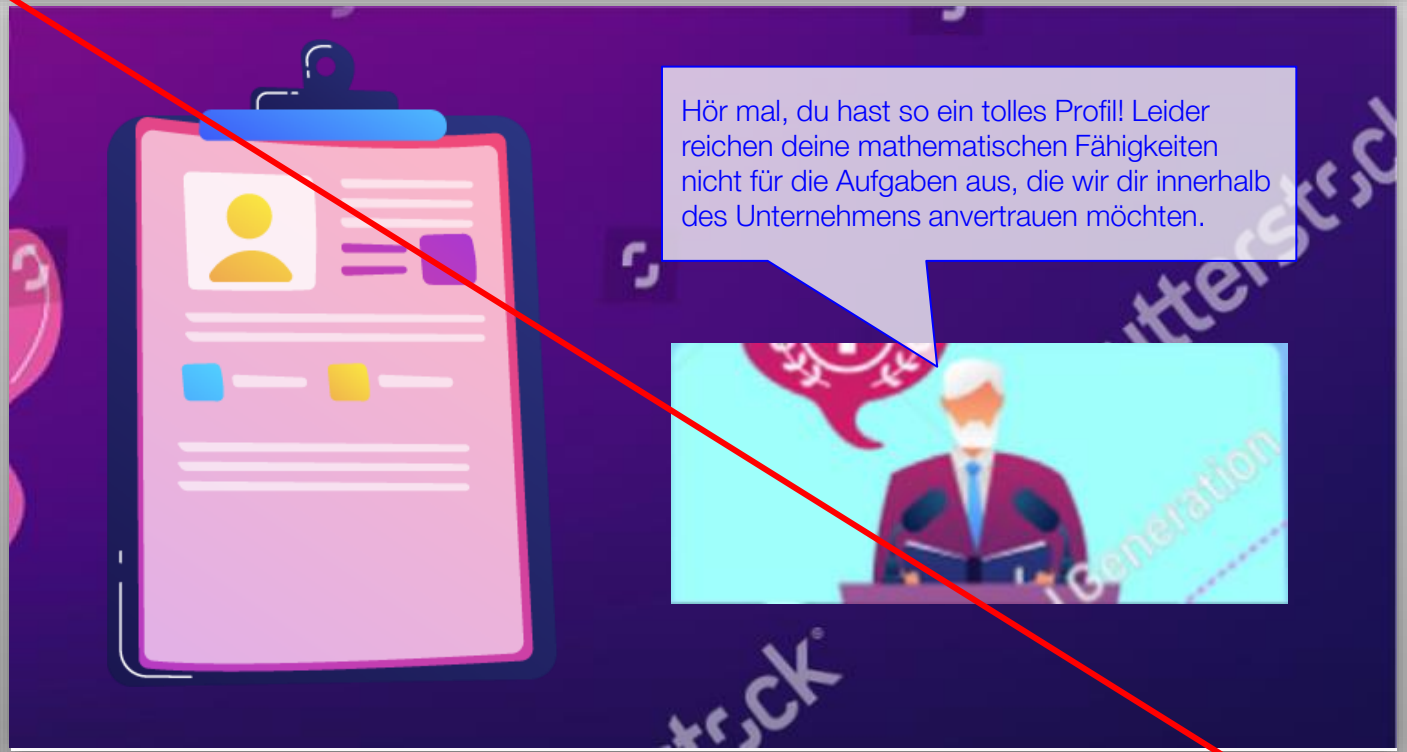
1) Wie können Daten in Statistiken dargestellt werden? Grafik - Histogramm - **Baumdiagramm**
2) Was ist in Wahrscheinlichkeitsrechnung ein Ereignis? Eine Reihe von Ergebnissen – Die Möglichkeit, dass eine Wahrscheinlichkeit eintritt – **Ein Teil des Ergebnisraums**
3) Aus der Tüte wird zufällig ein M&Ms gezogen. Die Wahrscheinlichkeit, ein rotes M&M zu ziehen, ist: **sicheres Ereignis** - unmögliches Ereignis
4) Das Ereignis, 2 pinke M&MS zu ziehen ist : sicheres Ereignis - **unmögliches Ereignis**
5) Die Ausgänge sind : Braune m&m's - **Pinke m&m's - Rote m&m's - Gelbe m&m's** - Orange m&m's - **Blaue m&m's - Güne m&m's**
6) Löse diese Gleichung : 8x+2 = 10 : x=2 - x=3 - **x=1**
7) Hier sind zwei Zahlenfolgen : 2-5-8-10 und 4-10-16-20 Was ist der Name der Folge? Proportionale Reihenfolge - Zusätzliche Reihenfolge
8) Diese Kurve repräsentiert : Quadratfunktion - **Affine Funktion** - Quadratwurzelfunktion
9) f(x) =x² ist eine : Affine Funktion - **Quadratfunktion** - Kubische Funktion
10) In einem Camp mit 150 Kindern nehmen 79 Kinder morgens Müsli zu sich. Wie viel Prozent der Kinder essen morgens Müsli? 55% - 79% - **52%**
11) Wie werden die Anschaffungskosten berechnet? Nettokaufpreis – Anschaffungskosten- **Nettokaufpreis + Einkaufskosten** - Netto-Einkaufspreis * Anschaffungskosten
12) Was ist die Mehrwertsteuer? Direkte Steuer - **Indirekte Steuer**
13) Wie lautet die Umfangsformel für ein Rechteck? **2 (Höhe + Breite)** - (2*Höhe)+(2*Breite) - Höhe+Breite
14) Wie lautet die Oberflächenformel für einen Kreis? **π*r*2** - π*r+2 - π+r+2
15) Wie lautet die Volumenformel für einen Würfel?? **a3** - **a*a*a** - a*3
16) Was bestätigt der Satz von Thales? **Ob zwei Linien parallel sind** - Ob zwei Linien dieselbe Länge haben
17) Verknüpfe die Definition mit ihrem Begriff :
Rabatt : Gewährung eines Rabatts bei Rechnungsstellung entsprechend der Abnahmemenge
Preisnachlass : Gewährung einer Minderung des ursprünglichen Verkaufspreises einer Ware aufgrund eines Qualitätsmangels
Abzug : Reduzierung der Gesamtzahl der Verkäufe mit demselben Kunden
18) f(x)=1/x : **Quadratwurzelfunktion** – Lineare Funktion – Umkehrfunktion
19) If x=4, f(x)=25x+30 =? **55** - 59 - 130
20) Finde die zweite Folge : 5-2-9-7-3 : 12 - 5 - 22,5 - 17,5 - 7,5 / 12,5 - 5 - 22 - 17,5 - 7 / **12,5 - 5 - 22,5 - 17,5 - 7,5**

VO :

C0_E5

Script vidéo

passage automatique



VO: Hör mal, du hast so ein tolles Profil! Leider reichen deine mathematischen Fähigkeiten nicht für die Aufgaben aus, die wir dir innerhalb des Unternehmens anvertrauen möchten.

C0_E6

Script vidéo

Cependant le recruteur lui offre l'opportunité de se former au travers d'un voyage dans l'univers des maths
S'il parvient à aller au bout du voyage, alors il sera intégré à l'entreprise. Dans le cas contraire, il restera bloqué à tout jamais dans l'univers des maths

L'apprenant accepte le deal. C'est là que commence sa folle aventure !

VO : Aus diesem Grund möchten wir dir die einmalige Gelegenheit bieten, deine mathematischen Fähigkeiten durch die Teilnahme an einer ganz besonderen See-Trainingsreise weiterzuentwickeln. Wenn du Erfolg hast, wirst du in unserem Unternehmen willkommen geheißen!
Bist du bereit für diese Reise?

C0_E7

Script vidéo

pas de bouton précédent

Willkommen an Bord!

VO : Willkommen an Bord!

C0_E7

Script vidéo

L'apprenant accepte le deal. C'est là que commence sa folle aventure !

VO :

C0_E7

Script vidéo

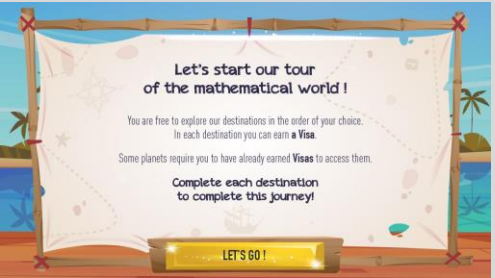
L'apprenant accepte le deal. C'est là que commence sa folle aventure !

Lass mich dir zunächst Pingu vorstellen, deinen Teamkollegen auf dieser Reise, der dein bester Verbündeter für den Erfolg deiner verschiedenen Missionen werden könnte.

Im Zweifelsfall kann Pingu während deiner verschiedenen Missionen:
- dich zur richtigen Antwort führen
- eine falsche Antwort eliminieren
- dir einen Hinweis geben
- einen Teil der richtigen Antwort geben

VO : Im Zweifelsfall kann Pingu während Ihrer verschiedenen Missionen:
- dich zur richtigen Antwort führen
- eine falsche Antwort eliminieren
- dir einen Hinweis geben
- einen Teil der richtigen Antwort geben

C0_E8



Beginnen wir unsere Tour durch die mathematische Welt!

Es steht dir frei, unsere Reiseziele in der Reihenfolge deiner Wahl zu erkunden.
An jedem Reiseziel kannst du **ein Visum** erwerben.

Für einige Inseln ist es erforderlich, dass du bereits Visa erworben hast,
um Zugang zu ihnen zu erhalten.

Schließe jedes Ziel ab, um diese Reise abzuschließen!

Los geht's!

1. Statistik – Wahrscheinlichkeiten

C0_E10_Menu

VO : Beginnen wir deine Tour durch die Welt der Mathematik !

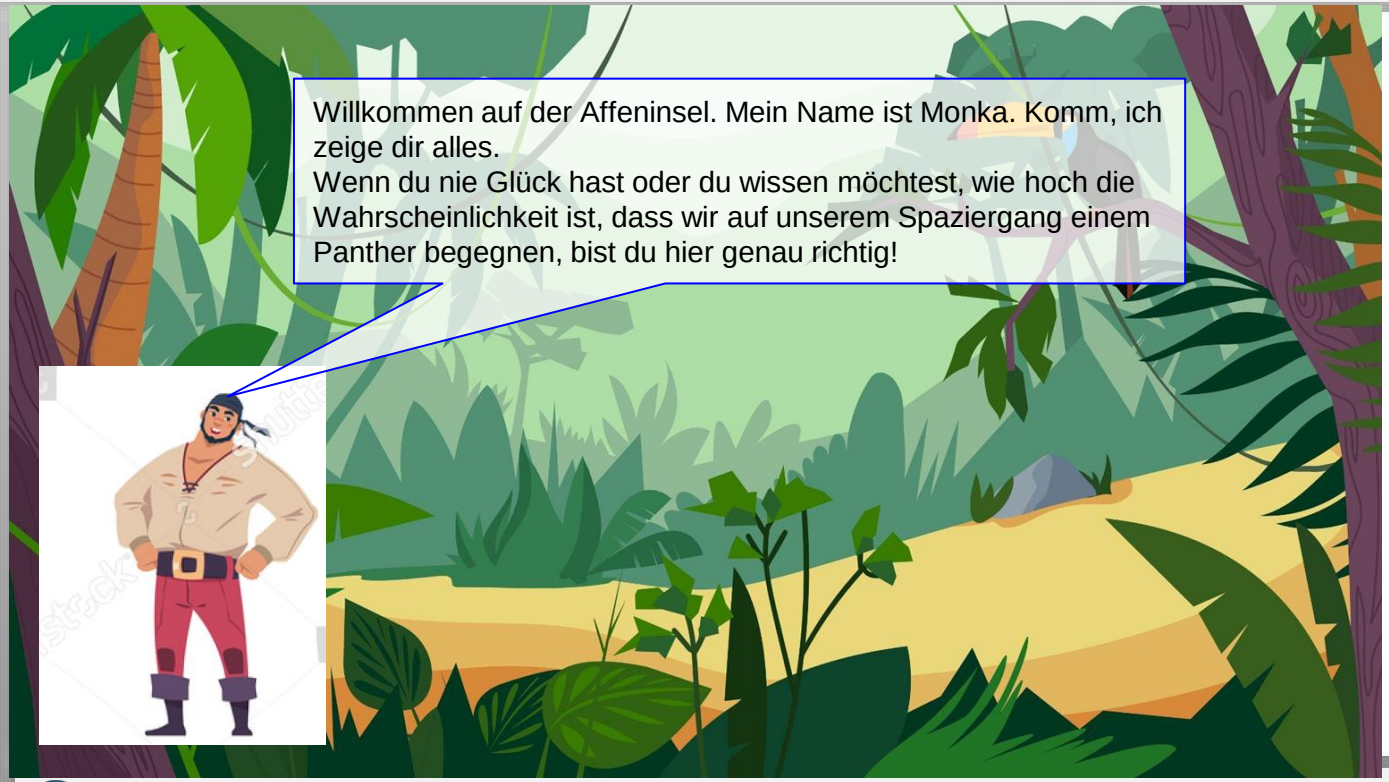
progression gamifiée ?

- plusieurs destinations accessibles des le début
- déblocage des autres sur résolution d'une destination

Alain : Peut-on refaire un chapitre déjà terminé ?

C1_E1

bienvenue dans la jungle + Utilisation des statistics dans vie quotidienne



VO : Willkommen auf der Affeninsel. Mein Name ist Monka. Komm, ich zeige dir alles.
Wenn du nie Glück hast oder du wissen möchtest, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass wir auf unserem Spaziergang einem Panther begegnen, bist du hier genau richtig!

C1_E2

VO : Meine Freundin hier ist dabei, auszuwählen, welche Truhe sie öffnen möchte. Aber sie weiß, dass nur einer von ihnen den Schatz enthält. Sie versucht herauszufinden, welche Truhe den Schatz am wahrscheinlichsten enthält, damit sie die richtige auswählen kann!

C1_E3

VO : Kannst du mir helfen, ihr zu erklären, wie man Wahrscheinlichkeiten berechnet?

C1_E4

VO_speaker : Beginnen wir mit den Erklärungen.

C1_E5

Définition probabilité complétion de phrase

VO_speaker : Die Wahrscheinlichkeit ist die Chance…

C1_E5

Définition probabilité complétion de phrase

VO_speaker : Die Wahrscheinlichkeit ist die Chance…

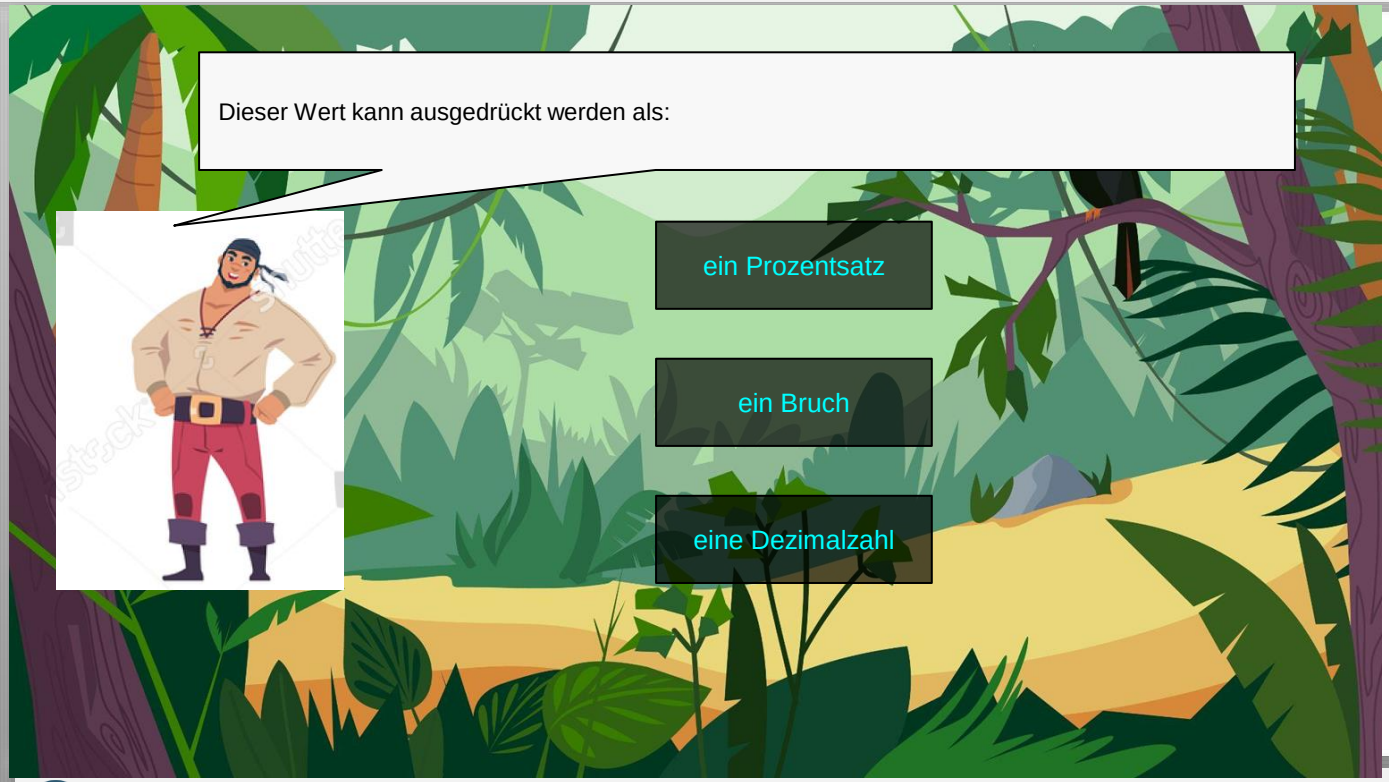
C1_E5

VO_speaker : Die Wahrscheinlichkeit ist die Chance…

Vidéo 1

C1_E6

Définition probabilité complétion de phrase



VO_speaker : Dieser Wert kann ausgedrückt werden als:

Vidéo 1

C1_E6

Dieser Wert kann ausgedrückt werden als:

ein Prozentsatz

ein Bruch

eine Dezimalzahl

Ja, aber nicht nur!

Vielleicht solltest du auch die anderen Vorschläge ausprobieren.

VO_speaker :

Vidéo 1

C1_E6

Dieser Wert kann ausgedrückt werden als:

ein Prozentsatz

ein Bruch

eine Dezimalzahl

Das ist richtig ! Dieser Wert kann als Prozentsatz, Bruch oder Dezimalzahl ausgedrückt werden.

Vidéo 1

C1_E7

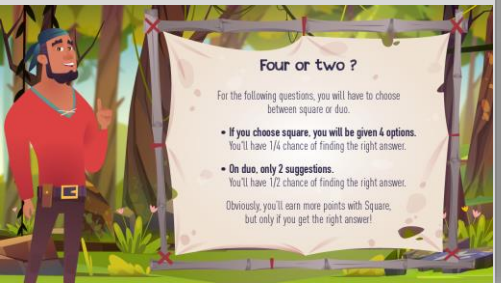
Vier oder zwei ?

Bei den folgenden Fragen musst du dich zwischen Quadrat und Duo entscheiden.

- **Wenn du dich für Quadrat entscheidest, stehen dir 4 Optionen zur Verfügung.** Du hast eine Chance von 1/4, die richtige Antwort zu finden.

- **Für Duo hast du nur 2 Vorschläge.** Du hast eine 1/2 Chance, die richtige Antwort zu finden.

Natürlich erhältst du mit Quadrat mehr Punkte, aber nur, wenn du die richtige Antwort hast!



VO_speaker_ : Vier oder zwei? Bei den folgenden Fragen musst du dich zwischen Quadrat und Duo entscheiden.
Wenn du dich für Quadrat entscheidest, stehen dir 4 Optionen zur Verfügung. Du hast eine Chance von 1/4, die richtige Antwort zu finden.
Für Duo hast du nur 2 Vorschläge. Du hast eine 1/2 Chance, die richtige Antwort zu finden.
Natürlich erhältst du mit Quadrat mehr Punkte, aber nur, wenn du die richtige Antwort hast!

Vidéo 1

C1_E8

s’il choisit 4 et bonne réponse = + de points que 2 et bonne réponse

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E9

4 points si bonne réponse

Wie nennt man eine Situation mit mehreren nicht vorhersehbaren Folgen?

Zufallsexperiment

Ausgang

Ergebnisraum

Ereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E9-2

2 points si bonne réponse

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E10

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E11

Wie nennt man eine Reihe von Ergebnissen, die während eines Zufallsexperiments erzielt werden können?

Zufallsexperiment

Ausgang

Ergebnisraum

Ereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E11-2

Wie nennt man eine Reihe von Ergebnissen, die während eines Zufallsexperiments erzielt werden können?

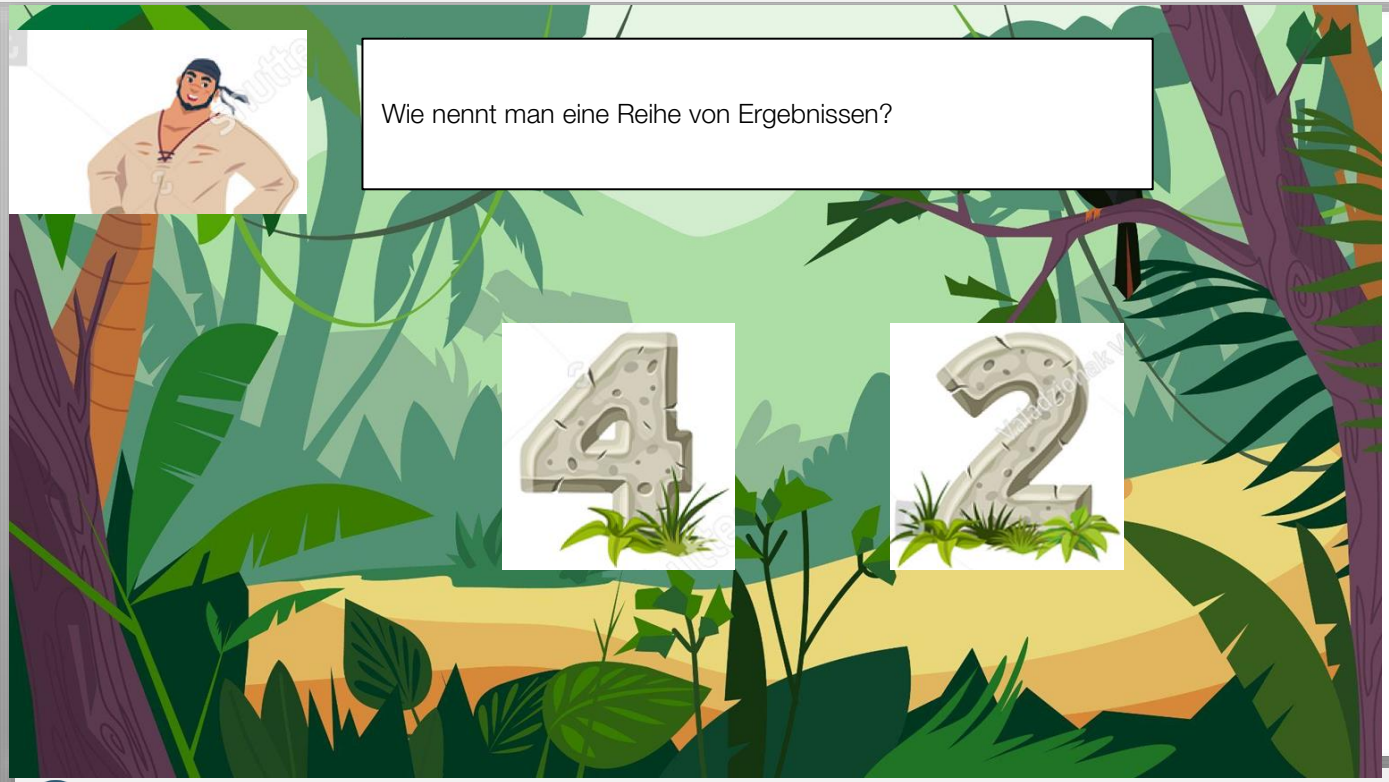
Ergebnisraum

Ausgang

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E12



VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E13

Wie nennt man eine Reihe von Ergebnissen?

Zufallsexperiment

Ausgang

Ergebnisraum

Ereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E13-2

Wie nennt man eine Reihe von Ergebnissen?

Ereignisse

Ausgang

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E14

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E15

Wie heißt ein Teil des Ergebnisraums?

Zufallsexperiment

Ausgang

Ergebnisraum

Ereignisse

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E15-2

Wie heißt ein Teil des Ergebnisraums?

Ereignisse

Ausgang

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E16

VO_speaker_ :
Gute Arbeit ! Jetzt kennen wir die Wahrscheinlichkeitsbegriffe

Vidéo 1

C1_E16-2

AJOUT

VO_speaker_ :
Gute Arbeit! Jetzt kennen wir die Wahrscheinlichkeitsbegriffe

Vidéo 1

C1_E17

VO_speaker_ : Was gibt es für einen besseren Weg, Wahrscheinlichkeitsberechnung zu lernen, als einen Würfel zu werfen? Findest du nicht auch? Mal sehen, was wir hier haben.

Vidéo 1

C1_E18

VO_speaker_ : Das ist ein Zufallsexperiment: Wir würfeln.
Die Ausgänge sind: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.
Der Ergebnisraum ist Ω= die Menge der Zahlen 1; 2; 3; 4; 5; 6.

Vidéo 1

C1_E19

1 point/ bonne réponse

Das ist ein Zufallsexperiment: Wir würfeln.
Die Ausgänge sind: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.
Der Ergebnisraum ist Ω = die Menge der Zahlen 1; 2; 3; 4; 5; 6.

Das Ereignis „erhalte eine ungerade Zahl“ besteht aus den Zahlen 1; 3; 5. Das Ereignis bestehend aus 2; 4; 6 ist:

Gegenausgang

Gegenereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E20

Das ist ein Zufallsexperiment: Wir würfeln.
Die Ausgänge sind: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.
Der Ergebnisraum ist Ω = die Menge der Zahlen 1; 2; 3; 4; 5; 6.

Das Ereignis „erhalte 6“ ist

Elementarereignis

unmögliches Ereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E21

Das ist ein Zufallsexperiment: Wir würfeln.
Die Ausgänge sind: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.
Der Ergebnisraum ist Ω = die Menge der Zahlen 1; 2; 3; 4; 5; 6.

Das Ereignis "erhalte 8" ist

unmögliches Ereignis

unbestimmtes Ereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E22

Das ist ein Zufallsexperiment: Wir würfeln.
Die Ausgänge sind: 1, 2, 3, 4, 5 und 6.
Der Ergebnisraum ist Ω = die Menge der Zahlen 1; 2; 3; 4; 5; 6.

Das Ereignis "erhalte eine Zahl kleiner als 10" ist

sicheres Ereignis

Elementarereignis

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E23

VO_speaker_ : Wir machen Fortschritte!!

Vidéo 1

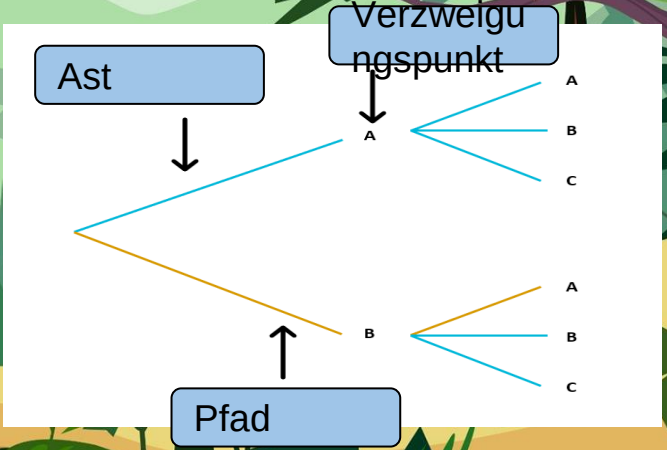
C1_E24

VO_speaker_ : In unserem Fall handelt es sich bei dem Ereignis „den Schatz erhalten“ also um ein Elementarereignis, aber nicht um ein sicheres Ereignis!

Vidéo 1

C1_E25

In der Wahrscheinlichkeitsrechnung können Daten mithilfe von Baumdiagrammen dargestellt werden. Das Erstellen eines Baumdiagramms kann dir dabei helfen, die Daten deines Problems darzustellen und es einfach zu lösen.
Klicke auf jedes Etikett, um es zu entdecken.

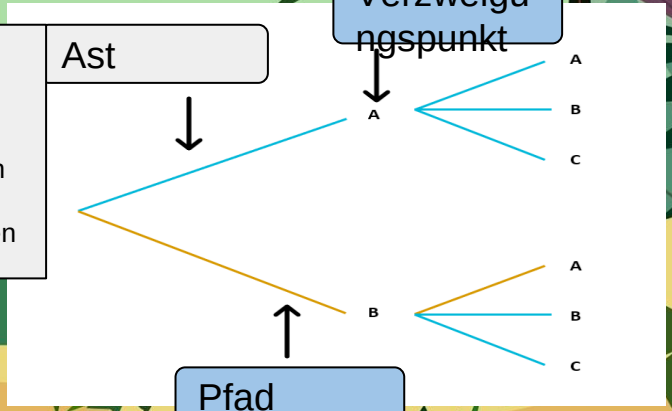


VO_speaker_ : In der Wahrscheinlichkeitsrechnung können Daten mithilfe von Baumdiagrammen dargestellt werden. Das Erstellen eines Baumdiagramms kann dir dabei helfen, die Daten deines Problems darzustellen und es einfach zu lösen.
Klicke auf jedes Etikett, um es zu entdecken.

C1_E25

In der Wahrscheinlichkeitsrechnung können Daten mithilfe von Baumdiagrammen dargestellt werden. Das Erstellen eines Baumdiagramms kann dir dabei helfen, die Daten deines Problems darzustellen und es einfach zu lösen.
Klicke auf jede Beschriftung, um sie zu entdecken.

Ein Ast verbindet zwei aufeinanderfolgende Ereignisse. Auf jedem Zweig notieren wir die Wahrscheinlichkeit. An diesem Ende der Verzweigung bemerken wir das Problem.



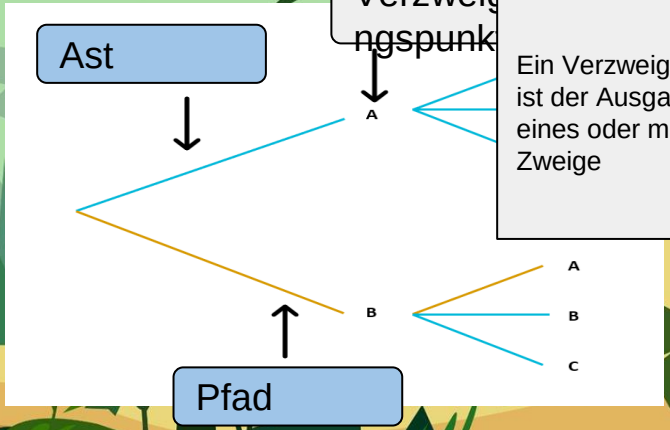
VO_speaker_ : Ein Ast verbindet zwei aufeinanderfolgende Ereignisse. Auf jedem Zweig notieren wir die Wahrscheinlichkeit. An diesem Ende der Verzweigung bemerken wir das Problem.

Vidéo 1

C1_E25

In der Wahrscheinlichkeitsrechnung können Daten mithilfe von Baumdiagrammen dargestellt werden. Das Erstellen eines Baumdiagramms kann dir dabei helfen, die Daten deines Problems darzustellen und es einfach zu lösen.

Klicke auf jede Beschriftung, um sie zu entdecken.

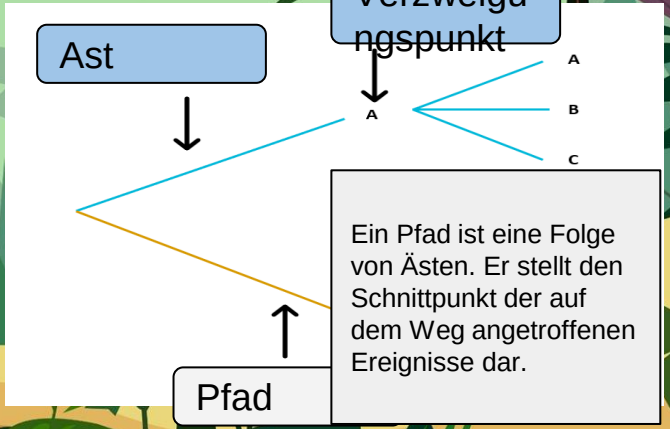


Ein Verzweigungspunkt ist der Ausgangspunkt eines oder mehrerer Zweige

VO_speaker_ : Ein Verzweigungspunkt ist der Ausgangspunkt eines oder mehrerer Zweige

C1_E25

In der Wahrscheinlichkeitsrechnung können Daten mithilfe von Baumdiagrammen dargestellt werden. Das Erstellen eines Baumdiagramms kann dir dabei helfen, die Daten deines Problems darzustellen und es einfach zu lösen.
Klicke auf jede Beschriftung, um sie zu entdecken.



Ein Pfad ist eine Folge von Ästen. Er stellt den Schnittpunkt der auf dem Weg angetroffenen Ereignisse dar.

VO_speaker_ : Ein Pfad ist eine Folge von Ästen. Er stellt den Schnittpunkt der auf dem Weg angetroffenen Ereignisse dar.

Vidéo 1

C1_E26

VO_speaker_ :
In unserem Fall ist es ein wirklich einfacher Baum.

C1_E27

VO_speaker : Nachdem wir nun die Bäume gesehen haben, wollen wir sehen, wie gut du mit Wahrscheinlichkeiten umgehen kannst.

C1_E28

Ein 12-seitiger Würfel wird mit Zahlen von 1 bis 12 angegeben. Die Zahl der Oberseite des Würfels wird notiert. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, ein Vielfaches von 4 zu erhalten?

- ❑ 1/5
- ❑ 1/4
- ❑ 3/12

VO_speaker : Ein 12-seitiger Würfel wird mit Zahlen von 1 bis 12 angegeben. Die Zahl der Oberseite des Würfels wird notiert.

C1_E28

Ein 12-seitiger Würfel wird mit Zahlen von 1 bis 12 angegeben. Die Zahl der Oberseite des Würfels wird notiert. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, ein Vielfaches von 4 zu erhalten?

- ❑ 1/5
- ❑ 1/4
- ❑ 3/12

VO_speaker : Ein 12-seitiger Würfel wird mit Zahlen von 1 bis 12 angegeben. Die Zahl der Oberseite des Würfels wird notiert.

C1_E28

Vielfache von 4 sind 4, 8 und 12.
Die Wahrscheinlichkeit, ein Vielfaches von 4 zu erhalten, beträgt 1/4.
Hier wird das Ergebnis als Bruch ausgedrückt.

Ein 12-seitiger Würfel wird mit Zahlen von 1 bis 12 angegeben. Die Zahl der Oberseite des Würfels wird notiert. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, ein Vielfaches von 4 zu erhalten?

- ❑ 1/5
- ❑ 1/4
- ❑ 3/12

VO_speaker : Vielfache von 4 sind 4, 8 und 12.
Die Wahrscheinlichkeit, ein Vielfaches von 4 zu erhalten, beträgt 1/4.
Hier wird das Ergebnis als Bruch ausgedrückt

Vidéo 1

C1_E29

bonne réponse = 1 points

Wahrscheinlichkeiten-Spiel

Lass uns ein kleines Wahrscheinlichkeiten-Spiel spielen! Bist du der Herausforderung gewachsen?

VO_speaker_ : Lass uns ein kleines Wahrscheinlichkeiten-Spiel spielen!
Bist du der Herausforderung gewachsen?

Vidéo 1

C1_E30

1 seul choix possible

Frage 1

Ein Lotterierad besteht aus 5 Sektoren unterschiedlicher Bereiche. Die Sektoren sind von 1 bis 5 nummeriert. Das Rad wird gedreht. Wenn das Rad stoppt, zeigt die Anzeige auf einen Sektor.

Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass Sektor 3 ausgewiesen wird. Wähle die richtige Wahrscheinlichkeit.

- ❑ 1/5
- ❑ 5/1
- ❑ 2/5

VO_speaker_ : Ein Lotterierad besteht aus 5 Sektoren unterschiedlicher Bereiche. Die Sektoren sind von 1 bis 5 nummeriert. Das Rad wird gedreht. Wenn das Rad stoppt, zeigt die Anzeige auf einen Sektor.

Vidéo 1

C1_E31

Frage 2

Ein Lotterierad besteht aus 5 Sektoren unterschiedlicher Bereiche. Die Sektoren sind von 1 bis 5 nummeriert. Das Rad wird gedreht. Wenn das Rad stoppt, zeigt die Anzeige auf einen Sektor.

Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass Sektor 1 oder Sektor 5 ausgewiesen wird. Wähle die richtige Wahrscheinlichkeit

- ❑ 1/5
- ❑ 5/1
- ❑ 2/5

VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E32

Frage 3

Ein Lotterierad besteht aus 5 Sektoren unterschiedlicher Bereiche. Die Sektoren sind von 1 bis 5 nummeriert. Das Rad wird gedreht. Wenn das Rad stoppt, zeigt die Anzeige auf einen Sektor.

Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass ein gerader Sektor bestimmt wird. Wähle die richtige Wahrscheinlichkeit.

- ❑ 1/5
- ❑ 5/1
- ❑ 2/5

VO_speaker_ :

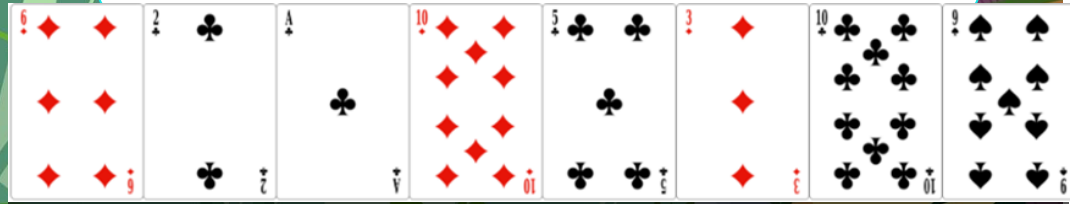
Vidéo 1

C1_E33

2 points
plusieurs choix possibles + ajout de la mention multiple answers possible

Frage 4

Es gibt 8 Karten. Aus diesen Karten wird zufällig eine Karte gezogen.
Mehrere Antworten möglich



Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, eine Kreuz zu ziehen?

- ❑ 4/8
- ❑ 3/8
- ❑ 1/2

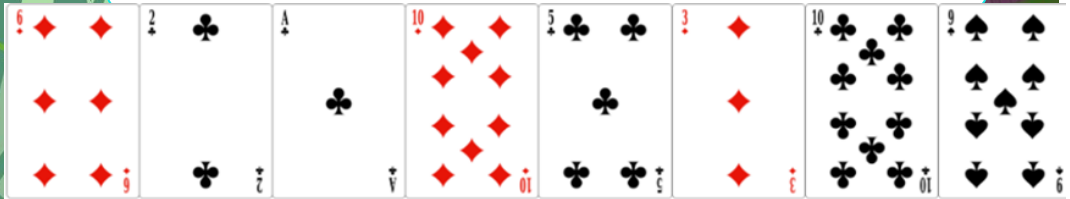
VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E34

Frage 5

Es gibt 8 Karten. Aus diesen Karten wird zufällig eine Karte gezogen.



Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, eine Pik zu ziehen?

- ❑ 4/8
- ❑ 3/8
- ❑ 2/8

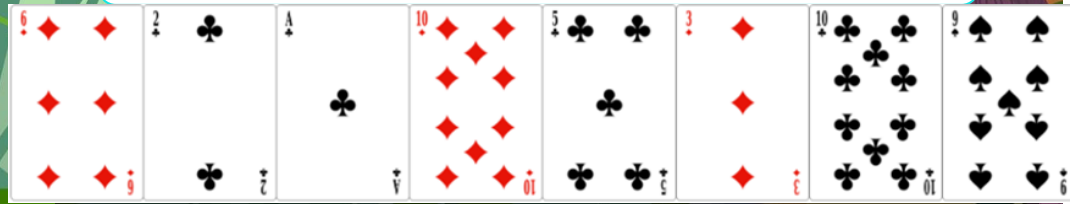
VO_speaker_ :

Vidéo 1

C1_E35

Frage 6

Es gibt 8 Karten. Aus diesen Karten wird zufällig eine Karte gezogen.



Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, eine schwarze Karte zu ziehen?

- ❑ 5/8
- ❑ 1/2
- ❑ 2/8

VO_speaker_ :

C1_E36

Wahrscheinlichkeiten-Spiel Ergebnisse

Großartig, dass du es geschafft hast !

VO_speaker_ : Großartig, dass du es geschafft hast!

C1_E37

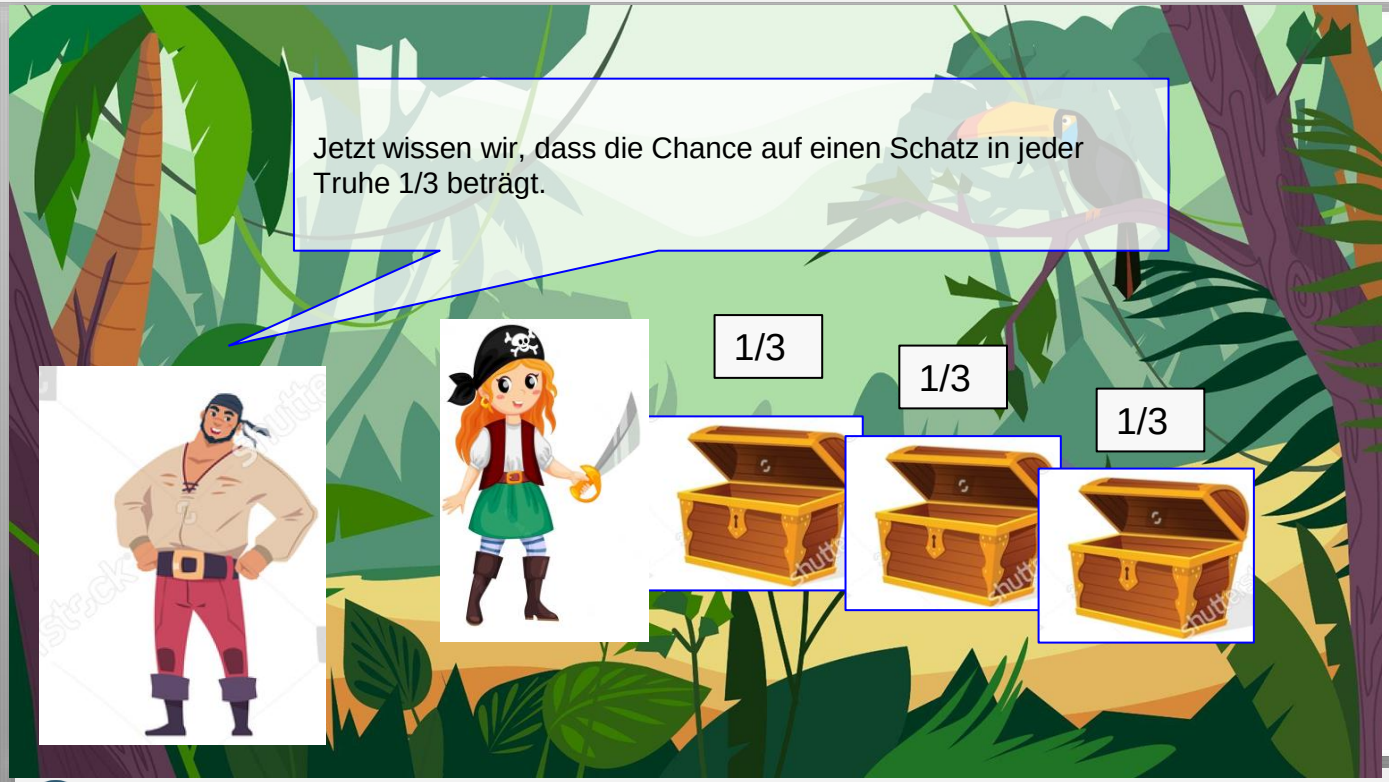
si 2 fautes, affiche cet écran

Wahrscheinlichkeiten-Spiel Ergebnisse

Es sind ein paar Fehler dabei, aber das hast Du ganz gut gemacht

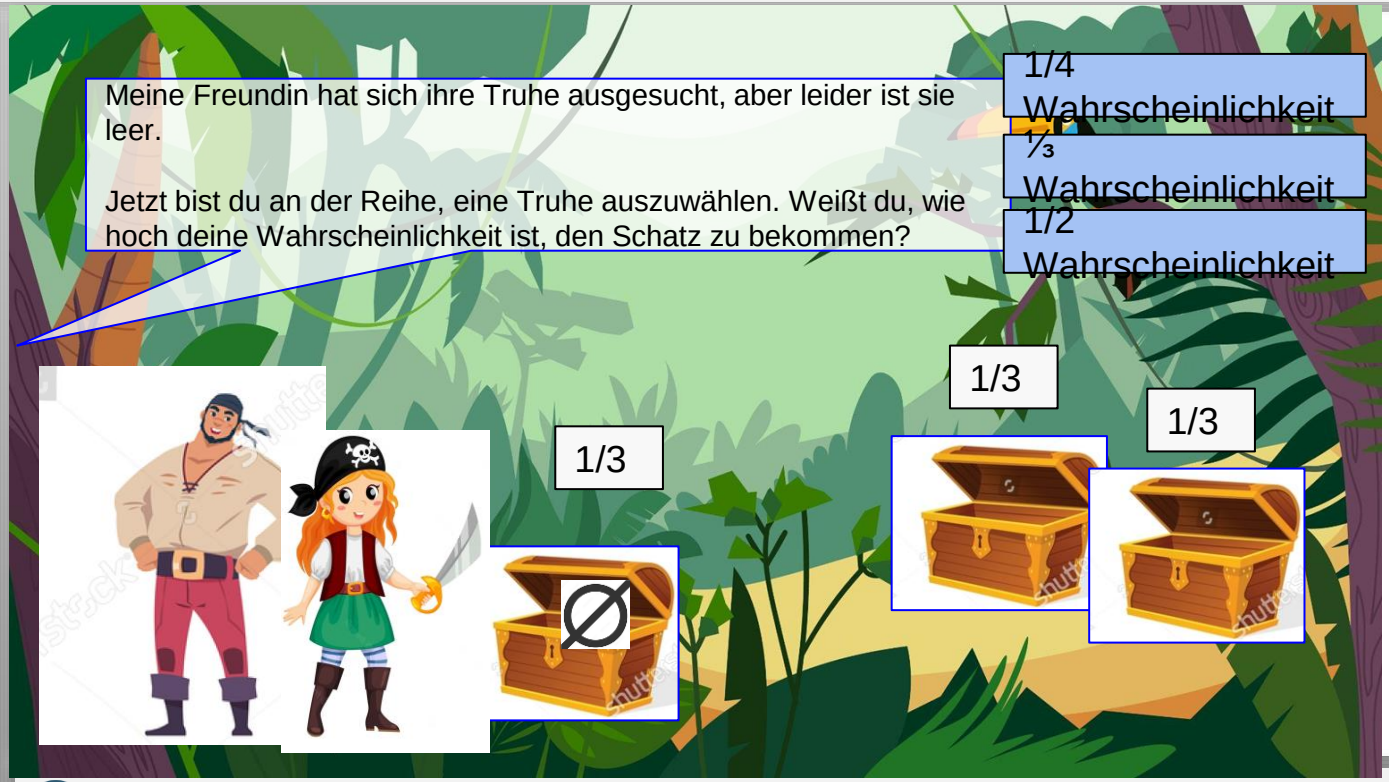
VO_speaker_ : Es sind ein paar Fehler dabei, aber das hast Du ganz gut gemacht

C1_E38



VO : Jetzt wissen wir, dass die Chance auf einen Schatz in jeder Truhe 1/3 beträgt.

C1_E39



VO : Meine Freundin hat sich ihre Truhe ausgesucht, aber leider ist sie leer.

Jetzt bist du an der Reihe, eine Truhe auszuwählen. Weißt du, wie hoch deine Wahrscheinlichkeit ist, den Schatz zu bekommen?

C1_E39

VO : Ja, du hast eine 1/2 Chance, den Schatz zu bekommen, also greif zu!

C1_E40

Gut gemacht, du hast einen Schatz gewonnen

Du warst eine große Hilfe, jetzt kannst du deine Reise fortsetzen. Ich wünsche dir viel Glück für den Rest deiner Reise!

VO_speaker_ :
Gut gemacht, du hast einen Schatz gewonnen

Du warst eine große Hilfe, jetzt kannst du deine Reise fortsetzen.
Ich wünsche dir viel Glück für den Rest deiner Reise!

C1_E41

Script vidéo

27 points à obtenir

Willkommen zurück an Bord.
Herzlichen Glückwunsch, du hast einen tollen Job gemacht.

VO : Willkommen zurück an Bord.
Herzlichen Glückwunsch, du hast großartige Arbeit geleistet und ein Visum für die nächste Insel erhalten!

1. Algebra

VO : Let's start your tour of the math world !

progression gamifiée ?

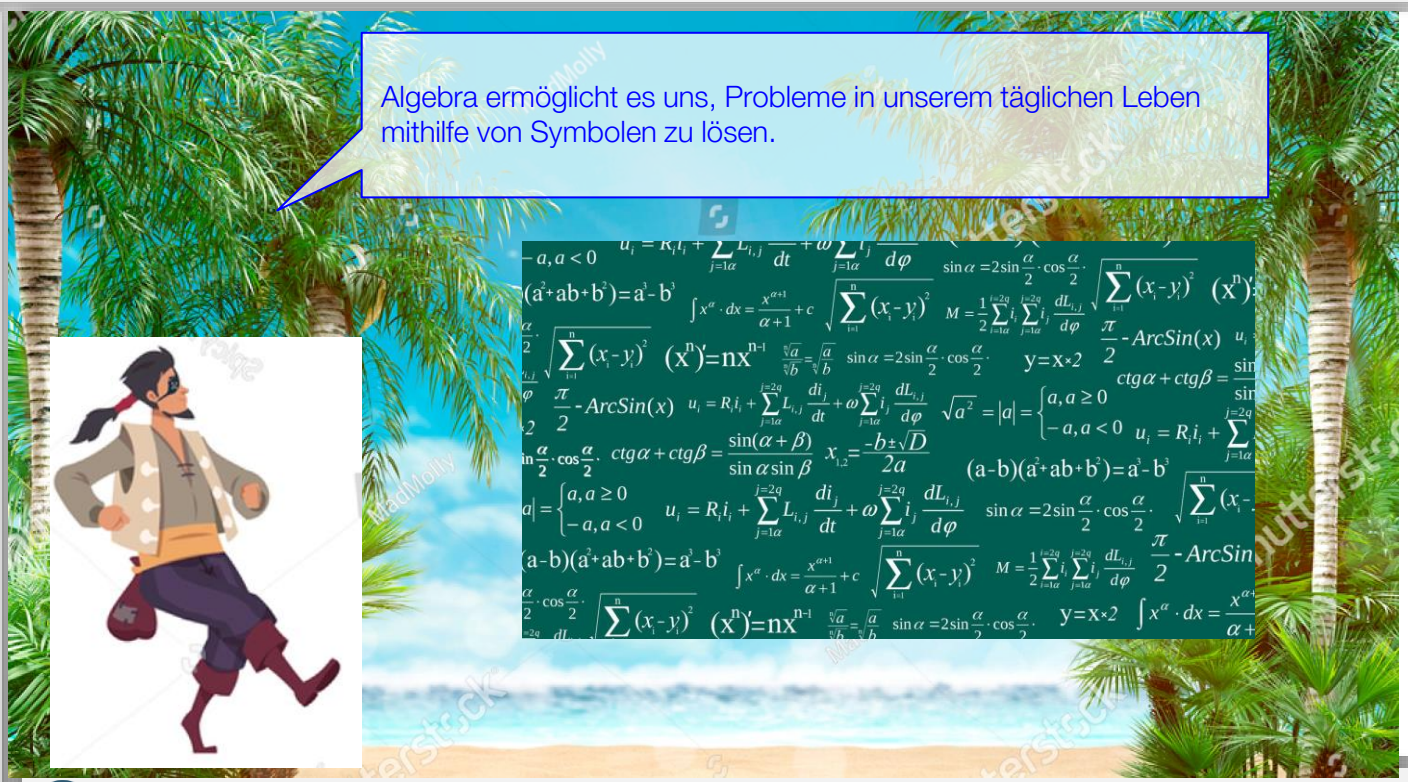
- plusieurs destinations accessibles des le début
- déblocage des autres sur résolution d'une destination

C2_E1

Script vidéo

VO : Willkommen auf der Kokosinsel. Mein Name ist Coco Pirate
Ich habe es eilig, weil ich Essen für unsere Gäste zubereiten muss. Aber ich habe nur ein Rezept für 3 und wir sind 16! Kannst du mir helfen, die Mengen anzupassen? Wir werden ... etwas Algebra brauchen!

C2_E2



VO_speaker_ : Algebra ermöglicht es uns, Probleme in unserem täglichen Leben mithilfe von Symbolen zu lösen.

C2_E3

Was ist eine proportionale Folge? Zwei Größen sind proportional, wenn die Werte der zweiten Folge immer durch … der Werte der ersten Folge mit der gleichen Zahl/durch die gleiche Zahl erhalten werden

Multiplikation

Division

Addition

VO_speaker_ : Was ist eine proportionale Folge? Zwei Größen sind proportional, wenn die Werte der zweiten Folge immer durch … der Werte der ersten Folge mit der gleichen Zahl/durch die gleiche Zahl erhalten werden

C2_E3

Was ist eine proportionale Folge? Zwei Größen sind proportional, wenn die Werte der zweiten Folge immer durch **Multiplikation** der Werte der ersten Folge mit derselben Zahl erhalten werden

Multiplikation

Division

Addition

VO_speaker_ : Was ist eine proportionale Folge? Zwei Größen sind proportional, wenn die Werte der zweiten Folge immer durch … der Werte der ersten Folge mit der gleichen Zahl/durch die gleiche Zahl erhalten werden

C2_E4

Dieselbe Zahl ist der Proportionalitätsfaktor. Wähle den richtigen Proportionalitätsfaktor für die folgenden Sequenzen?

1	3	5	2
2	6	10	4

?

1 5 2

VO_speaker_ : Dieselbe Zahl ist der Proportionalitätsfaktor. Wähle den richtigen Proportionalitätsfaktor für die folgenden Sequenzen?

C2_E4

Genau ! Die erste Zeile wird in die zweite verschoben, indem sie miteinander multipliziert werden. Die zweite Zeile wird in die erste Zeile verschoben, indem der größte Wert durch den kleinsten geteilt wird.

1	3	5	2
2	6	10	4

?

1 5 2

VO_speaker_ : Genau ! Die erste Zeile wird in die zweite verschoben, indem sie miteinander multipliziert werden. Die zweite Zeile wird in die erste Zeile verschoben, indem der größte Wert durch den kleinsten geteilt wird.

C2_E5

Für die folgenden Fragen werden zwei Vorschläge angezeigt, von denen einer ausgeblendet wird. Was ist deiner Meinung nach die richtige Antwort?

VO_speaker_ : Für die folgenden Fragen werden zwei Vorschläge angezeigt, von denen einer ausgeblendet wird. Was ist Ihrer Meinung nach die richtige Antwort?

C2_E6

rapporte points

Finde den Proportionalitätsfaktor der folgenden Zahlenfolge:
15 - 2- 5 - 11
22,5 - 3 - 7,5 - 16,5

x1.5

x2.5

C2_E7

Finde den Proportionalitätsfaktor der folgenden Zahlenfolge:
4 - 7 - 10 - 13 - 17
16 - 28 - 40 - 52 - 68

x4

x3

C2_E8

rapporte points

Corinne si tu peux mettre le signe euro ici c’est mieux je pense :)

C2_E9

Für unsere Mahlzeit brauchen wir Kokosnüsse. Cocostore verkauft zwei Kokosnüsse für 2,50 Euro.

Für 8 Kokosnüsse zahlen wir

10 Euro

5 Euro

C2_E10

Für unsere Mahlzeit brauchen wir Kokosnüsse. Cocostore verkauft zwei Kokosnüsse für 2,50 Euro.

Für 13 Kokosnüsse zahlen wir

17 Euro

16, 25 Euro

C2_E11

VO_speaker_ : Der Proportionalitätsfaktor kann auch als Multiplikationsfaktor bezeichnet werden.

C2_E12

Warum Prozent verwenden?

Es ist einfacher

Es ist schneller

Es ist zuverlässiger

VO_speaker_ : Warum Prozent verwenden?

C2_E13

Die Verwendung eines Prozentsatzes ist viel einfacher

1	3	5	2
2	6	10	4

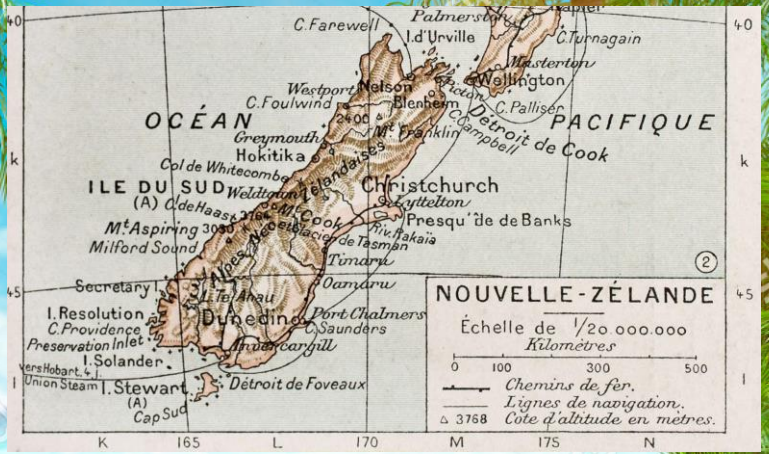
x50%

VO_speaker_ : Die Verwendung eines Prozentsatzes ist viel einfacher

C2_E14

bouton suivant

Ein Maßstab gibt die Abmessungen einer Karte an. Eine Skala wird durch Proportionalität ausgedrückt. Die Karte eines Landes im Maßstab 1/1000 bedeutet, dass die Karte 1000-mal kleiner ist als in der Realität.



VO_speaker_ : Ein Maßstab gibt die Abmessungen einer Karte an. Eine Skala wird durch Proportionalität ausgedrückt. Die Karte eines Landes im Maßstab 1/1000 bedeutet, dass die Karte 1000-mal kleiner ist als in der Realität.

C2_E15

VO_speaker_ : Aber Prozentzahlen sind nicht alles. Für unser Rezept kann die Arbeit mit Gleichungen besonders nützlich sein!

C2_E16

Welche dieser Berechnungen ist eine Gleichung?

2+x=1

2+3=5

(2*6)+7=20

VO_speaker_ :
Welche dieser Berechnungen ist eine Gleichung?

C2_E16

Ja !! Eine Gleichung ist ein wörtlicher Ausdruck in Form einer Gleichheit zwischen zwei Mitgliedern. Der Teil links ist gleich dem Teil rechts. Die Unbekannten werden durch den Buchstaben x ersetzt. Um eine Gleichung zu lösen, musst du den Wert von x ermitteln.

2+x=1

2+3=5

(2*6)+7=10+10

VO_speaker_ : Ja !! Eine Gleichung ist ein wörtlicher Ausdruck in Form einer Gleichheit zwischen zwei Mitgliedern. Der Teil links ist gleich dem Teil rechts. Die Unbekannten werden durch den Buchstaben x ersetzt. Um eine Gleichung zu lösen, musst du den Wert von x ermitteln.

C2_E17

Woran erkennst du eine Gleichung ersten Grades?

die Unbekannte ist in der 1. Potenz

die Unbekannte ist in der 2. Potenz

die Unbekannte ist in der 3. Potenz

VO_speaker_ : Woran erkennst du eine Gleichung ersten Grades?

C2_E17

Eine Gleichung ersten Grades ist eine Gleichheit, bei der die Unbekannte in der 1. Potenz steht. In der Gleichung ax+b=0 sind a und b reelle Zahlen und x ist die Unbekannte in der ersten Potenz.

Es gibt eine Unbekannte

Es gibt zwei Unbekannte

Es gibt drei Unbekannte

VO_speaker_ : Eine Gleichung 1. Grades ist eine Gleichung, in der es nur eine Unbekannte gibt. ax+b=0 wobei a und b reelle Zahlen sind und x die Unbekannte ist.

C2_E18

Finde die Unbekannte

VO_speaker_ :

C2_E19

rapporte des points

Löse diese Gleichung:
2+3=2,5+**x**

x = ?

- ❑ 2,5
- ❑ 0,75

C2_E20

Löse diese Gleichung:
6+9=12+**x**

x= ?

- ❑ 3
- ❑ 4

C2_E21

Löse diese Gleichung:
50+25=(25*x)

x= ?

- 3
- 5

C2_E22

Löse diese Gleichung:
16*2+17= 40+**x**

x= ?

- 9
- 248

C2_E23

Löse diese Gleichung:
46-3+10=(25*2)+**x**

x= ?

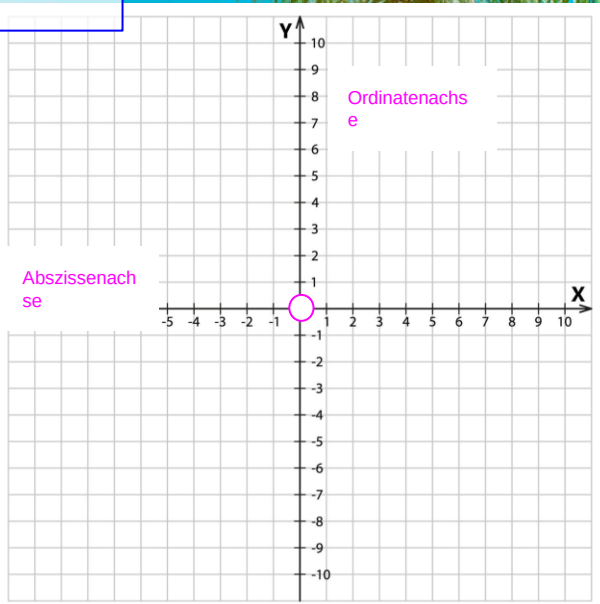
- 4
- 3

C2_E24

VO_speaker_ : Eine Funktion verknüpft zwei Dinge miteinander. Beispielsweise hängt die von einem Tier zurückgelegte Strecke von der Geschwindigkeit ab, mit der es rennt.

C2_E25

Wie findet man die Achse?



VO_speaker_ : Funktionen werden auf einem Plan dargestellt. Dies sind die verschiedenen Elemente:
- Abszissenachse oder horizontale Achse
- Ordinatenachse oder vertikale Achse
- Ursprung des Referenzrahmens

C2_E26

si erreur revient à sa place

Eine Funktion ist eine Beziehung, die jedem Wert eine eindeutige Zahl zuordnet. Diese beiden Werte sind die Koordinaten.

Einzigartiges Bild

Vorläufer

Abszissenachse

Ordinatenachse

VO_speaker_ : Eine Funktion ist eine Beziehung, die jedem Wert eine eindeutige Zahl zuordnet. Diese beiden Werte sind die Koordinaten.

C2_E26

ein einzigartiges Bild: x, das auf der Abszissenachse liegt
ein Vorläufer: y, das auf der Ordinatenachse liegt

Einzigartiges Bild

Vorläufer

Abszissenachse

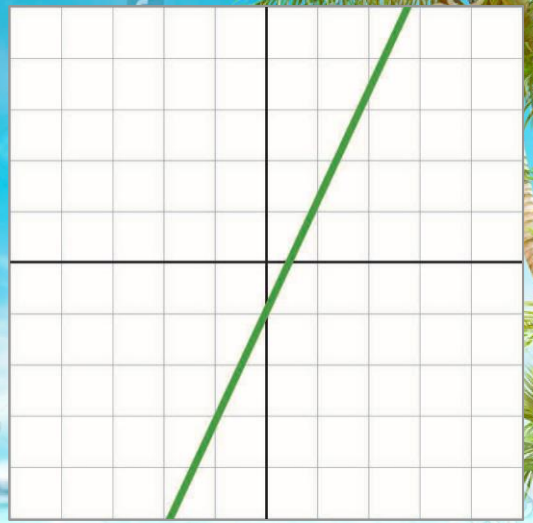
Ordinatenachse

VO_speaker_ : ein einzigartiges Bild: x, das auf der Abszissenachse liegt
ein Vorläufer: y, das auf der Ordinatenachse liegt

C2_E27

Modification du 24/11

Zum Beispiel eine Funktion f(x)=2x+1, diese Funktion ordnet 2x+3 jedem x zu. Eine Funktion kann durch einen Graphen und eine algebraische Gleichung dargestellt werden



VO_speaker_ : Zum Beispiel eine Funktion f(x)=2x+1, diese Funktion ordnet 2x+1 jedem x zu. Eine Funktion kann durch einen Graphen und eine algebraische Gleichung dargestellt werden

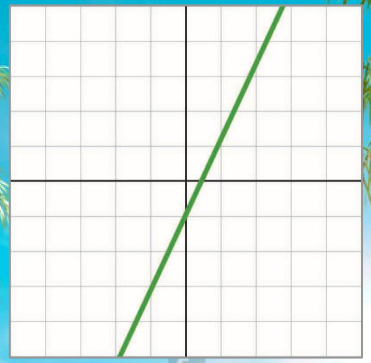
C2_E28

Funktionsspiel

Die grafischen Darstellungen der Funktionen werden dir präsentiert.
Kannst du die Funktion jeder Darstellung finden?
Für jede richtige Antwort bekommst du einen Stern!

C2_E29

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

Umkehr

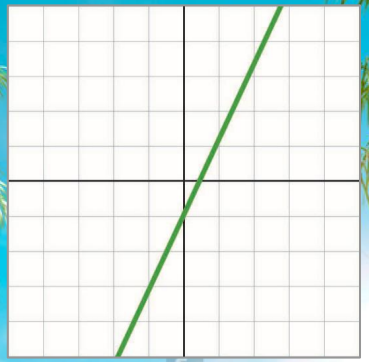
Quadrat

Quadratwurzel

VO_speaker_ : Wie kann man die Kurve und ihre Funktion in Einklang bringen? Es gibt verschiedene Funktionen, die alle eine unterschiedliche Kurve haben. Hier sind Bilder von Funktionskurven:

C2_E30

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

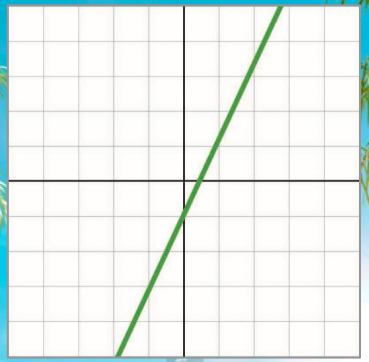
Umkehr

Quadrat

Quadratwurzel

C2_E30

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

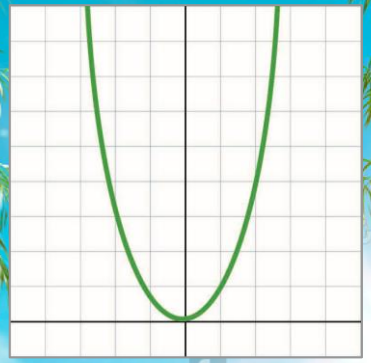
Umkehr

Quadrat

Quadratwurzel

C2_E31

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

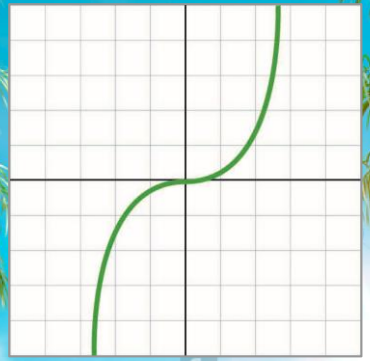
Umkehr

Quadrat

Quadratwurzel

C2_E32

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

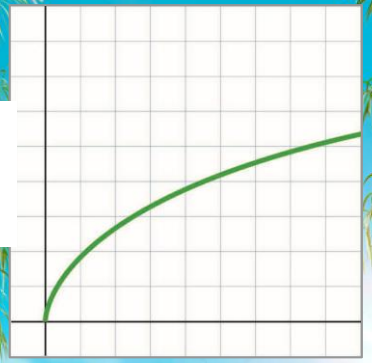
Umkehr

Quadrat

Quadratwurzel

C2_E33

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

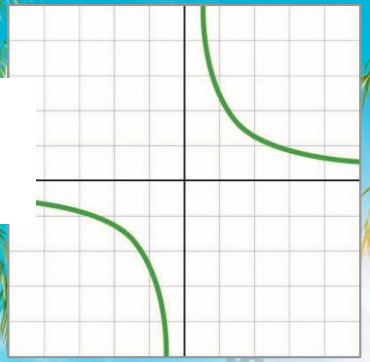
Umkehr

Quadrat

Quadratwurzel

C2_E34

Welche Funktion entspricht dieser Darstellung?
wähle die richtige Antwort.



Linear

Kubisch

Umkehr

Quadrat

Quadratwurzel

C2_E35

Ordne nun die algebraische Darstellung der angezeigten Funktion zu.
Für jede richtige Antwort erhältst du…

C2_E36

$f(x)=ax+b$

$f(x)=x^3$

$f(x) = 1/x$

$f(x) =x^2$

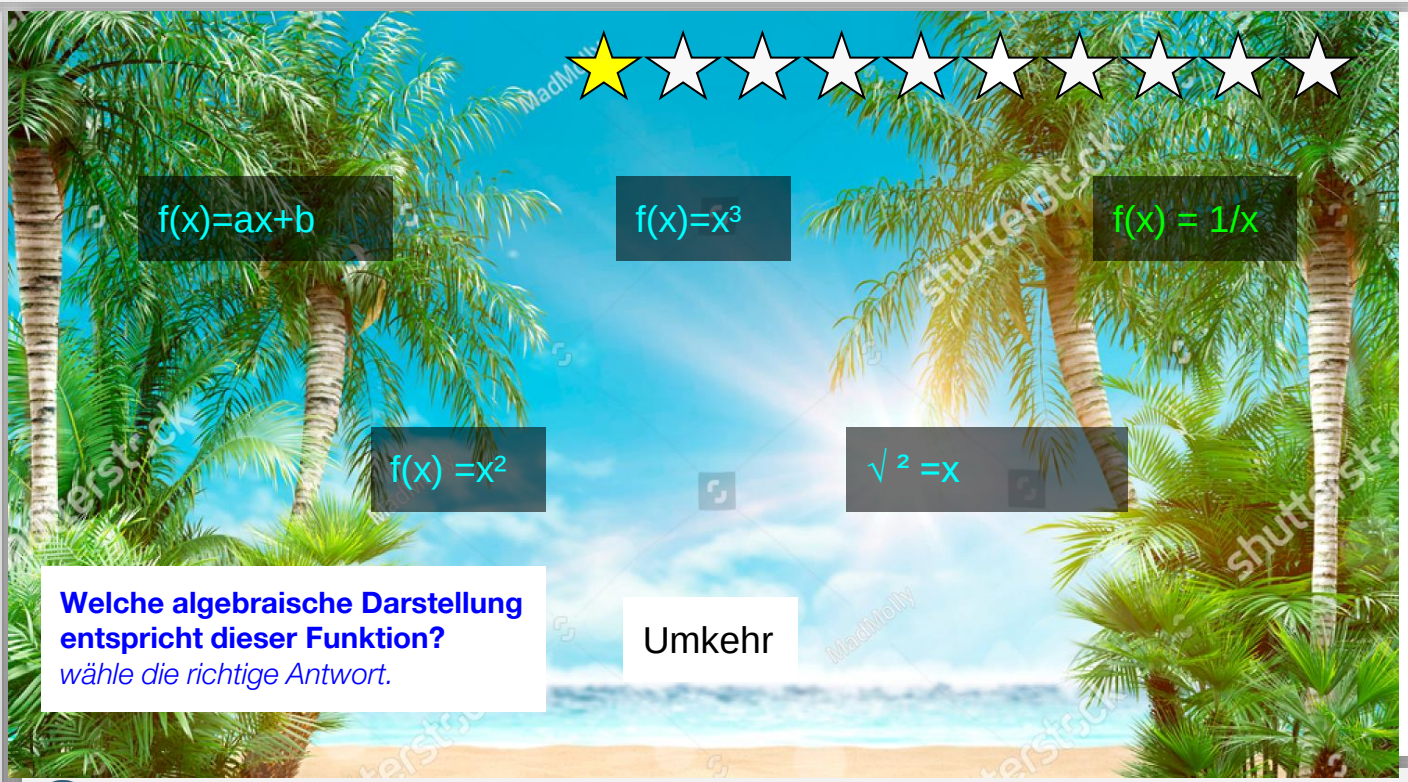
$\sqrt{\ }^2 =x$

Welche algebraische Darstellung entspricht dieser Funktion?
wähle die richtige Antwort.

Linear

C2_E37

Jeu avec la représentation algébrique d'une fonction



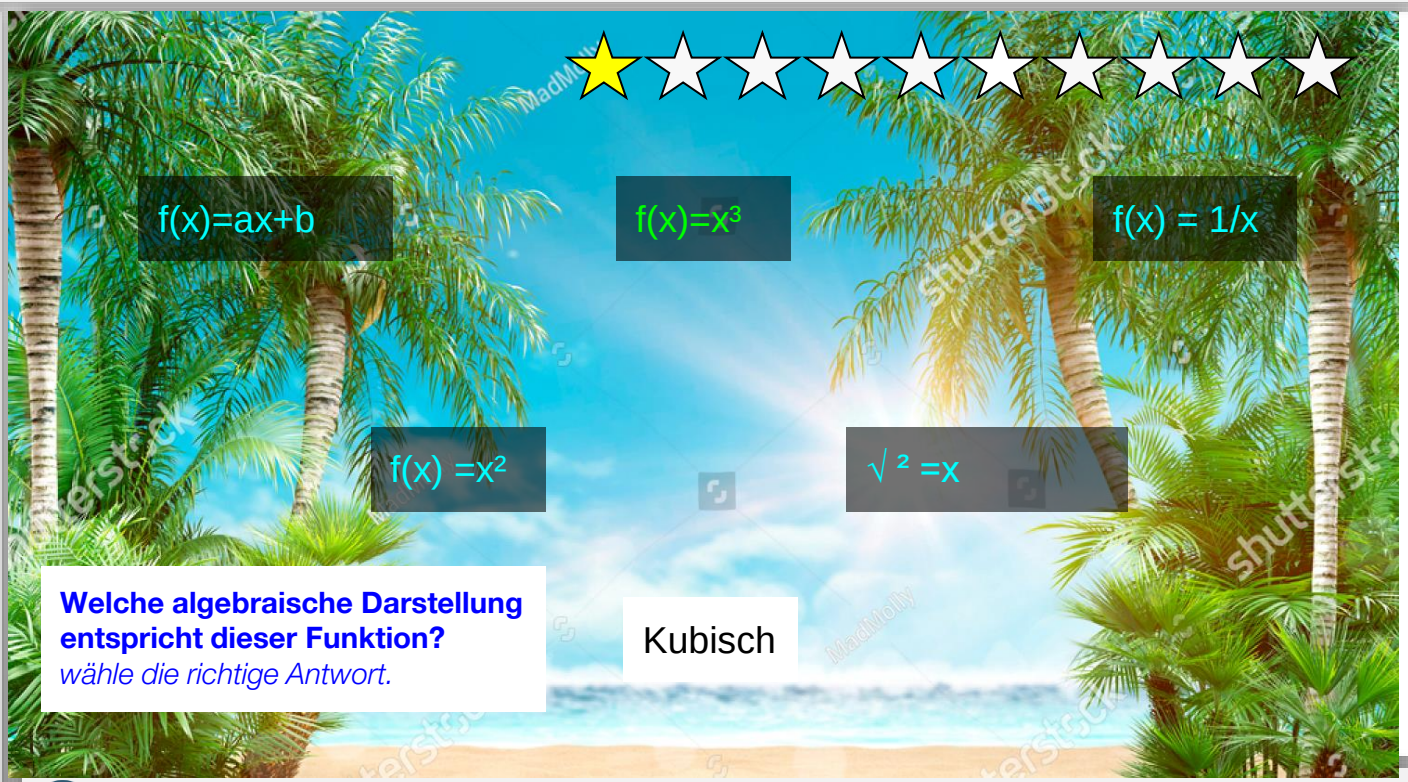
Jeu avec la représentation algébrique d'une fonction

C2_E38

Jeu avec la représentation algébrique d'une fonction

C2_E39

Jeu avec la représentation algébrique d'une fonction



C2_E40

Gleichungsspiel

Gut gemacht !

VO_speaker_ :

C2_E40

afficher que si l’apprenant obtient 6 étoiles

Gleichungsspiel

Ich denke, dass du genug gelernt hast, um deine Reise fortzusetzen.
Ich wünsche dir viel Glück für den Rest deiner Seereise!

C2_E41

Das ist großartig! Ich konnte für alle Gäste ausreichend Essen kochen. Danke nochmal für all deine Hilfe.

Bitte nimm dieses Geschenk als Gegenleistung für deine Hilfe an.

C2_E42

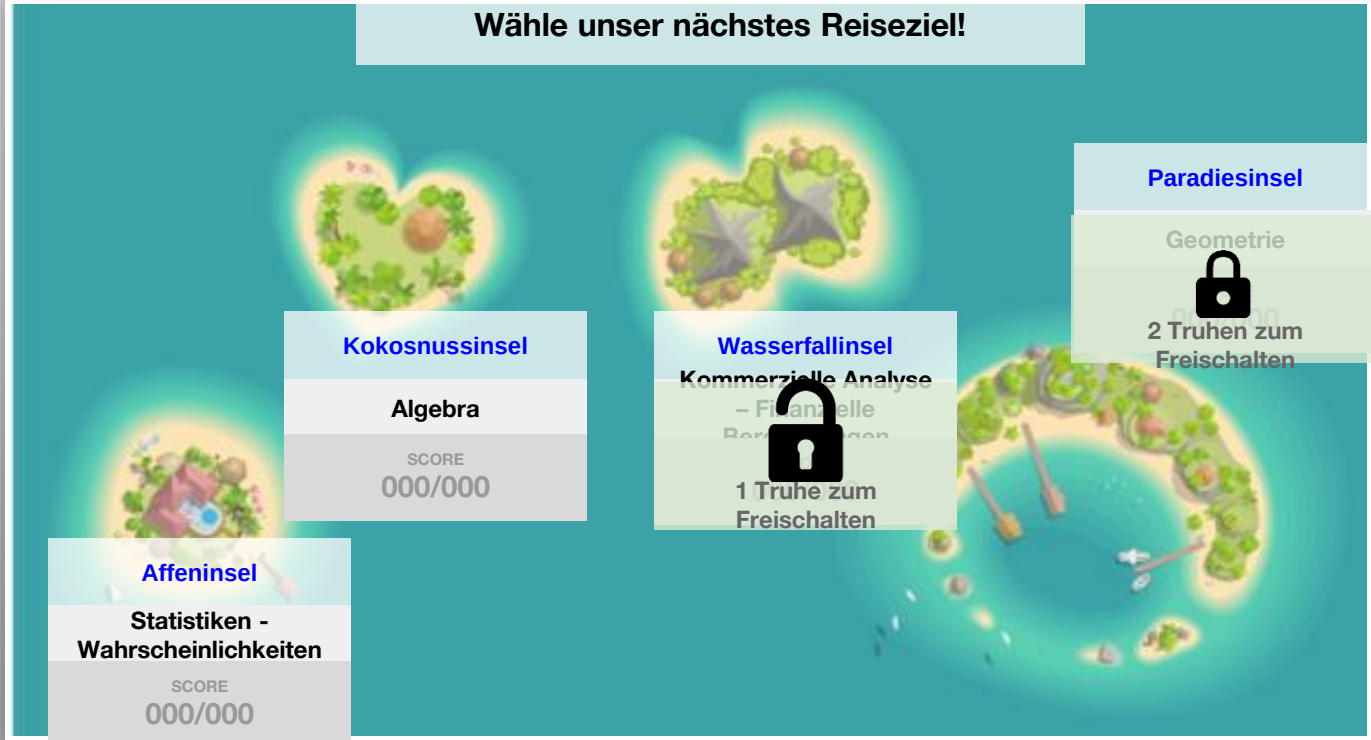
Script vidéo

20 points

Willkommen zurück an Bord.
Herzlichen Glückwunsch, du hast großartige Arbeit geleistet und ein Visum für die nächste Insel erhalten!

VO :

peut être débloqué si coconut OU Monkey island est réalisé



VO : Let's start your tour of the math world !

progression gamifiée ?

- plusieurs destinations accessibles des le début
- déblocage des autres sur résolution d'une destination

1. Kommerzielle Analyse und Finanzberechnungen

C3_E1

Script vidéo

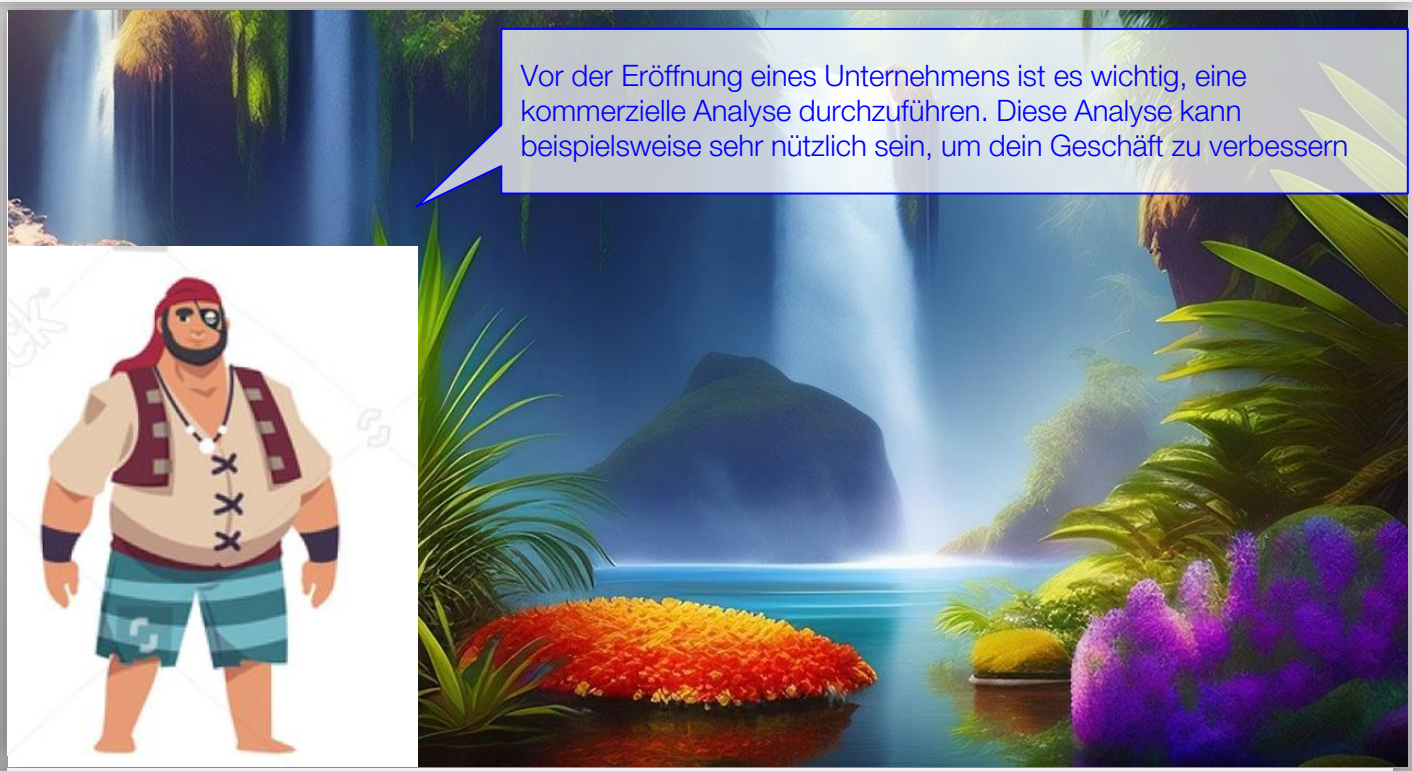
Pirate qui veut ouvrir sa poissonnerie ou son magasin de pêche aide la à être rentable.

VO : Willkommen auf der Wasserfallinsel. Mein Name ist Blennie.
Ich bin dabei, auf dieser Insel einen Fischladen zu eröffnen!
Würde es dir etwas ausmachen, mir zu helfen?

C3_E2

VO : Mathematik ist in vielen Bereichen nützlich. Konzentrieren wir uns auf Finanzberechnungen. Finanzielle Berechnungen sind nicht nur etwas für Leute, die im Finanzwesen arbeiten. Du kannst Finanzberechnungen an jedem Tag verwenden. Zum Beispiel während des Ausverkaufs, um den Endpreis deines Artikels zu erfahren.

C3_E3



VO_speaker_ : Vor der Eröffnung eines Unternehmens ist es wichtig, eine kommerzielle Analyse durchzuführen. Diese Analyse kann beispielsweise sehr nützlich sein, um dein Geschäft zu verbessern

C3_E4

VO_speaker_ : Ich nehme einen Kredit über 2.000 € für 10 Jahre zu 5 % auf. Wie viel muss ich insgesamt zurückzahlen?

C3_E4

Das ist richtig !

3000

2500

2000

VO_speaker_ :

C3_E5

VO_speaker_ : Jetzt müssen wir unsere Preise festlegen, dabei müssen wir jedoch eine Reihe von Faktoren berücksichtigen

C3_E6

2 points si bonne réponse

Zuerst musst du den Preis entsprechend dem Preis des Lieferanten und allen damit verbundenen Kosten festlegen. Wie nennen wir diesen Preis?

- Anschaffungskosten
- Kaufpreis
- Kaufpreis inklusive Steuern

VO_speaker_ : Zuerst musst du den Preis entsprechend dem Preis des Lieferanten und allen damit verbundenen Kosten festlegen. Wie nennen wir diesen Preis?

C3_E6

Ja: Nettokaufpreis + Anschaffungskosten

Anschaffungskosten

Kaufpreis

Kaufpreis mit Steuern

VO_speaker_

C3_E7

Dann müssen wir den Preis festlegen, den die Kunden zahlen.

Kundenpreis

Kaufpreis

Kaufsteuern

VO_speaker_ : Dann müssen wir den Preis festlegen, den die Kunden zahlen.

C3_E7

Bruttokaufpreis - Rabatt (oder + Erhöhung)

Kundenpreis

Kaufpreis

Kaufsteuern

VO_speaker_ :

C3_E8

Der Gewinn ist das Ergebnis für einen bestimmten Zeitraum: die Differenz zwischen den tatsächlichen Einnahmen und den tatsächlichen Ausgaben. Es handelt sich um ein Rechnungsergebnis, bei dem die Einnahmen höher sind als die Ausgaben.

Gewinn

Nutzen

Kosten

VO_speaker_ : Du musst auch daran denken, dich selbst zu bezahlen und den Kredit zurückzuzahlen. Also muss ich … generieren.

C3_E8

Verkaufspreis ohne Steuern – Anschaffungskosten

Gewinn

Nutzen

Kosten

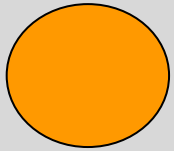
VO_speaker_ : Die kommerzielle Analyse ermöglicht das Sammeln aller Kaufdaten und deren Analyse. Diese Analyse kann beispielsweise sehr nützlich sein, um dein Geschäft zu verbessern. In diesem Teil laden wir dich ein, mehr über die Begriffe im Zusammenhang mit der kommerziellen Analyse zu erfahren.

C3_E9

VO_speaker_ : Denk daran, als wir den Gewinn berechnet haben, mussten wir die Steuern abziehen. Schauen wir uns mal an, wie hoch die Steuern sind.

C3_E10

rapporte point



Die Mehrwertsteuer ist … Steuer

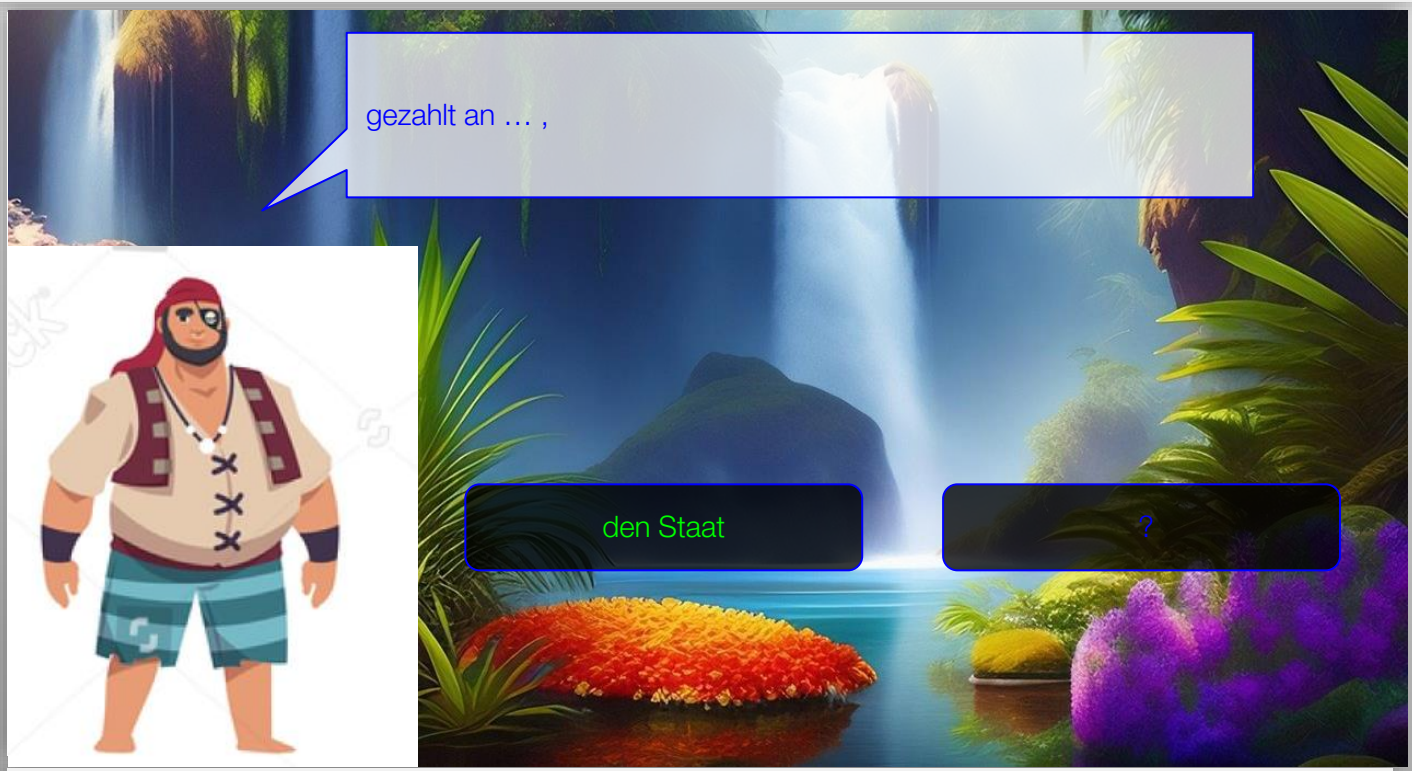
Ist die richtige Antwort hinter „?“ Oder ist es das geschriebene Wort? Wähle die richtige Antwort

?

eine direkte

VO_speaker_ : Die Mehrwertsteuer ist … Steuer

C3_E11



VO_speaker_ : gezahlt an… ,

C3_E12

bezahlt vom …. und proportional zum Verkaufspreis ohne Steuern berechnet.

Verbraucher

?

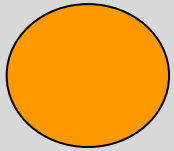
VO_speaker_ : Bezahlt vom …. und proportional zum Verkaufspreis ohne Steuern berechnet.

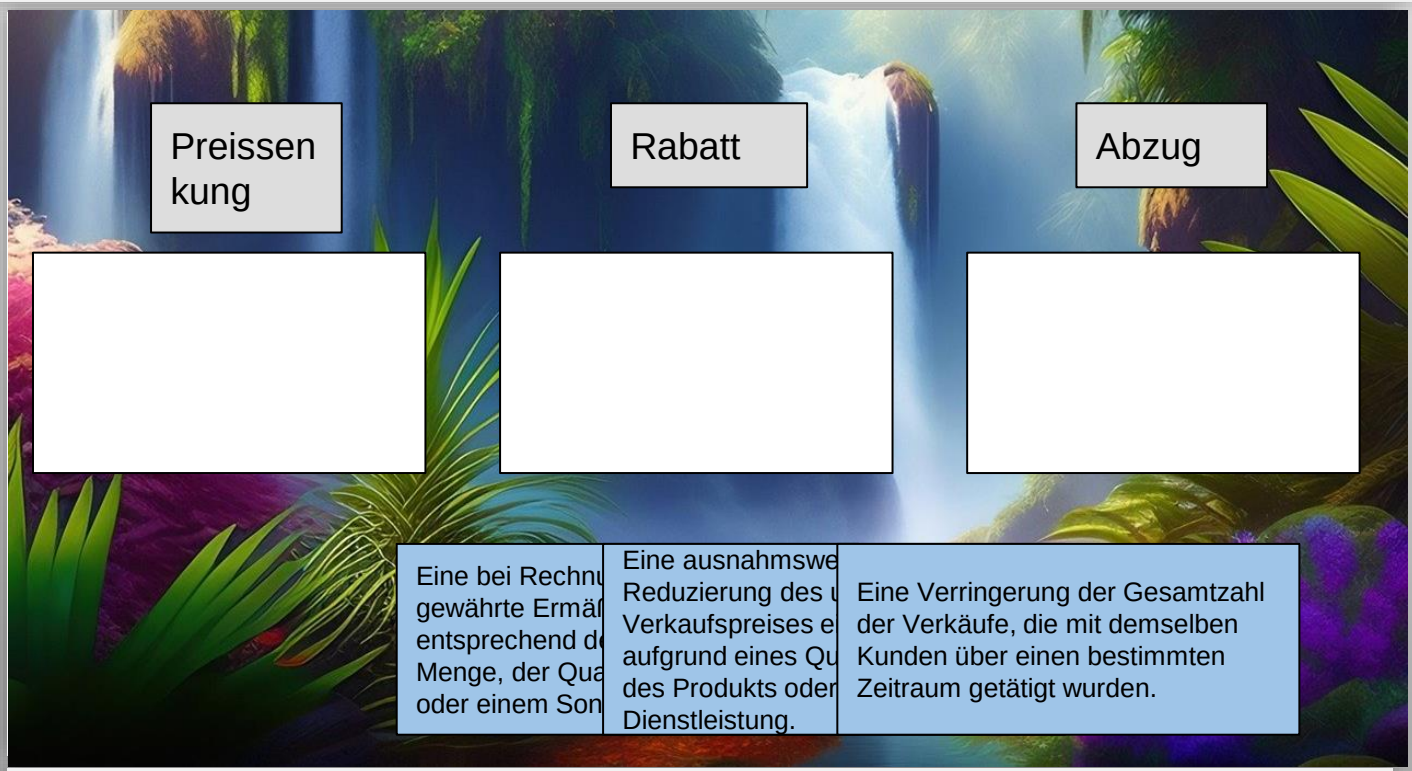
C3_E13

VO_speaker_ : Es gibt verschiedene Arten von Rabatten, also werfen wir einen Blick auf jede davon. Verknüpfe jede Definition mit ihrem Begriff

C3_E14

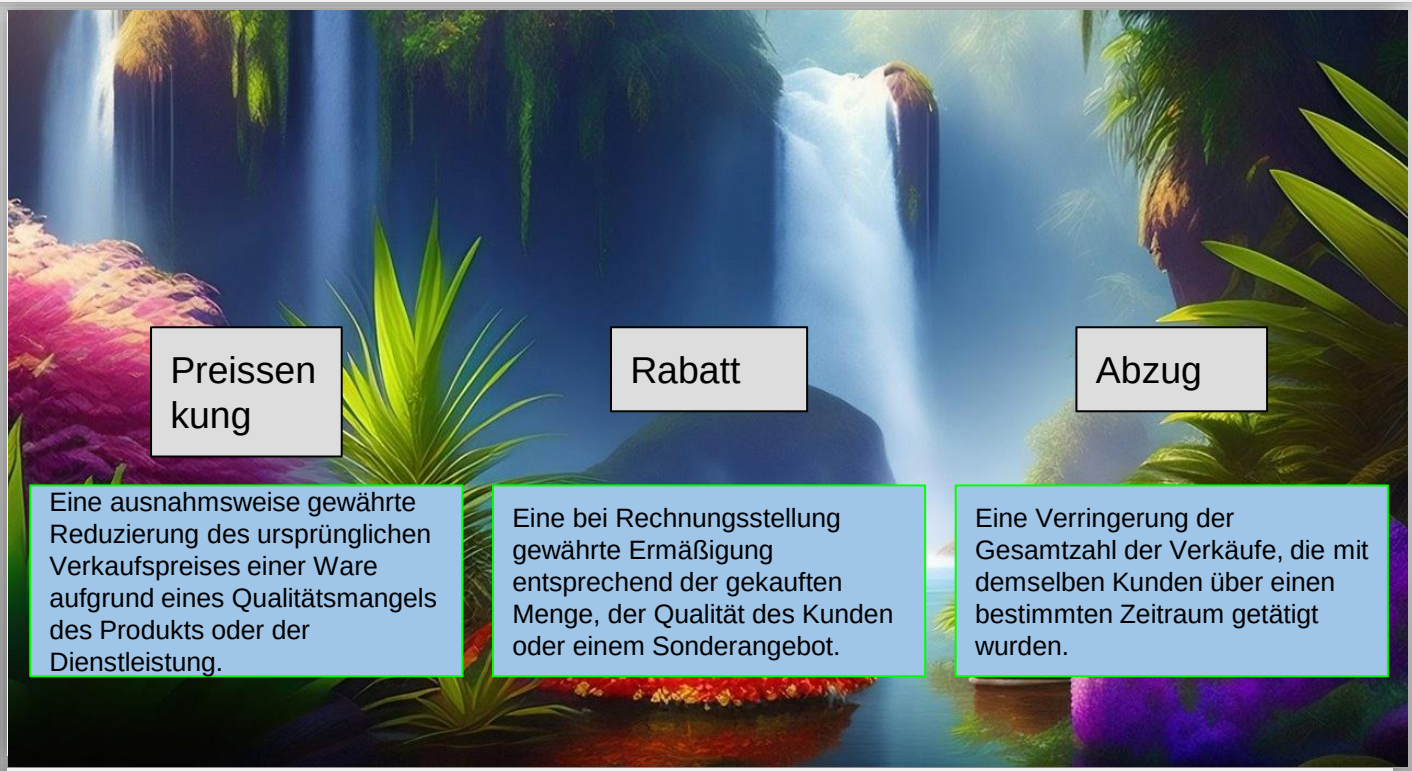
si erreur revient
a sa place initial





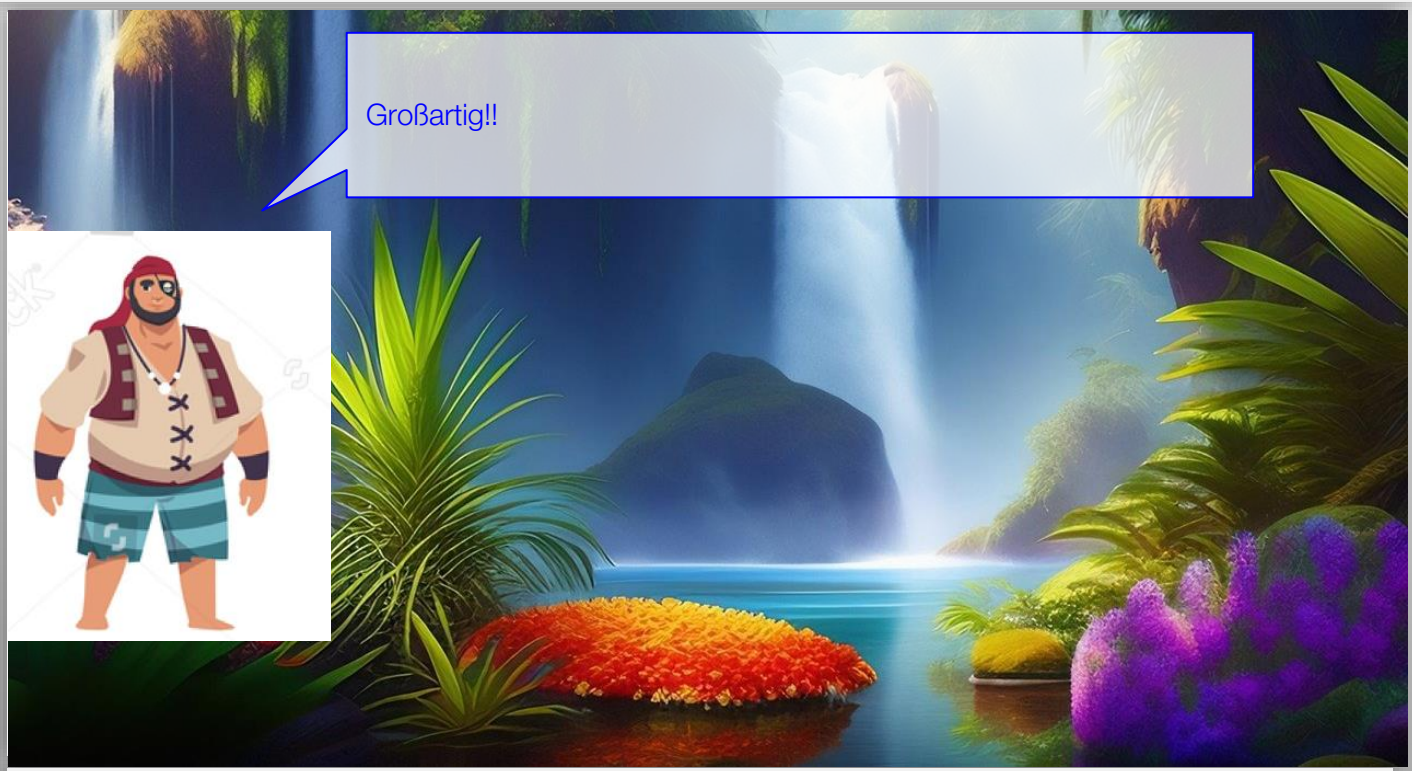
VO_speaker_ :

C3_E14



VO_speaker_ :

C3_E15



VO_speaker_ : Großartig

C3_E16

VO_speaker_ : Vergiss nicht, die Rentabilität unseres Shops zu berechnen. Führe dazu die folgende Berechnung durch

C3_E17

VO_speaker_ : Ich danke dir für deine Hilfe!
Hier, das habe ich neulich herausgefischt, ich gebe es dir.
Ich wünsche dir viel Glück für den Rest deiner Reise!

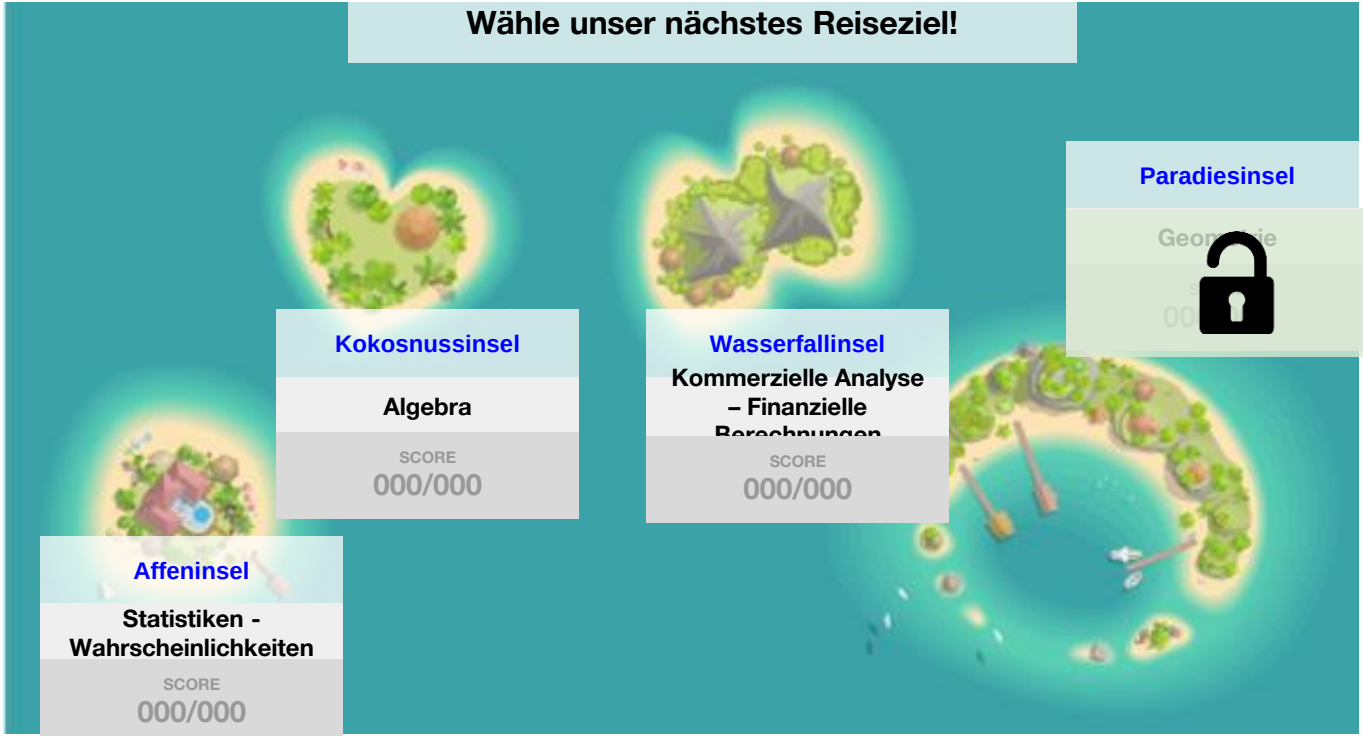
C3_E18

Script vidéo

12 points

Willkommen zurück an Bord.
Herzlichen Glückwunsch, du hast einen tollen Job gemacht.

VO :



VO : Let's start your tour of the math world !

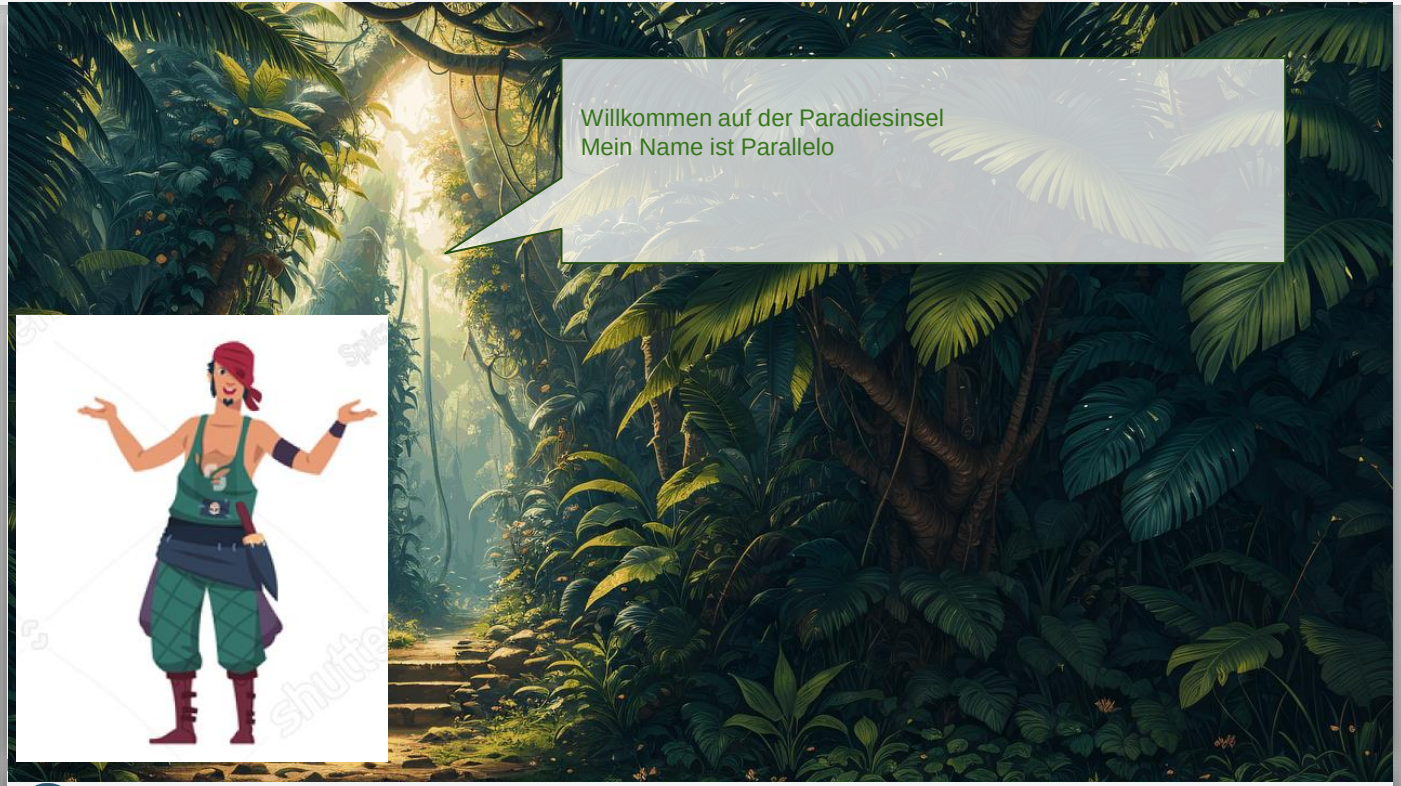
progression gamifiée ?

- plusieurs destinations accessibles des le début
- déblocage des autres sur résolution d'une destination

Geometrie

C4_E1

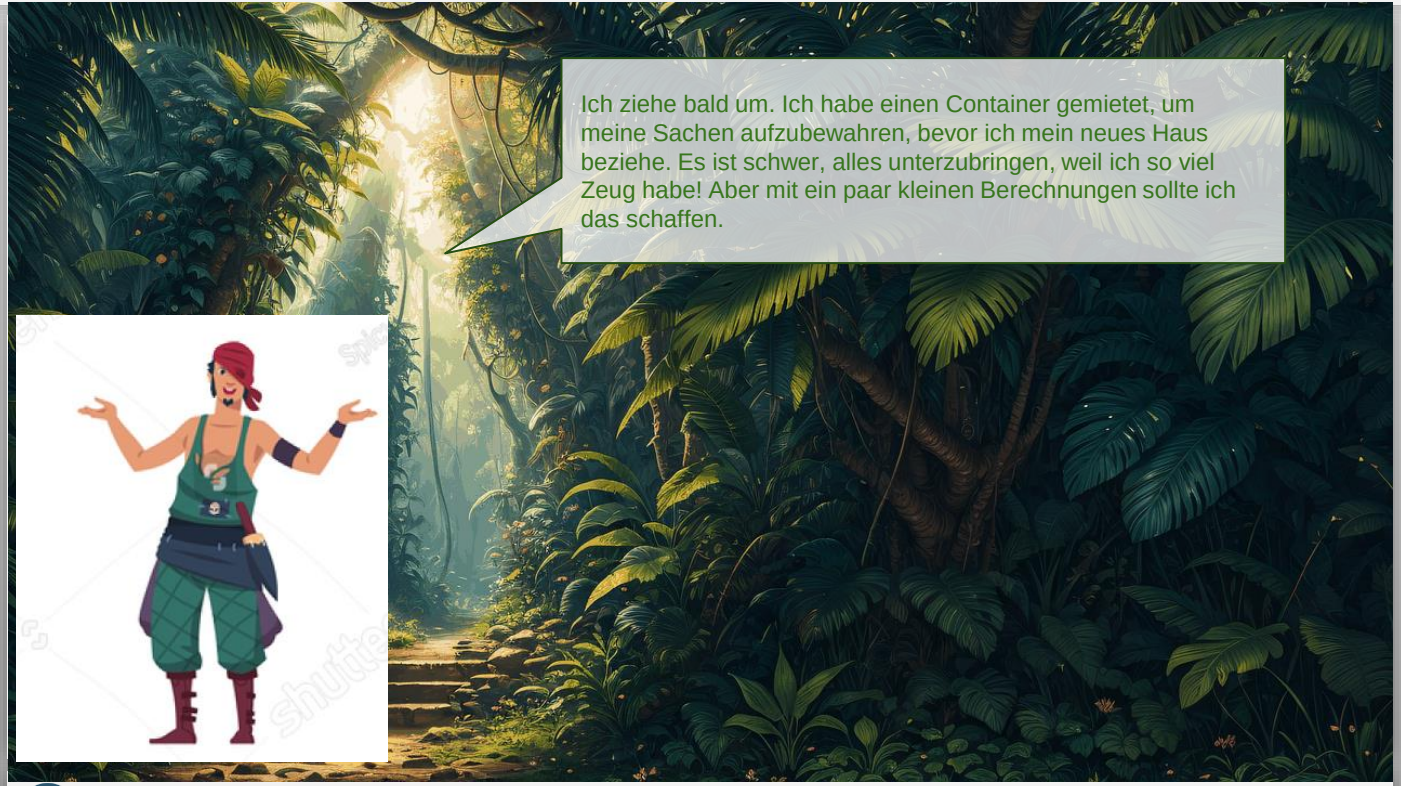
Script vidéo



VO_speaker_ : Willkommen auf der Paradiesinsel
Mein Name ist Parallelo

C4_E2

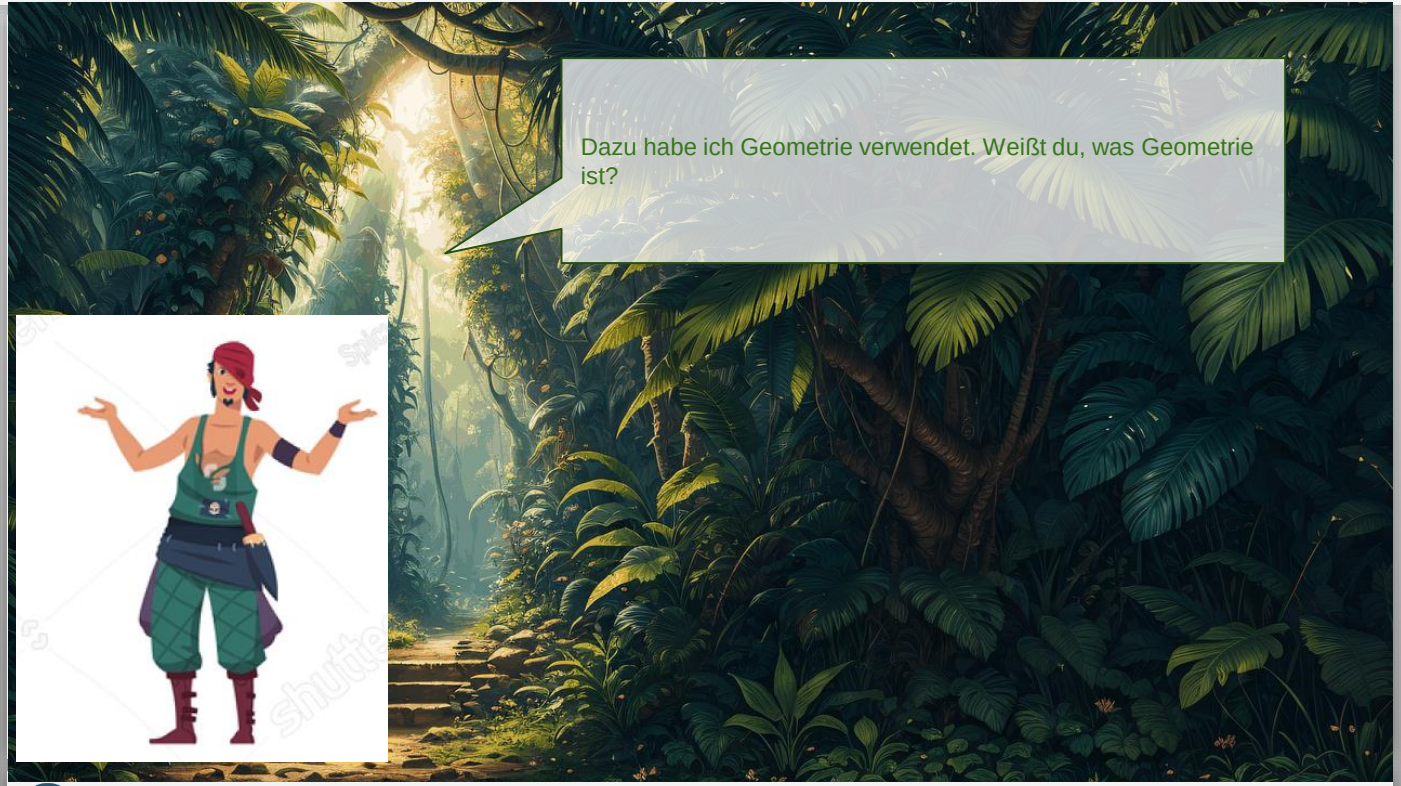
Script vidéo



VO_speaker_ : /ch ziehe bald um. Ich habe einen Container gemietet, um meine Sachen aufzubewahren, bevor ich mein neues Haus beziehe. Es ist schwer, alles unterzubringen, weil ich so viel Zeug habe! Aber mit ein paar kleinen Berechnungen sollte ich das schaffen.

C4_E3

Script vidéo



VO_speaker_ : Dazu habe ich Geometrie verwendet. Weißt du, was Geometrie ist?

C4_E4

Geometrie ist das Studium von…
Vervollständige den Satz

Fläche

Luft

Feuer

VO_speaker_ : Geometrie ist das Studium von…

C4_E4

Ja! Geometrie ist das Studium von Flächen, eine geometrische Figur ist eine Menge von Punkten in der Raumebene

Fläche

Luft

Feuer

VO_speaker_ : Ja! Geometrie ist das Studium von Flächen, eine geometrische Figur ist eine Menge von Punkten in der Raumebene

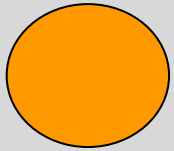
C4_E5

VO_speaker_ : Als ich umgezogen bin, habe ich Geometrie verwendet, aber du kannst sie auch in anderen Bereichen verwenden. Welche meinst du, welche das sind?

C4_E5

VO_speaker_ : Geometrie ist in vielen Bereichen unseres Lebens präsent, und das sind nur einige Beispiele.

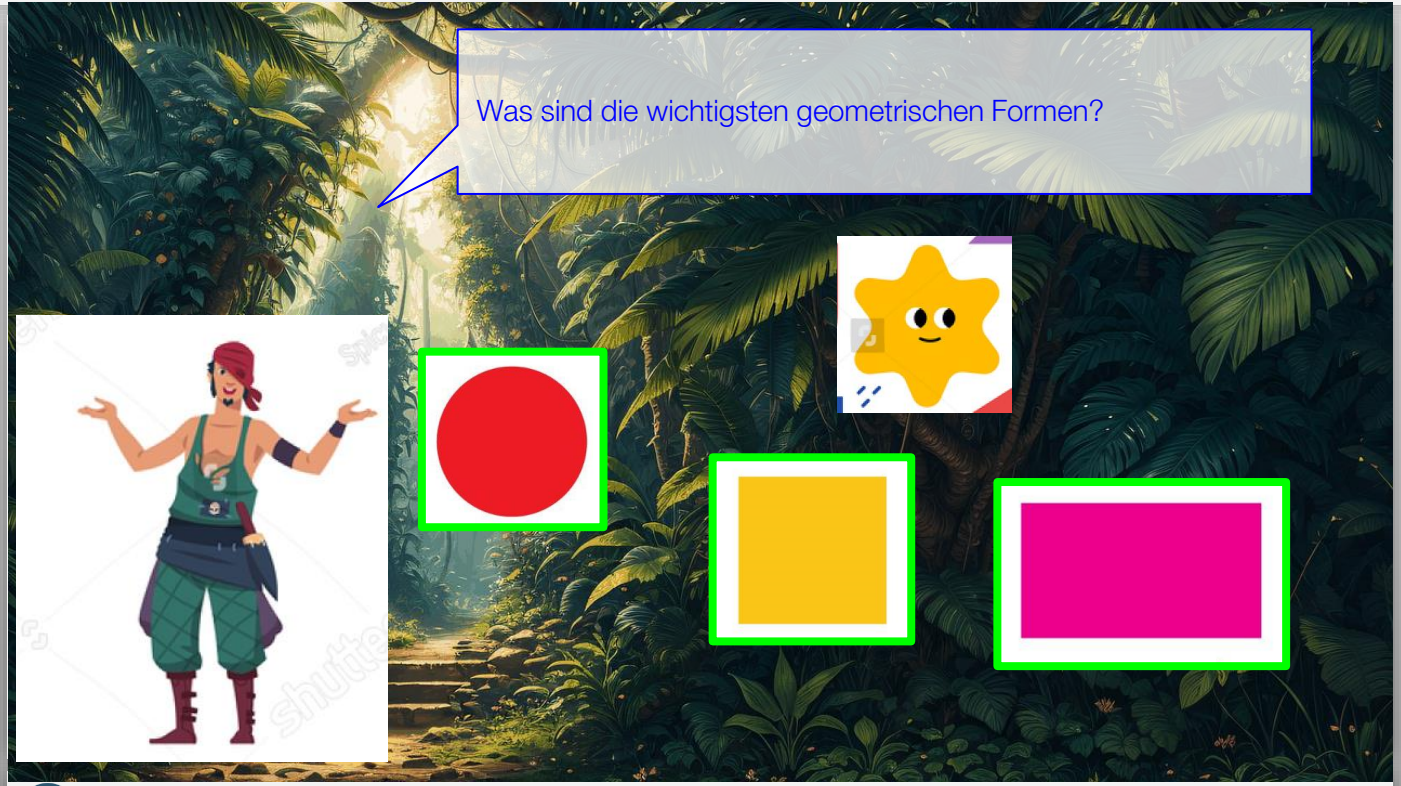
C4_E6



VO_speaker_ : Ich habe dir von geometrischen Formen erzählt. Was sind deiner Meinung nach die wichtigsten geometrischen Formen?

C4_E7

3 points



VO_speaker_ : Was sind die wichtigsten geometrischen Formen?

C4_E8

VO_speaker_ : Der von mir reservierte Container war rechteckig. Zuerst habe ich seinen Umfang berechnet, um zu sehen, ob er in den für mich reservierten Raum passt.

C4_E9

Ein Umfang ist … , die die Grenze einer einer geschlossenen geometrischen Figur bildet.

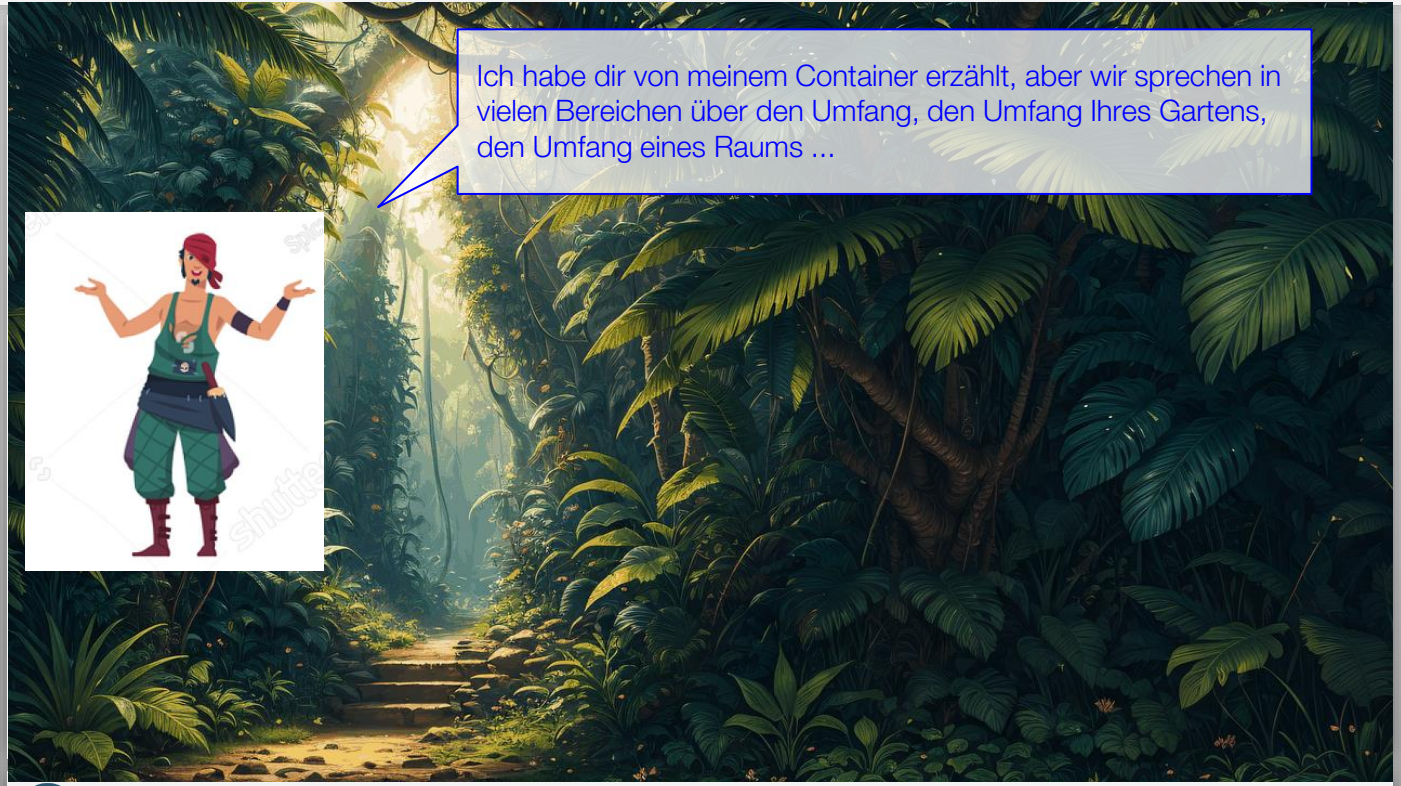
eine durchgehende Linie

ein durchgehender Kreis

ein durchgehendes Dreieck

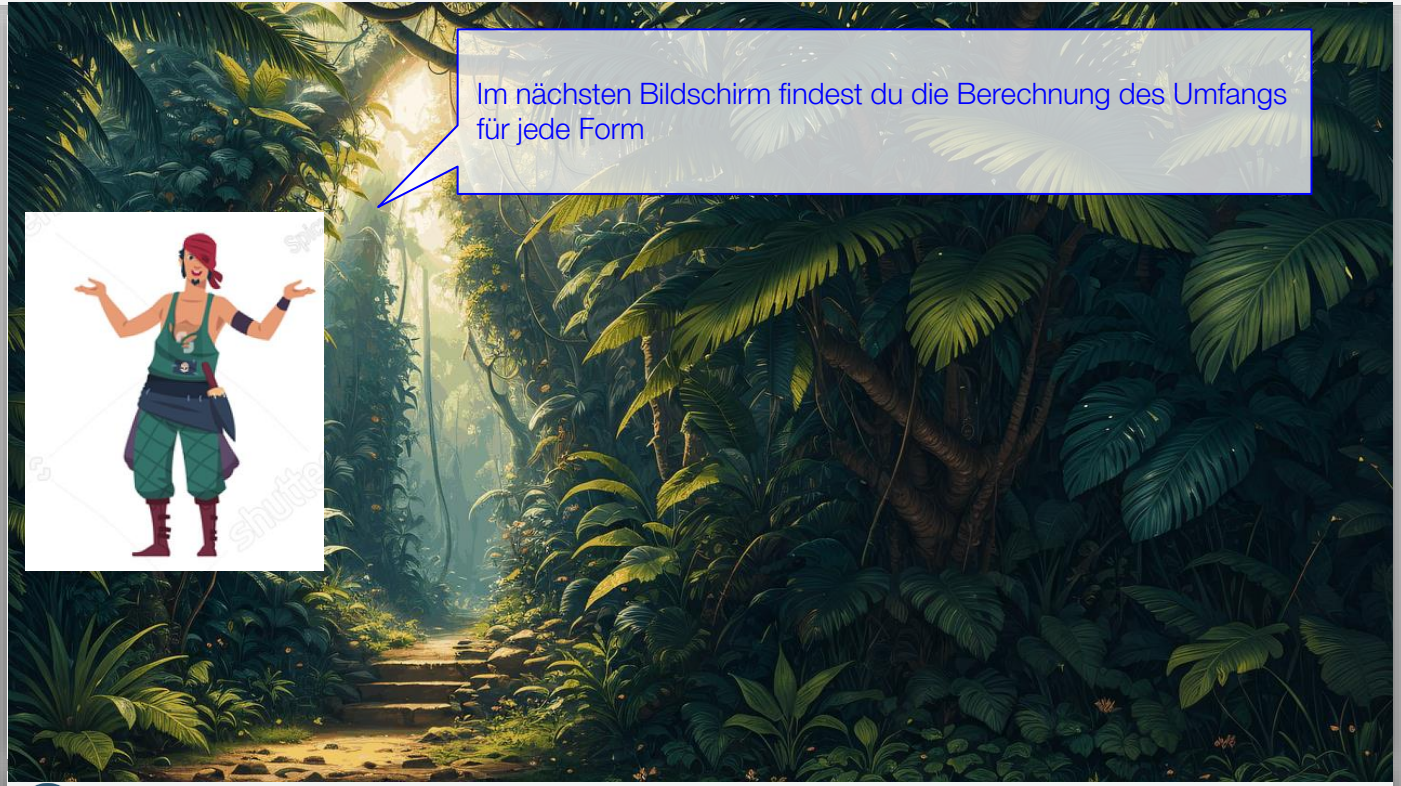
VO_speaker_ : Ein Umfang ist … , die die Grenze einer einer geschlossenen geometrischen Figur bildet.

C4_E10



VO_speaker_ : Ich habe dir von meinem Container erzählt, aber wir sprechen in vielen Bereichen über den Umfang, den Umfang Ihres Gartens, den Umfang eines Raums ...

C4_E10

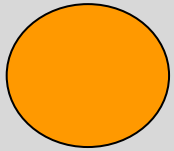


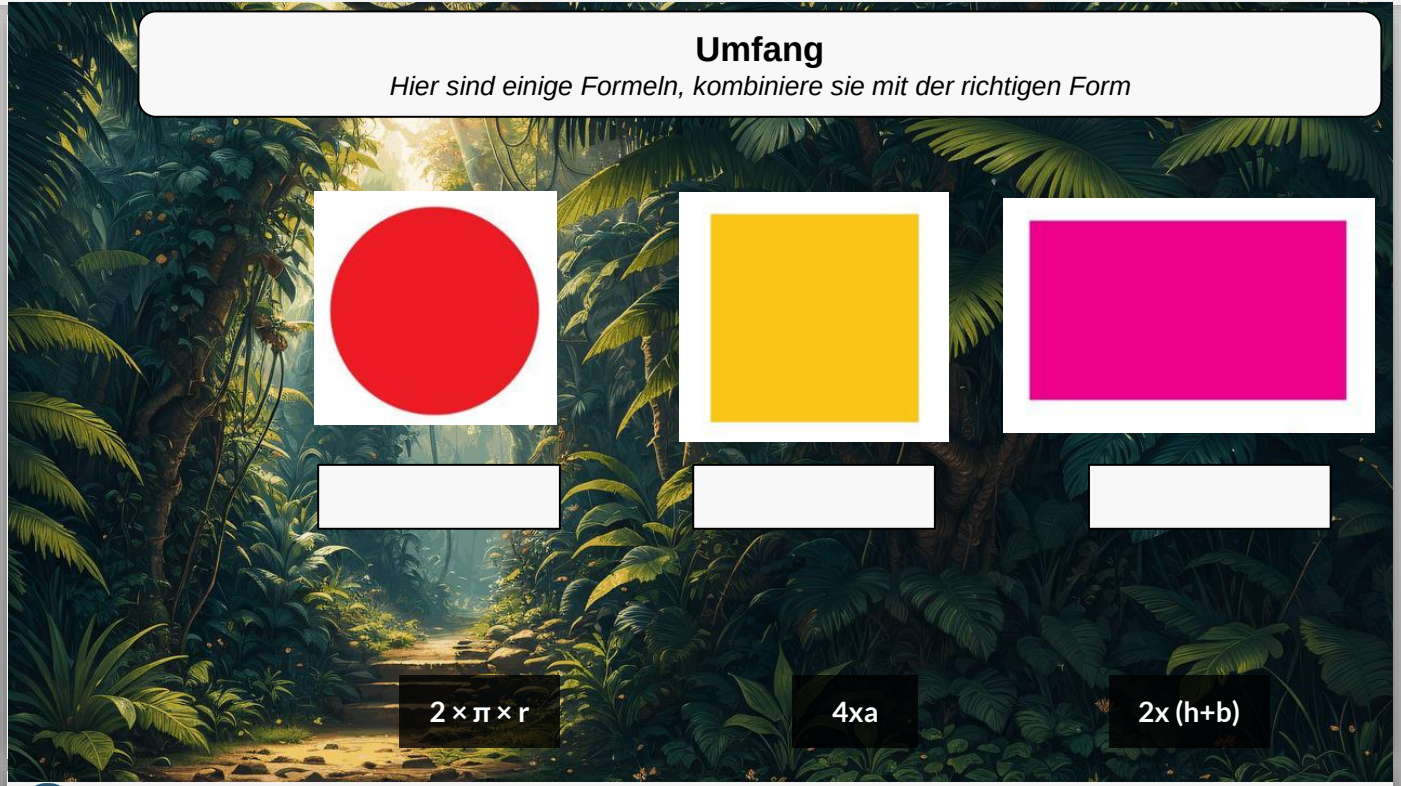
VO_speaker_ : Im nächsten Bildschirm findest du die Berechnung des Umfangs für jede Form

C4_E11

rapporte des points

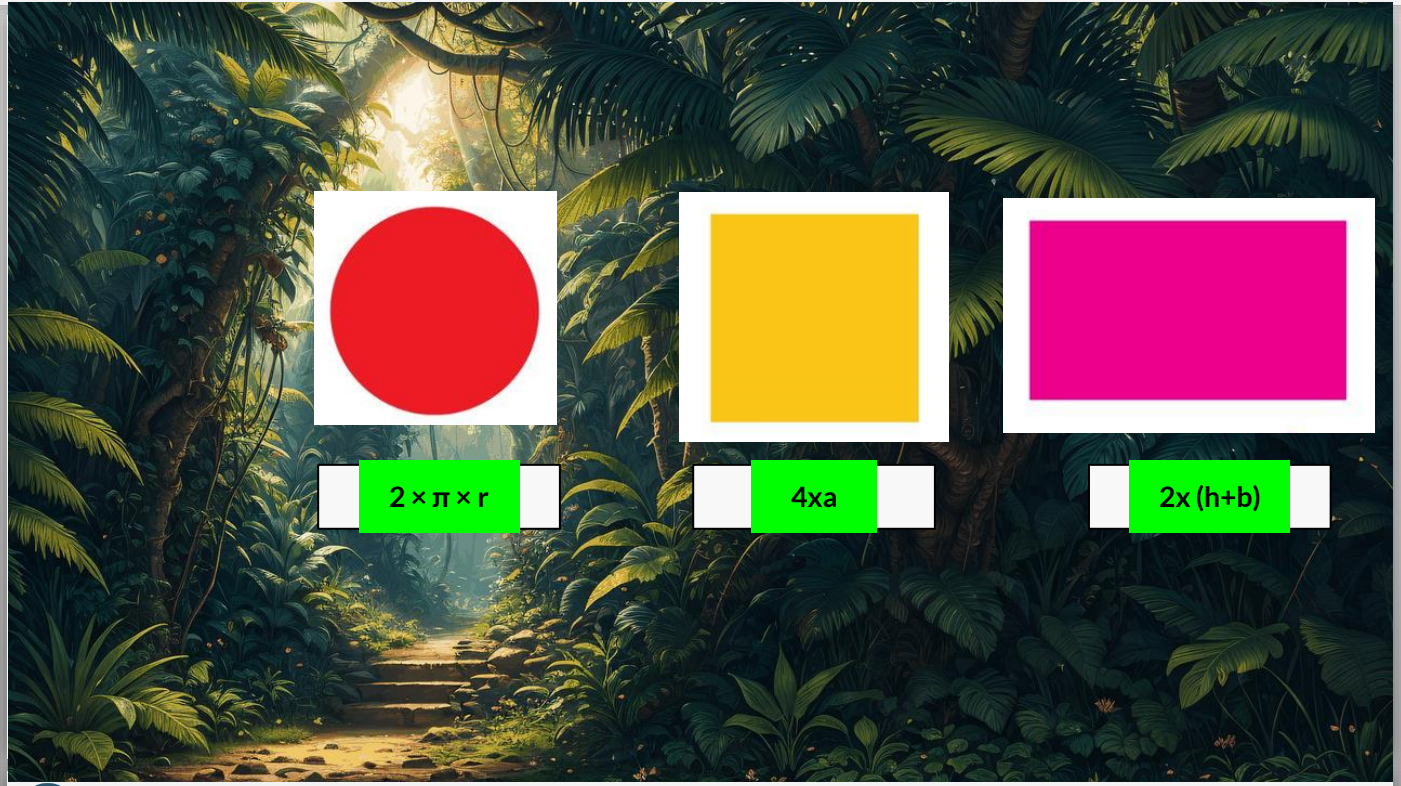
3 points





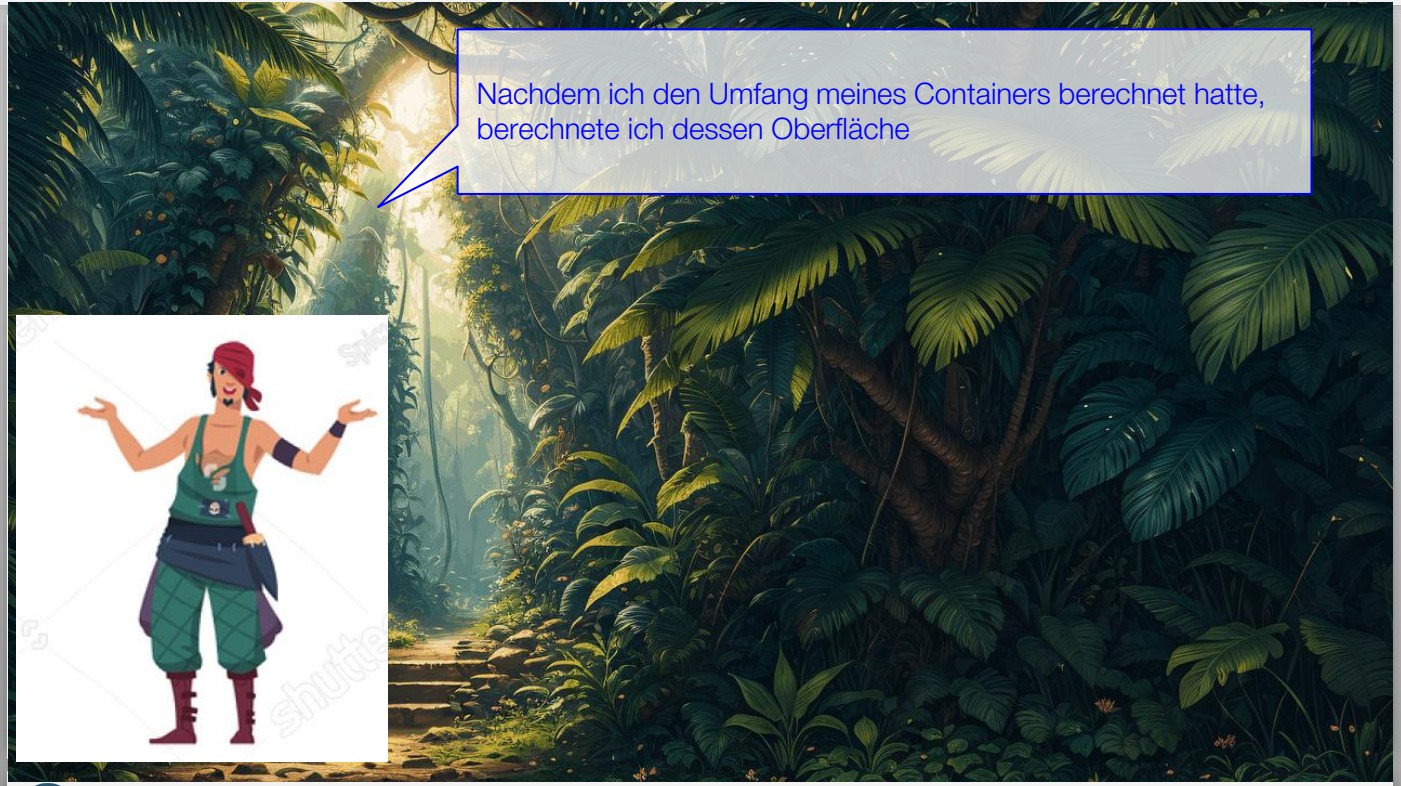
VO_speaker_ : Hier sind einige Formeln, kombiniere sie mit der richtigen Form

C4_E11



VO_speaker_ : Um den Umfang zu berechnen,

C4_E12



VO_speaker_ : Nachdem ich den Umfang meines Containers berechnet hatte, berechnete ich dessen Oberfläche

C4_E13

Die Oberfläche ist definiert als …, der von einer flachen (2D-) Oberfläche oder Form eines Objekts eingenommen wird.

der Gesamtraum

der Versteckraum

der Luftraum

VO_speaker_ : Die Oberfläche ist definiert als …, der von einer flachen (2-D) Oberfläche oder Form eines Objekts eingenommen wird.

C4_E13

Großartig ! Die Oberfläche ist definiert als der Gesamtraum, der von einer flachen (2D-) Oberfläche oder Form eines Objekts eingenommen wird.

der Gesamtraum

der Versteckraum

der Luftraum

VO_speaker_ : Großartig ! Die Oberfläche ist definiert als der Gesamtraum, der von einer flachen (2D-) Oberfläche oder Form eines Objekts eingenommen wird.

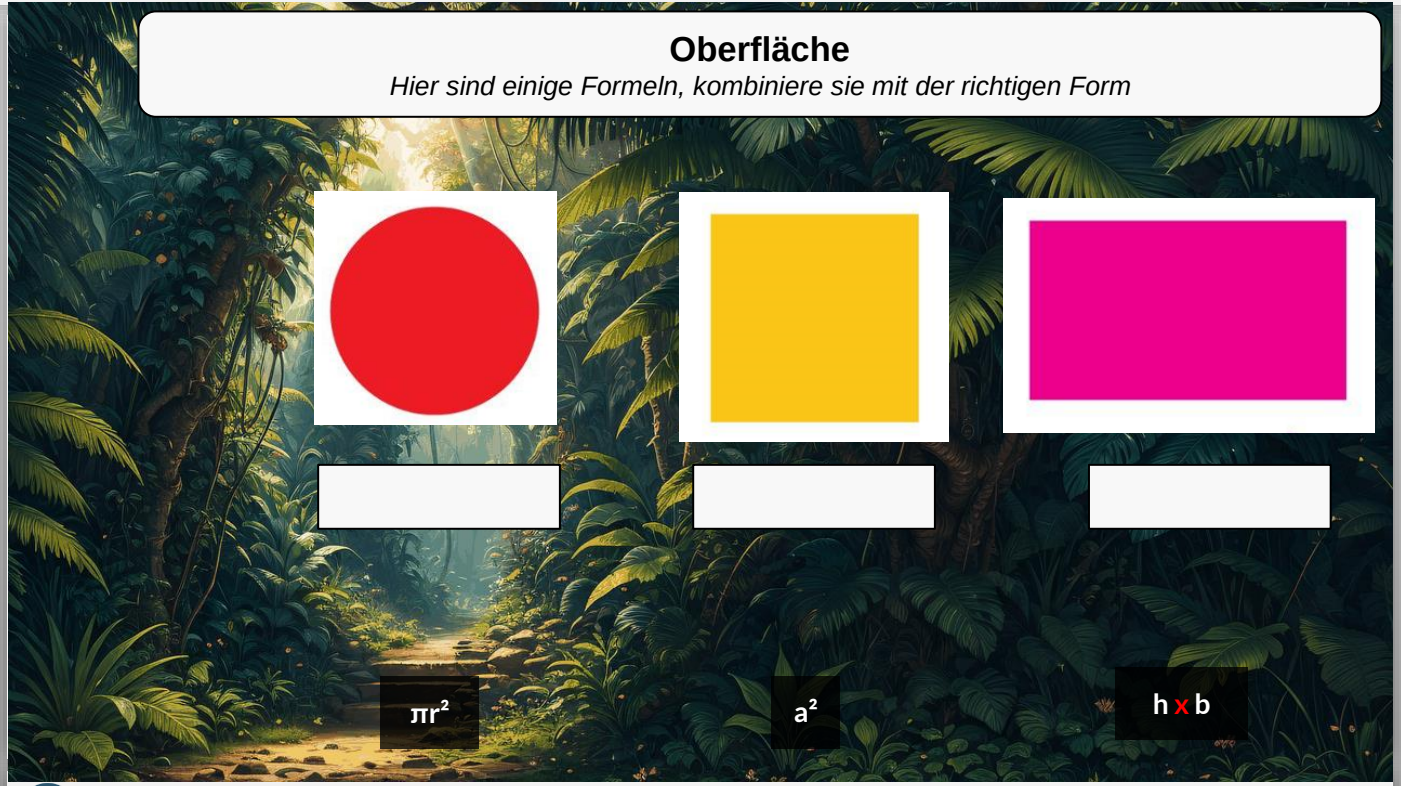
C4_E14

VO_speaker_ : Den Begriff Fläche kann man beispielsweise verwenden, wenn man von der Fläche eines Raumes oder eines Landes spricht. Finden Sie die Formel für jede Figur

C4_E15

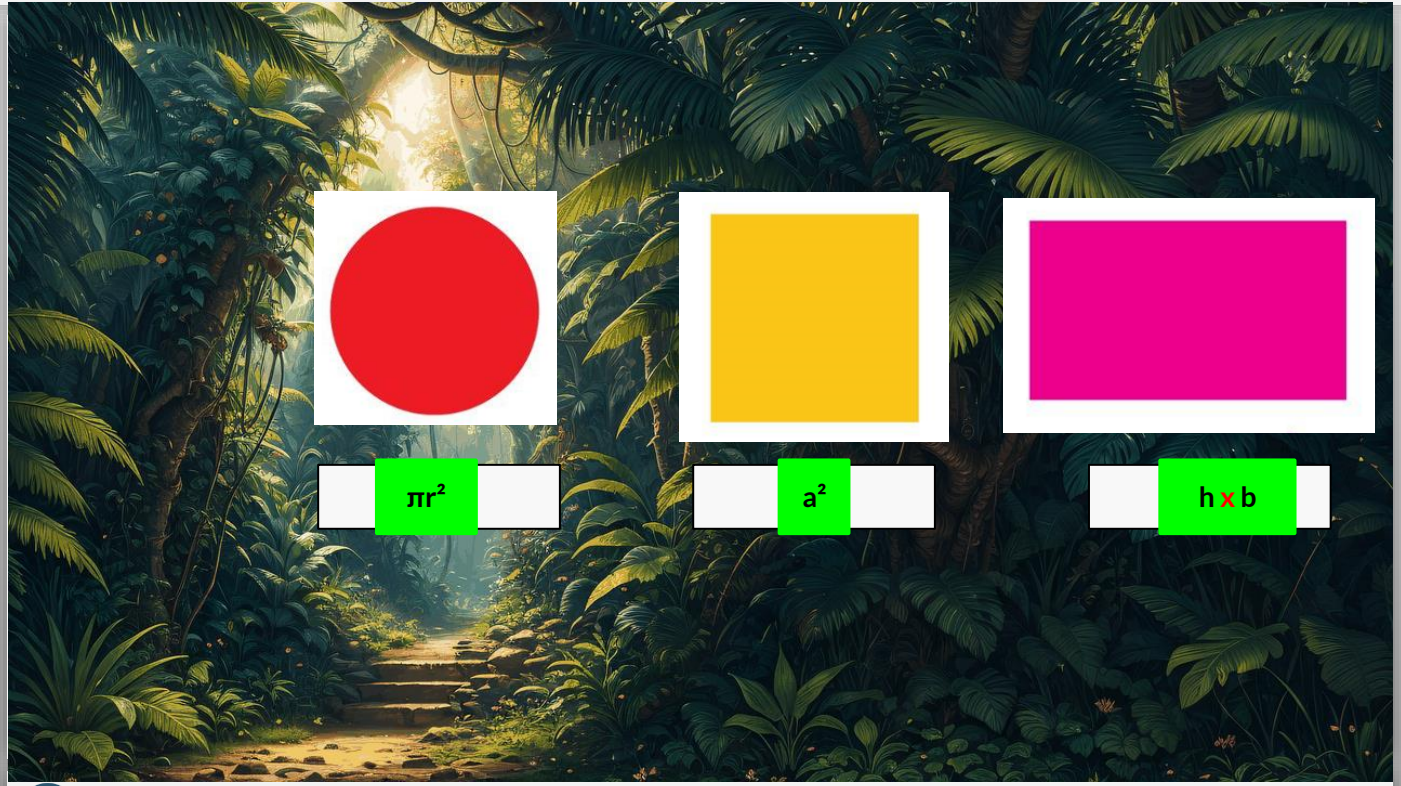
rapporte des points

3 points



VO_speaker_ : Um die Oberfläche zu berechnen, findest du hier verschiedene Formeln, die dir helfen können

C4_E15



VO_speaker_ : Um die Oberfläche zu berechnen, findest du hier verschiedene Formeln, die dir helfen können

C4_E16

volume ?

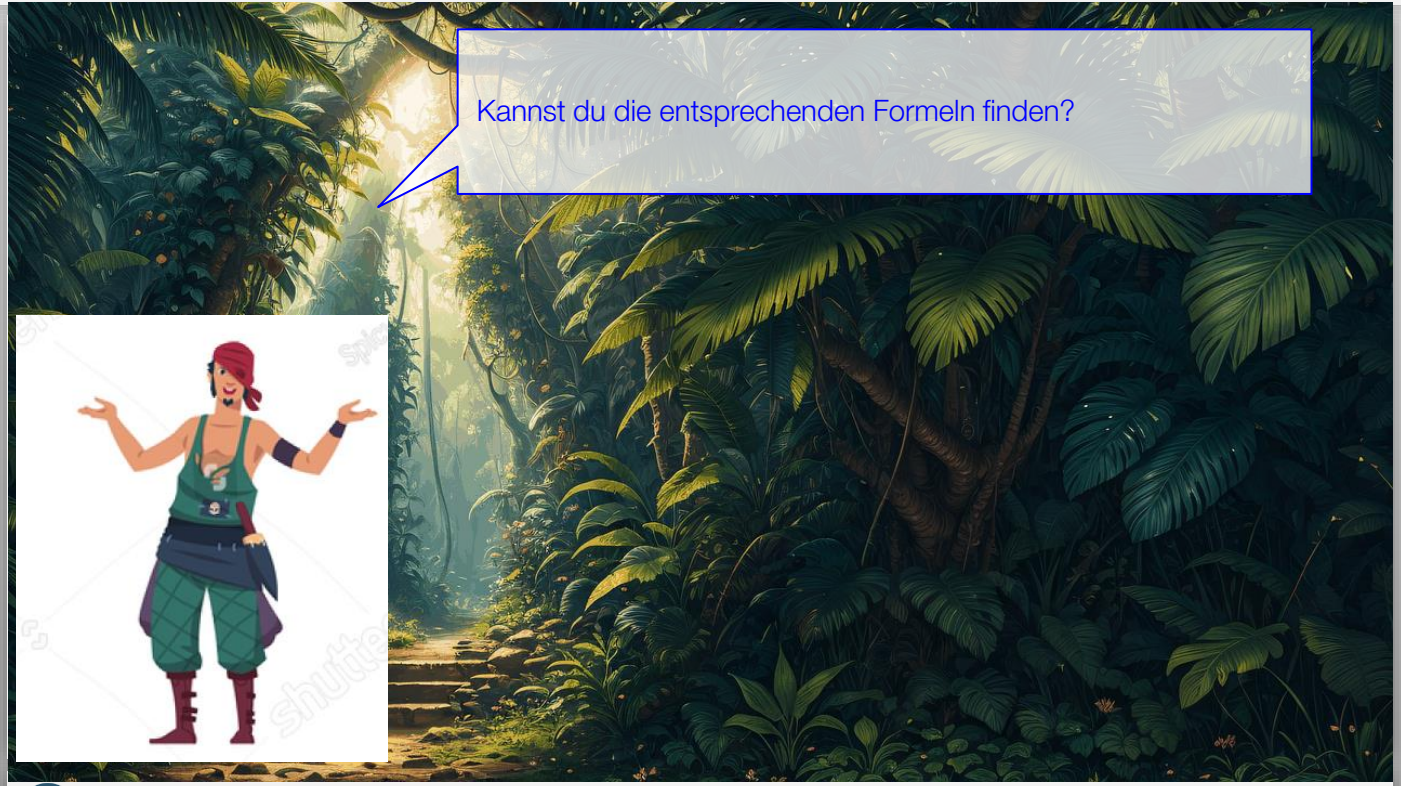
VO_speaker_ : Zu guter Letzt habe ich das Volumen berechnet! Dadurch konnte ich viele Möbel einlagern

C4_E16

volume ?

VO_speaker_ : Volumen ist definiert als der Raum, der innerhalb der Grenzen eines Objekts im dreidimensionalen Raum eingenommen wird.

C4_E16

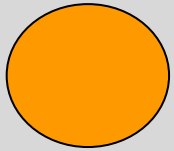


VO_speaker_ : Kannst du die entsprechenden Formeln finden?

C4_E17

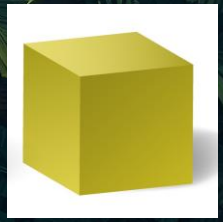
rapporte des points

4 points



Volumen

Hier sind einige Formeln, kombiniere sie mit der richtigen Form



$(4/3) \times \pi \times r^3$

$\pi \times r^2 \times h$

$(\pi \times r^2 \times h)/3$

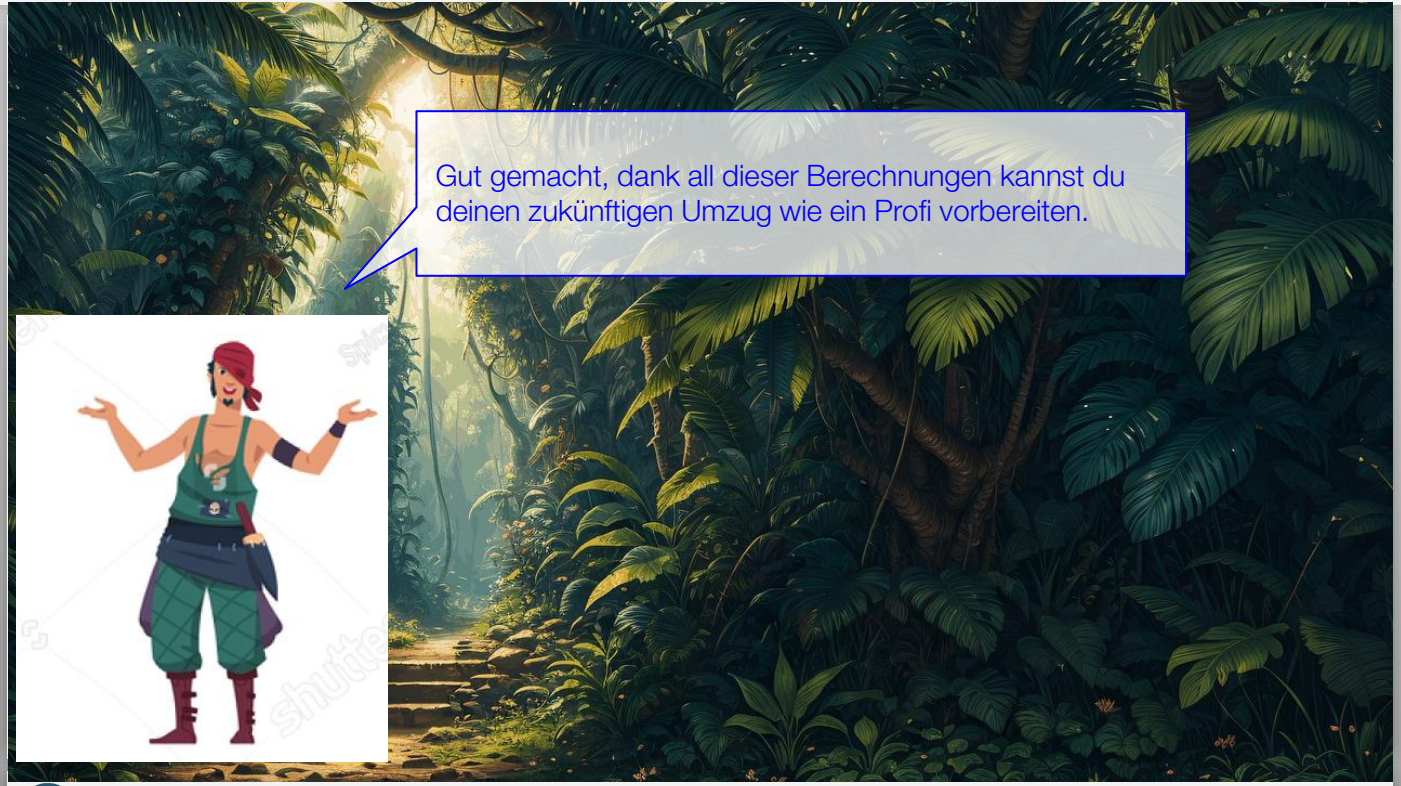
a^3

VO_speaker_ : Hier sind einige Formeln, kombiniere sie mit der richtigen Form

C4_E18

VO_speaker_ : Hier ist eine andere Formel zur Berechnung des Volumens.

C4_E18

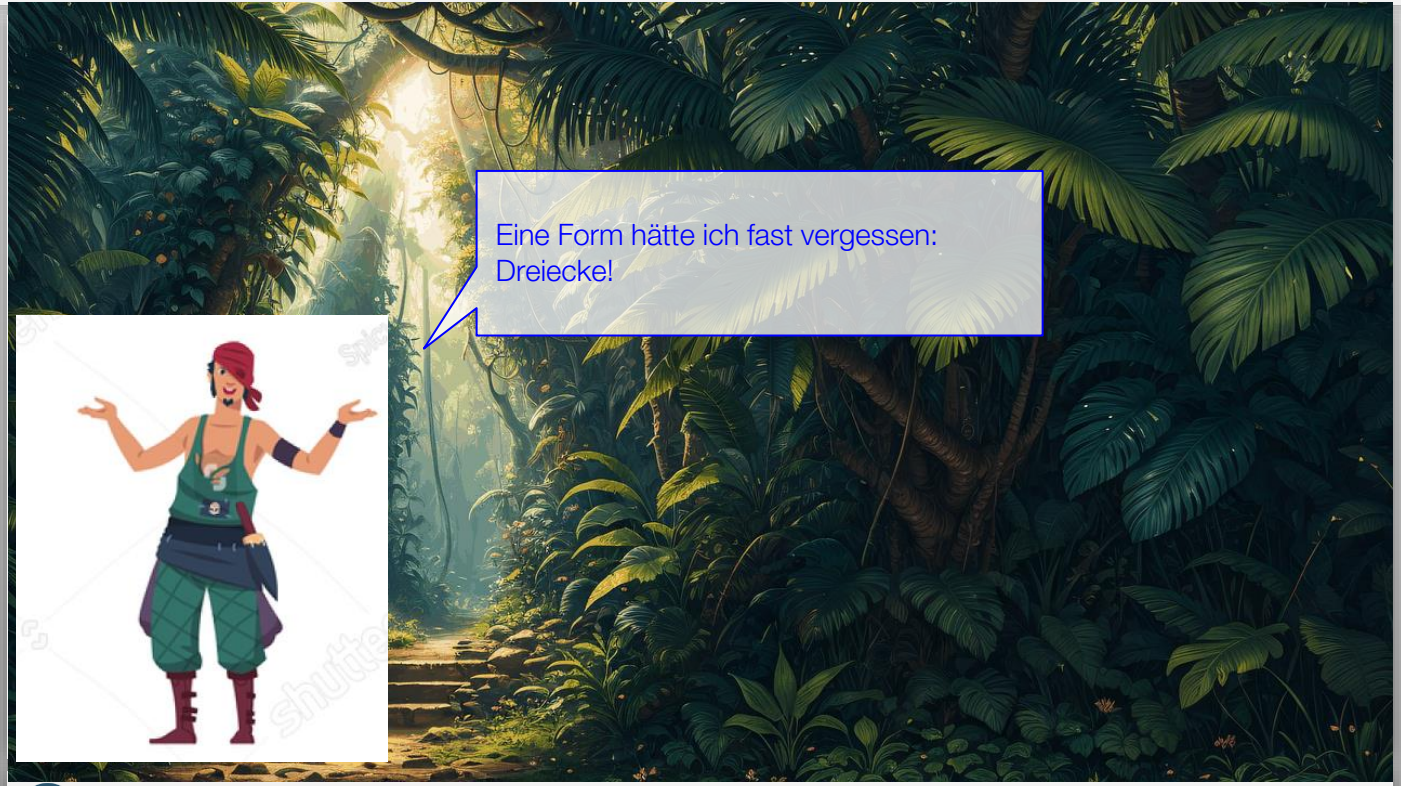


VO_speaker_ : Gut gemacht, dank all dieser Berechnungen kannst du deinen zukünftigen Umzug wie ein Profi vorbereiten

C4_E18

VO_speaker_ : Wir haben gerade die Berechnung in der Geometrie gesehen. Konzentrieren wir uns nun auf die Dreiecke.

C4_E18



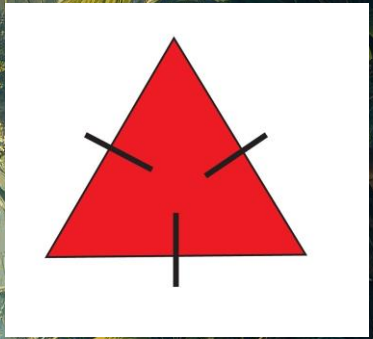
VO_speaker_ : Eine Form hätte ich fast vergessen: Dreiecke!

C4_E19

rapporte des points
1 point

Dreiecke

Glaubst du, dieses Dreieck ist gleichseitig? Gleichschenklig? Rechtwinklig?



Gleichseitig

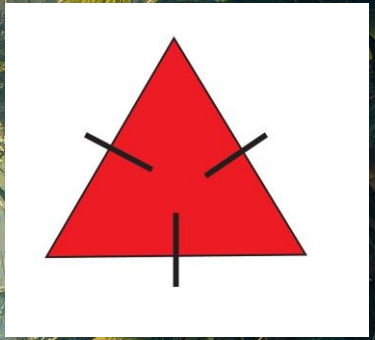
Recht winklig

Gleichschenklig

C4_E19

Dreiecke

Glaubst du, dieses Dreieck ist gleichseitig? Gleichschenklig? Rechtwinklig?



Gleichseitig

Recht winkli g

Gleichschen klig

C4_E19

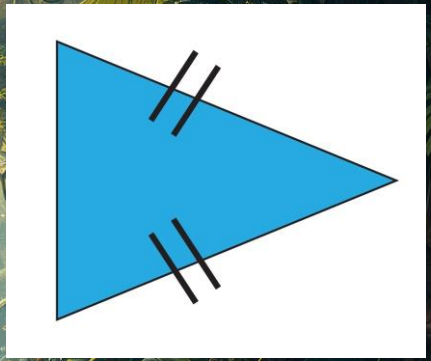
VO_speaker_ : Richtig ! Ein gleichseitiges Dreieck hat drei Seiten gleicher Länge.

C4_E20

1 point

Dreiecke

Glaubst du, dieses Dreieck ist gleichseitig? Gleichschenklig? Rechtwinklig?



Gleichseitig

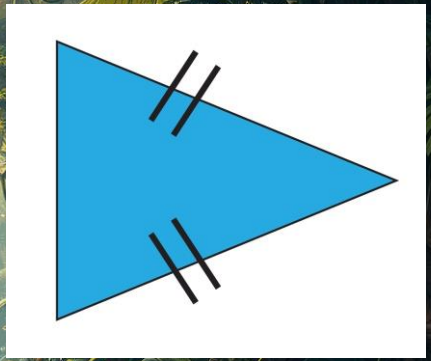
Recht winkli g

Gleichschen klig

C4_E20

Dreiecke

Glaubst du, dieses Dreieck ist gleichseitig? Gleichschenklig? Rechtwinklig?



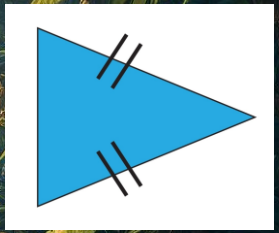
Gleichseitig

Recht winkli g

Gleichschen klig

C4_E20

Ein gleichschenkliges Dreieck hat zwei Seiten gleicher Länge. Die beiden Winkel der Hauptbasis eines gleichschenkligen Dreiecks sind gleich. Das gleichschenklige Dreieck hat eine Symmetrieachse, die durch seinen Scheitelpunkt verläuft und die Winkelhalbierende der Hauptbasis ist.



Gleichschen
klig

VO_speaker_ : Ein gleichschenkliges Dreieck hat zwei Seiten gleicher Länge. Die beiden Winkel der Hauptbasis eines gleichschenkligen Dreiecks sind gleich. Das gleichschenklige Dreieck hat eine Symmetrieachse, die durch seinen Scheitelpunkt verläuft und die Winkelhalbierende der Hauptbasis ist.

C4_E21

Zunächst erlaubt der Satz von Thales zu bestimmen, ob zwei Geraden … sind

parallel

senkrecht

VO_speaker_ : Zunächst erlaubt der Satz von Thales zu bestimmen, ob zwei Geraden … sind

C4_E22

Dann lässt sich feststellen, ob die Segmente, die diese Linien kreuzen, … Länge haben

die gleiche

eine verschiedene

VO_speaker_ : Dann lässt sich feststellen, ob die Segmente, die diese Linien kreuzen, … Länge haben

C4_E23

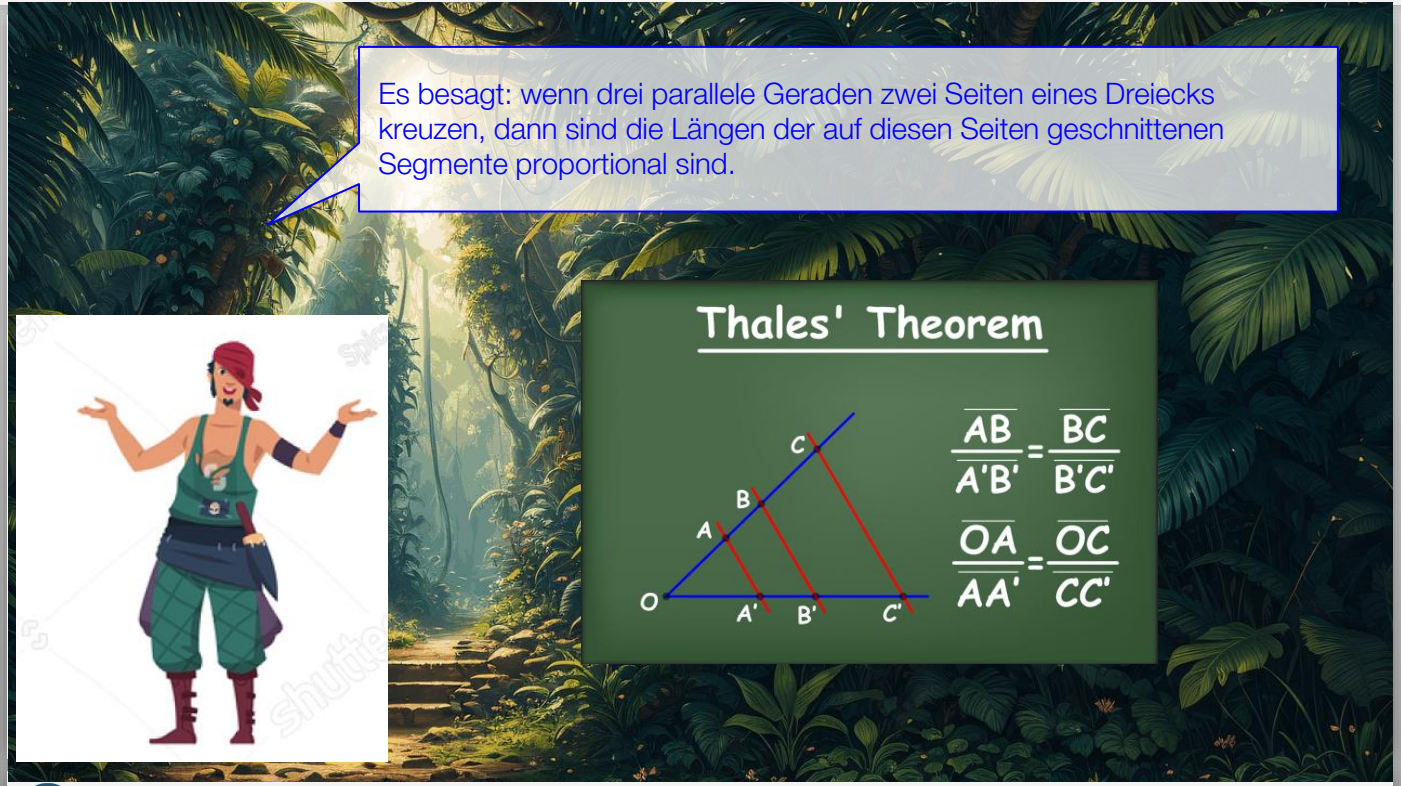
Der Satz von Thales stellt eine Beziehung von … zwischen den Längen von Segmenten her, die durch parallele gerade Linien in einem Dreieck geschnitten werden.

Proportionalität

Binarität

VO_speaker_ : Der Satz von Thales stellt eine Beziehung von … zwischen den Längen von Segmenten her, die durch parallele gerade Linien in einem Dreieck geschnitten werden.

C4_E24

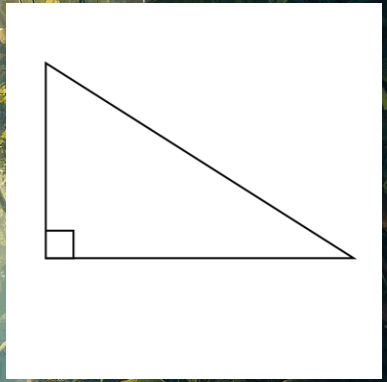


VO_speaker_ : Es besagt: wenn drei parallele Geraden zwei Seiten eines Dreiecks kreuzen, dann sind die Längen der auf diesen Seiten geschnittenen Segmente proportional sind.

C4_E25

Dreiecke

Glaubst du, dieses Dreieck ist gleichseitig? Gleichschenklig? Rechtwinklig?



Gleichseitig

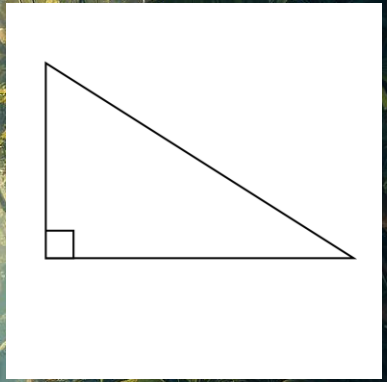
Recht winkli g

Gleichschen klig

C4_E25

Dreiecke

Glaubst du, dieses Dreieck ist gleichseitig? Gleichschenklig? Rechtwinklig?



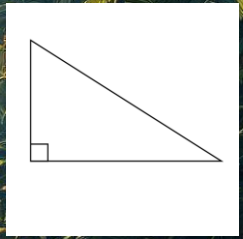
Gleichseitig

Recht winkli g

Gleichschen klig

C4_E25

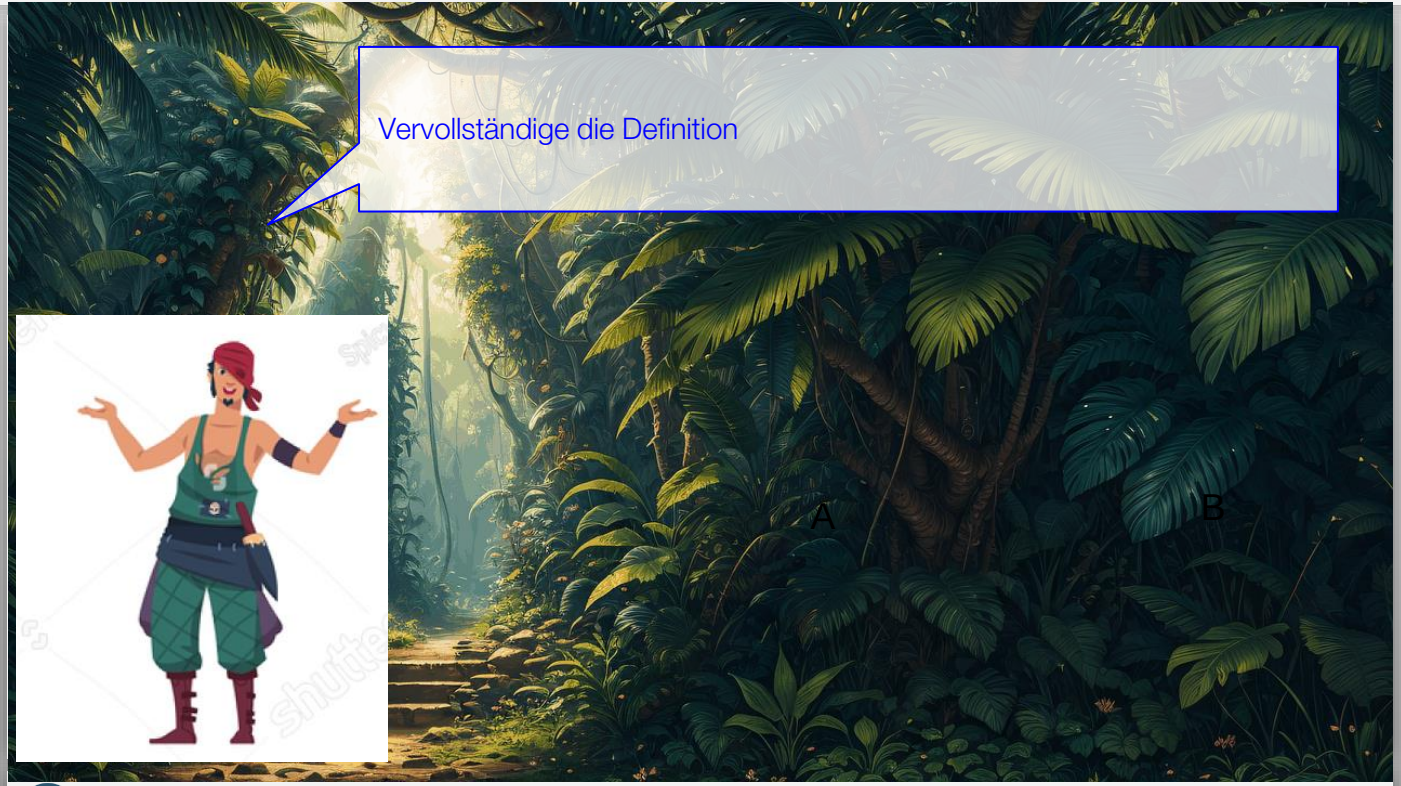
Ja, es ist das rechtwinklige Dreieck!



Recht
winkli
g

VO_speaker_ : Ja, es ist das rechtwinklige Dreieck !

C4_E26



VO_speaker_ : Vervollständige die Definition

C4_E27

Ein rechtwinkliges Dreieck hat

C

2 senkrechte Seiten und einen rechten Winkel

B

1 senkrechte Seite und einen rechten Winkel

1 senkrechte Seite und 2 rechte Winkel

VO_speaker_ : Ein rechtwinkliges Dreieck hat

C4_E27

Ein rechtwinkliges Dreieck hat zwei senkrechte Seiten und einen rechten Winkel

C

2 senkrechte Seiten und einen rechten Winkel

1 senkrechte Seite und einen rechten Winkel

B

1 senkrechte Seite und 2 rechte Winkel

VO_speaker_ : Ein rechtwinkliges Dreieck hat zwei senkrechte Seiten und einen rechten Winkel

C4_E28

Im obigen Dreieck wird die Seite [BC] des Dreiecks ABC als … bezeichnet

C

Hypotenuse des Dreiecks

Sinus des Dreiecks

B

Kosinus des Dreiecks

VO_speaker_ : Im obigen Dreieck wird die Seite [BC] des Dreiecks ABC als … bezeichnet

C4_E28

Im obigen Dreieck wird die Seite [BC] des Dreiecks ABC als … bezeichnet

C

Hypotenuse des Dreiecks

Sinus des Dreiecks

B

Kosinus des Dreiecks

VO_speaker_ : Im obigen Dreieck wird die Seite [BC] des Dreiecks ABC als … bezeichnet

C4_E29

In einem rechtwinkligen Dreieck sind die beiden anderen Winkel als der rechte Winkel spitz und die Summe ihrer Maße ist

C

90°

45°

B

30°

VO_speaker_ : In einem rechtwinkligen Dreieck sind die beiden anderen Winkel als der rechte Winkel spitz und die Summe ihrer Maße ist

C4_E29

In einem rechtwinkligen Dreieck sind die beiden anderen Winkel als der rechte Winkel spitz und die Summe ihrer Maße ist

C

90°

45°

B

30°

VO_speaker_ : In einem rechtwinkligen Dreieck sind die beiden anderen Winkel als der rechte Winkel spitz und die Summe ihrer Maße ist

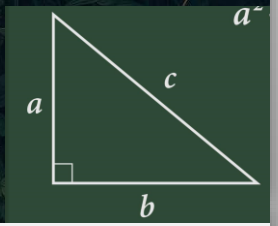
C4_E30

Was ist die richtige pythagoräische Gleichheit?

$a^2+b^2=c^2$

$c^2+b^2=a^2$

$a^2+c^2=b^2$



VO_speaker_ : Was ist die richtige pythagoräische Gleichheit?

C4_E30

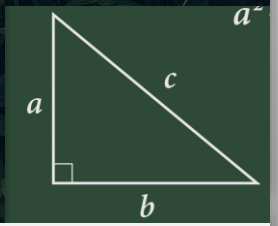
Rapporte 2 points

Was ist die richtige pythagoräische Gleichheit?

$a^2+b^2=c^2$

$c^2+b^2=a^2$

$a^2+c^2=b^2$

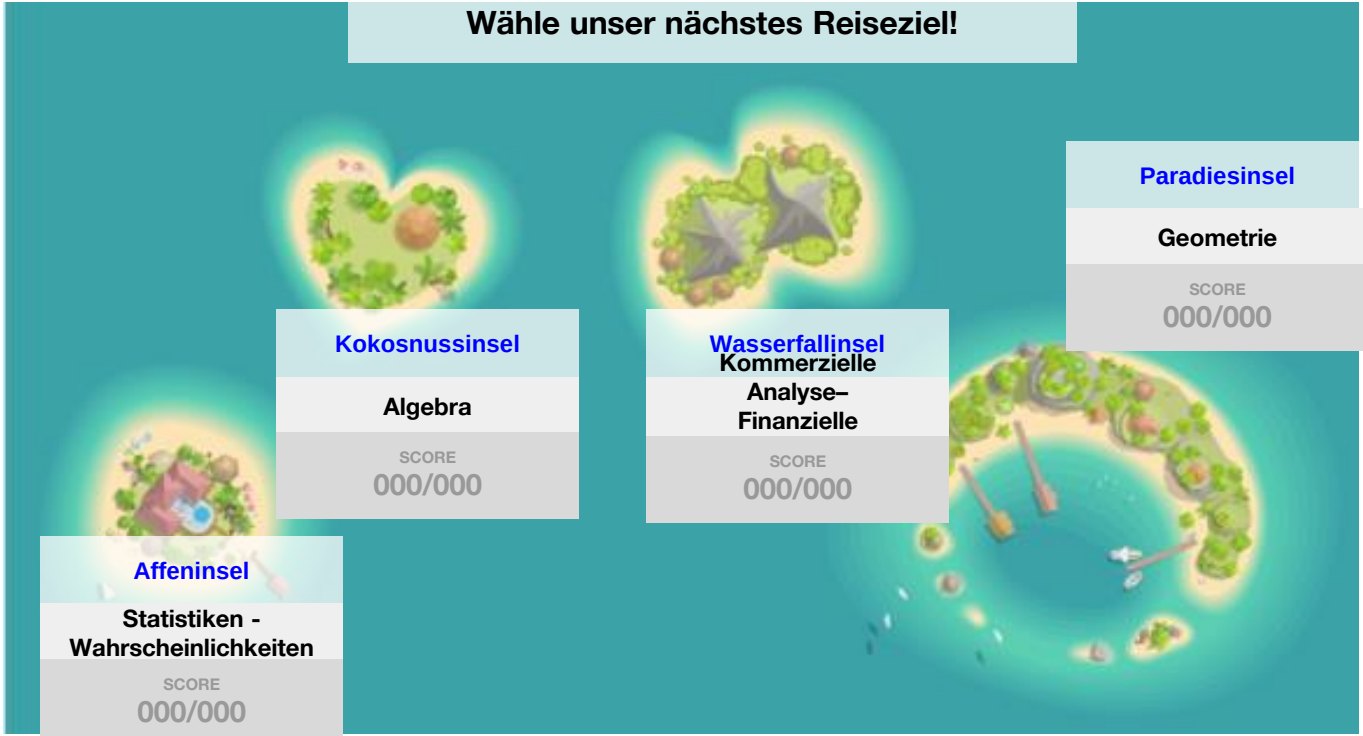


VO_speaker_ : Was ist die richtige pythagoräische Gleichheit?

C4_E31

17 points

VO_speaker_ : Gut gemacht ! Dank deiner Hilfe konnte ich problemlos in mein neues Zuhause einziehen.
Es gibt nur diese Truhe, die nicht in mein Haus passt, also gebe ich sie dir als Belohnung.



VO : Let’s start your tour of the math world !

Script vidéo

Willkommen zurück!
Du hast jetzt alle Inseln besucht und alle Truhen eingesammelt.

Du weißt jetzt, wie man Proportionalität und Gleichungen berechnet. Funktionen und ihre repräsentativen Kurven bergen für dich keine Geheimnisse mehr. Jetzt kennst du die mathematischen Formeln im Finanzbereich. Du kennst die verschiedenen geometrischen Formeln, die in deinem
täglichen Leben anwendbar sind, insbesondere bei
der Gestaltung deines Zuhauses.

VO :