

Du befindest dich jetzt im Eingangsbereich des Holiday Parks. Der Holiday Park ist einer der schönsten Unterhaltungs- und Erlebnisparks in Europa. Der Park erstreckt sich über eine Fläche von 400.000 Quadratmetern.

1a) Wie groß ist die Parkfläche in Hektar gerechnet?

Antwort: 400.000 qm = ha

1b) Ein Fußballfeld ist etwa 125 Meter lang und 80 Meter breit. Wie vielen Fußballfeldern entspricht die Fläche des Holiday Parks?

Antwort: Fußballfelder

Die nächste Station ist der 70 Meter hohe Free Fall Tower. An der Spitze des Turmes ausgeklinkt, fallen die Gondeln frei dem Boden entgegen, wo sie von Magnetwirbelstrombremsen sanft abgebremst werden. Der Turm ist eine der beliebtesten Fahrattraktionen des Holiday Parks.

2a) Was ist nach Deiner Schätzung die Höchstgeschwindigkeit des Towers?

50 km/h

82 km/h

96 km/h

2b) Wodurch wird die Fallgeschwindigkeit beeinflusst (mehrere Antworten)?

Antwort:

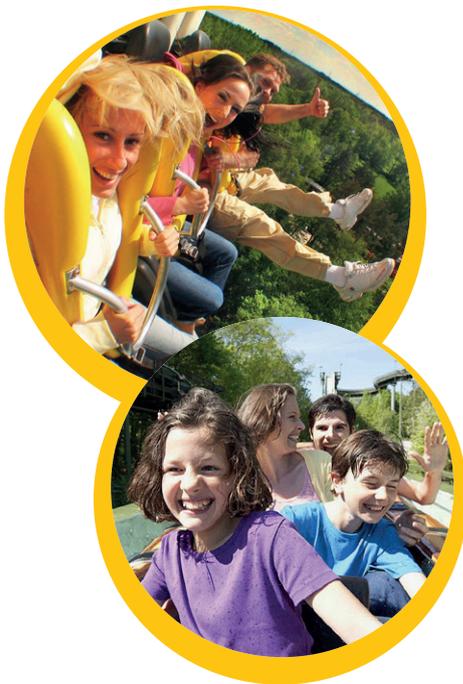
Und weiter geht es zum Wickie Splash im Wikingerdorf! Diese Wasserbahn bereitet ein in der ganzen Welt einmaliges Vergnügen. Die Fahrstrecke beträgt 1 Kilometer, die Fahrtdauer 5 Minuten.

3a) Berechne die Durchschnittsgeschwindigkeit eines Fasses in km/h.

Antwort:km/h

3b) Schätze die Maximalgeschwindigkeit eines Fasses bei der steilsten Abfahrt.

- etwa 20 km/h
- etwa 30 km/h
- etwa 40 km/h



3c) Beobachte die Fahrt eines Fasses genauer!

Wie bewegt sich das Fass fort? (Mehrere Antworten sind möglich!)

- Das Fass schwimmt im Wasser.
- Das Fass gleitet auf nassem Untergrund.
- Das Fass ist ein Luftkissenboot.
- Das Fass läuft auf Rollen.

4) Du siehst hier viele Figuren aus der TV-Serie „Wickie“. Auf dem Gebiet welcher Länder waren die historischen Wikinger hauptsächlich beheimatet? (Mehrere Antworten sind möglich!)

- Polen
- Schweden
- Spanien
- Rumänien
- Norwegen
- Dänemark
- Deutschland

5) Welche Stadt wurde nicht durch die Wikinger gegründet?

- Köln
- Dublin
- Kiev

6) Wie hießen die beiden Brüder, die den ersten steuerbaren Motorflug durchführten?

- Gebrüder Smith
- Gebrüder Grimm
- Gebrüder Wright

Die nächste Station ist die Katapultachterbahn Sky Scream, bei der die Fahrgäste mit Tempo 90 aus der Station geschossen werden. Für die Katapultstarts und die Bremsfunktion ist ein Linearer Induktionsmotor verantwortlich. In der Station siehst Du auf den Schienen weiße Metallschwerter. Die Gegenstücke dazu befinden sich am Boden des Achterbahnzuges.



7a) Wie kommen Beschleunigung und Bremswirkung bei „Sky Scream“ zustande?

Antwort:

7b) „Sky Scream“ ist Herzstück eines Themenbereiches rund um Zombies und Vampire, die auch in der Literatur Einzug gefunden haben. Welcher irische Schriftsteller schrieb Ende des 19. Jahrhunderts den Roman „Dracula“?

Antwort:

Begib Dich jetzt zur Wasserski-Stuntshow. Die Artisten dieser Show müssen besonders beweglich und trainiert sein. Die Beweglichkeit der Wirbelsäule ist ihrem Aufbau aus einzelnen Wirbeln zu verdanken, zwischen denen Knorpelscheiben für eine Dämpfung und Verminderung der Reibung sorgen.

8a) Aus wie vielen Wirbeln besteht die menschliche Wirbelsäule?

- 38 Wirbeln
- 33 Wirbeln
- 27 Wirbeln

8b) Wie heißen die dämpfenden Knorpelscheiben (Fachwort)?

Antwort:

Nahe der Tribüne der Wasserski-Stuntshow siehst du ein Segelschiff, das Sturmschiff. Die Geschichte des Schiffsbaues reicht zurück bis in das Ägypten um 4.000 v. Chr. Die ersten Schiffe waren einfache Boote. 2.000 Jahre später besaßen die Kreter und Phöniker bereits Segelschiffe und Galeeren.

9a) Was ist eine Galeere?

Antwort:

9b) Wo war die Heimat der Phöniker?

Antwort:

Gehe nun weiter zum Donnerfluss. Du hast sicherlich schon manche Indianergeschichte gelesen. Wenn du im Donnerfluss in wild schäumendem Wasser durch das felsige Flussbett fährst, hast du bestimmt das Gefühl, dass in jedem Augenblick auf den Felsen ein Indianer auftauchen könnte. Indianer nennt man die Ureinwohner Amerikas. Sie lebten dort schon Jahrtausende, bevor die Europäer die Neue Welt entdeckt haben.

10a) Wie heißt der europäische Seefahrer, der 1492 auf einer Insel vor Amerika landete und damit Amerika entdeckte?

Antwort:



10b) Die Namensgebung „Indianer“ ist eigentlich falsch. Sie beruhte auf einem Irrtum. Welcher Irrtum lag bei der Namensgebung vor?

Lösung:.....

Mitten im Pfälzer Dorf steht eines der wenigen noch erhaltenen und funktionsfähigen Pferdekarsells Deutschlands. Seit Anfang des 18. Jahrhunderts gab es bereits Karussells. Später wurden sie auch mit Hilfe von Dampf angetrieben. 1769 wurde von einem Engländer eine wirtschaftlich leistungsfähige Dampfmaschine konstruiert. Dies war der Beginn des Industriezeitalters.

**11) Wie heißt der Engländer, der diese Maschine konstruierte?
Kleiner Tipp: Eine physikalische Einheit ist nach ihm benannt worden.**

Antwort:

Weiter geht es an der schnellsten Attraktion im Holiday Park, der BigFM Expedition GeForce.

12) Wie viele Personen kann ein Zug maximal pro Stunde transportieren?

Antwort (Schätzwert):

Habt Ihr alle Fragen gelöst. Super!

Dann geht nun zurück zu dem mit eurem
Lehrer vereinbarten Sammelplatz!

Wir wünschen Euch noch viel Spaß im Holiday Park!

