

Willkommen zur Phantasialand Erlebnis-Rallye

8. – 10. Klasse



Hallo!

Bevor ihr die vielen tollen Fahrgeschäfte nach Belieben austestet, könnt ihr mit dieser Rallye spannende Rätsel lösen und nebenbei Interessantes über das Phantasialand erfahren.

Schnappt euch einen Park-Guide am Eingang „Berlin“ und dann geht's los!

Wir sind im Team: _____

Die Rallye ist um _____ Uhr beendet.

Wir treffen uns dann alle _____ . (Ort)

Checkliste

vor dem Start der Erlebnis-Rallye

Seid ihr bestens vorbereitet und habt an alles gedacht?
Hier könnt ihr es überprüfen:

- Wir sind eine Einzelgruppe, die aus drei bis fünf Schülern besteht.
- Unsere Gruppe besitzt genau eine Erlebnis-Rallye und einen Stift.
- Wir haben Uhrzeit und Treffpunkt mit unserem Lehrer vereinbart.
- Uns ist bekannt, dass während der Rallye keine Fahrgeschäfte benutzt werden müssen.
- Wir haben uns am Eingang einen kostenlosen Park-Guide geholt.
- Wir befinden uns am Eingang Berlin, von wo die Rallye startet.

Los geht's!

Ihr startet am Eingang „Berlin“ und blickt auf das doppelstöckige Pferdekarsussell. Geht die Treppen hinab und hinein in die prachtvolle Berliner Straße.

1.) Berlin ist die Hauptstadt und Regierungssitz Deutschlands.

2
Punkte

a) Wie heißen der aktuelle Bundeskanzler und der Bundespräsident in Deutschland?

Bundeskanzler(in): _____

Bundespräsident(in): _____

b) Lange Zeit war Berlin eine geteilte Stadt. Zu welchen zwei Republiken gehörte Berlin seinerzeit? (Abkürzung der Länder ist ausreichend!)

2
Punkte

_____ und _____

c) In welchem Jahr war der Fall der Berliner Mauer?

1
Punkt

--	--	--	--

2.) Welchen Gott des fließenden Gewässers könnt ihr am Wellenflug, dem großen Kettenkarsussell auf dem Kaiserplatz, erkennen?

1
Punkt



3.) Nun müsst ihr euch genau anschauen. An einem der Häuser auf dem Kaiserplatz ist eine römische Zahl abgebildet. Sie gibt das Baujahr des Gebäudes an.

a) Notiert euch die römische Zahl.



1
Punkt

b) Gebt für die folgenden römischen Ziffern unsere Schreibweise an.

M = ____ D = ____ C = ____ L = ____ X = ____ V = ____ I = ____

3,5
Punkte

c) Wie lautet nun also die Jahreszahl in unserer Schreibweise?

--	--	--	--

2
Punkte

d) Wie nennt sich unsere heutige Schreibweise?

- Russische Zahlen Arabische Zahlen Deutsche Zahlen

1
Punkt

Das war es im Themenbereich „Berlin“! Begeht euch nun zum hohen Turm des „Mystery Castle“.



Geht zum Eingang des Turms, den ihr auf dem Foto erkennen könnt. Vor dem Eingang befindet sich eine Infotafel. Lest sie euch sorgfältig durch!



4. a) Im „Mystery Castle“ werdet ihr rasant in die Höhe katapultiert und mit gleicher Geschwindigkeit geht's im freien Fall wieder hinunter. Wie hoch ist der Turm?

1
Punkte

_____ Meter

b) Das Basisgebäude von „Mystery Castle“, aus dem der Turm empor ragt, besitzt eine Fläche von 26m x 23m. Der Turm hat eine Grundfläche von 15m x 10m. Wie groß ist der Flächeninhalt des Basisgebäudes abzüglich der Grundfläche des Turms)?

2
Punkte

A = _____ m²

c) Wie groß ist das Volumen des Hauptturms? (Geht hierbei von einem einfachen Quader aus!)

2
Punkte

V = _____ m³

d) Es gibt sechs Gondeln mit je acht Sitzplätzen. Eine Fahrt dauert 40 Sekunden, die Be- und Entladezeit beträgt etwa 80 Sekunden. Berechnet einmal, wie viele Gäste pro Stunde in den Genuss dieser Thrillattraktion kommen können!

4
Punkte



Pro Stunde können _____ Personen mitfahren.

Nun geht es weiter nach China Town.

5.) Unter der kleinen Brücke vor dem Eingang des Restaurants „Mandschu“ ist eine Vogelstatue zu sehen. Wie nennt man diesen Vogel?

1
Punkt

Taube

Reiher

Meise

Kolibri

6. a) Welche religiöse Statue befindet sich links neben dem Eingang zur „Geister Rikscha“?

1
Punkt

b) Zu welcher Religion gehört sie? Tragt die Lösung in die Felder ein!

2
Punkte

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sucht nun im Park-Guide die Attraktion „Chiapas – DIE Wasserbahn“. Sie befindet sich im Themenbereich „Mexico“. Stellt euch dort – wie auf dem Foto - auf die große Brücke, von der ihr den besten Blick auf die steile Abfahrt habt.



1
Punkt

- 7.)
a) Welche Neigung hat die weltweit steilste Abfahrt in einer Wildwasserbahn, die ihr gerade beobachtet?

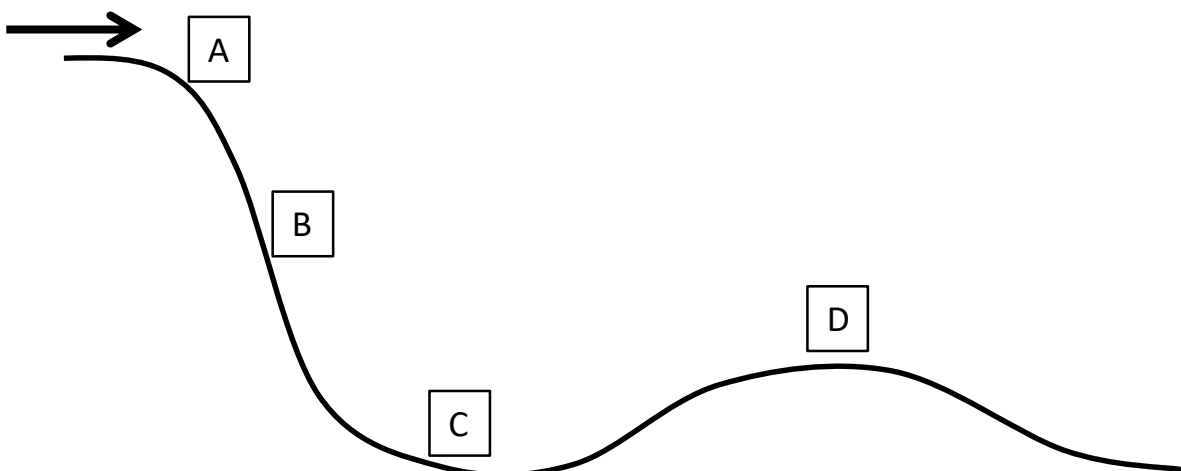
Tipp: Schaut mal in euren Park-Guide!

_____ Grad

- b) Wie viel Grad Neigung „fehlen“ bei dieser Abfahrt noch, um (wie bei einem echten Wasserfall) senkrecht in die Tiefe zu stürzen?

Es fehlen noch _____ Grad.

- c) Bei der letzten Abfahrt von „Chiapas – DIE Wasserbahn“ wird Höhenenergie in Bewegungsenergie umgesetzt. An welcher Stelle dieser Abfahrt ist die Bewegungsenergie am größten und das Boot am schnellsten? Kreuzt den richtigen Buchstaben an!



2
Punkte

2
Punkte



Ebenfalls in eurer Nähe, etwas oberhalb, seht ihr einen kleinen Tempel, ähnlich einer Pyramide. Es ist ein Tempel der Maya, der Ureinwohner Mexikos. Begeht euch unter diesen Tempel.

8.) a) Von eurer jetzigen Position könnt ihr den zweiten Lift von „Chiapas – DIE Wasserbahn“ gut einsehen. Wie wird ein Boot den Lift hinaufbefördert? Welche Art von Technik kommt hierbei zum Einsatz?

1
Punkt

- Kettenzug
- Reibräder
- Förderband
- Magnetantrieb



b) Überall bei „Chiapas – DIE Wasserbahn“ seht und hört ihr rauschende Wasserfälle und rasante Strömungen. Allein für die zahlreichen Wasserfälle werden 1.500 Liter Wasser pro Sekunde umgewälzt. Wie viel Litern entspricht dies in einer Stunde?

2
Punkte

_____ Liter / Stunde

c) Wie viele Badewannen könnte man mit dieser Wassermenge füllen, wenn in jede Badewanne 200 Liter Wasser passen?

Anmerkung: Der Wasserverbrauch ist bei dieser Anlage dennoch sehr gering, da das Wasser immer wieder in den Kreislauf gepumpt wird.

1
Punkt

_____ Badewannen

9.) An den ersten beiden Novembertagen feiern Mexikaner ein großes Fest! Nach dem Volksglauben kehren die Seelen der Verstorbenen an diesen Tagen zu ihren Familien zurück, um gemeinsam zu feiern. Mexikaner verstehen den Tod nicht als Ende des Lebens, sondern vielmehr als eine Phase im unendlichen Kreislauf.

Diesen Brauch könnt ihr auch während der Fahrt von „Chiapas – DIE Wasserbahn“ erleben.

a) Das Fest trägt den Namen „Día de los Muertos“. Was könnte dies übersetzt bedeuten?

Tag der Mutanten

Tag der Rückkehr

Tag der Toten

1
Punkt

Folgt dem dunklen Gang, bis ihr an dieser Statue angelangt seid!

b) Hinter der Statue seht ihr die Einfahrt zur Fiesta-Höhle des „Día de los Puertos“. Welches Symbol ist dort mehrfach zu sehen?

Sensenmann

Totenkopf

Engel



1
Punkt

Geht nun die Treppen hoch, bis ihr auf einer Brücke seid, von der ihr „Talocan“, das große Überkopffahrgeschäft, beobachten könnt.

10.) Schaut euch eine Fahrt von „Talocan“ an.

Wozu dienen offenbar die großen, runden Kreise am anderen Ende der Träger?

- Sie dienen als Gegengewicht, um die Gondel nach oben zu bewegen.
- Sensoren in den kleinen Öffnungen sorgen dafür, dass beide Träger stets synchron rotieren.
- Sie dienen allein der Optik wegen.



1
Punkt

Begeht euch nun in den Themenbereich „Deep in Africa“. Dort lauert die „Black Mamba“! Nutzt den Park-Guide, falls ihr sie nicht direkt findet.

11.) Begeht euch auf die Holzbrücke inmitten des Achterbahn-Loopings.

a) Die Stützen dieser Fahrfigur sind gewaltig. Wenn ihr sie mit denen der naheliegenden Kurve vergleicht, fällt aber auf, dass die Looping-Stützen deutlich dicker sind. Was könnte der Grund hierfür sein?

Hinweis: Das Gewicht der Schienen spielt hierbei keine Rolle. Sie sind in etwa gleich schwer!



2
Punkte

b) Welche Fliehkräfte vermutet ihr im Looping?

- Es wirken negative Flieh- bzw. Gravitationskräfte (G-Kräfte), d. h. man wird aus dem Sitz in den Sicherheitsbügel gehoben.
- Es wirken positive G-Kräfte, d. h. man wird in den Sitz hineingedrückt.
- Es wirken 0 G, also Schwerelosigkeit.

Geschafft!

Wenn ihr die Looping-Brücke nach links verlasst und dem Weg weiter folgt, könnt ihr über eine kleine Holzbrücke den Themenbereich Deep in Africa verlassen.

Geht nun zu eurem Treffpunkt!

