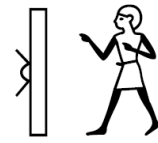


Mathematischer Spaziergang



Ab Jgst. 5

Nicht nur in der Ausstellung „Wunderwelt Mathematik“ kannst Du spannende Dinge entdecken – auch das Museum bietet Dir Aufgaben!

Halte während deines Rundganges durch das Museum die Augen auf! Welche geometrischen Körper kannst Du in der Ausstellung entdecken? Notiere bei Aufgabe 9!

1. Treppe in die Ausstellung

Schätze die Gesamthöhe des Raumes „Kunst und Form“ ab. Nimm dazu die Höhe der Stufen und den Meterstab zur Hilfe.

Der Raum hat eine Höhe von _____

Im alten Ägypten hat man mit Ellen gemessen. Eine Elle entsprach 0,52 m.

Wie viele altägyptische Ellen ist der Raum hoch?
Es sind ____ Ellen.



2. Kunst und Form

Suche in diesem Raum die Sitzfigur von Sabu und Meritites. Altägyptische Statuen lassen sich in ein Gitternetz einpassen.

Wo findest Du in der Statue parallele Linien? Zeichne sie in das Foto ein!

Die Vitrine, in der das Objekt steht, hat eine Höhe von 2,85 m. Ermittle mit dem Meterstab die fehlenden Maße und berechne das Volumen der Vitrine!

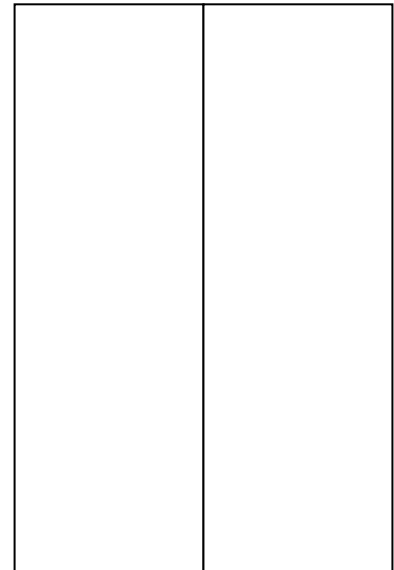
Das Volumen der Vitrine beträgt _____ m³.



3. Pharao

Betrachte die Rückseite der Statue Ramses' II. in der Raummitte. Du siehst, daß beide Inschriften spiegelbildlich zueinander angeordnet sind.

Suche Dir in diesem Raum eine beliebige andere Inschrift, kopiere und spiegele sie!



4. Obelisk

Aus welchen geometrischen Körpern bildet sich der Obelisk?

Es ist ein _____ und eine _____.

Betrachte die Blickrichtung der Inschriften auf dem Obelisken. Was fällt Dir auf?

5. Jenseits

Suche die Scheintür der Dame Chnumit.

Betrachte die 4 senkrecht angebrachten Inschriftenspalten auf der Scheintür hinsichtlich ihrer Symmetrie. Was fällt Dir auf, wenn Du sie mit der Statue des Ramses aus Aufgabe 3 vergleichst?

Hast Du eine Begründung?



Suche das Totenbuch des Pajuhuru.

Wie lang ist das ausgestellte Totenbuch? Ein Fenster der Vitrine misst 1,25 m.
Das Totenbuch ist _____ m lang.



6. Nach den Pharaonen

Neben der am Boden verlaufenden Leitlinie findest Du in diesem Raum ein Schild zur Cheopspyramide. An diesem Punkt der Ausstellung hast Du 230 m – die Seitenlänge der Cheopspyramide – zurückgelegt.



Gehe von diesem Punkt an die Leitlinie zurück bis zum Fuß der Treppe im Raum „Kunst und Form“. Zähle dabei Deine Schritte!

_____ meiner Schritte entsprechen 230 Metern.

Kehre zurück zu „Nach den Pharaonen“, folge dann der Leitlinie in die andere Richtung bis an den Fuß der Treppe im Raum „Alter Orient“. Zähle wieder Deine Schritte!

Es sind _____ meiner Schritte. Dies entspricht _____ Metern.

Von Treppe zu Treppe sind es demnach _____ Meter.

Wie oft müsstest Du durch die Ausstellung gehen, um die Cheopspyramide einmal zu umrunden?

7. Schrift und Text

In diesem Raum findest Du ein Gewicht des Königs Narmer. Es wiegt 1770 g.

Wieviel wiegst Du?

Mein Gewicht ist _____ kg.

Das entspricht _____ Narmer-Gewichten.



8. Nubien und Sudan

Hier sind viele verzierte Gefäße ausgestellt. Die Verzierungen bestehen aus regelmäßigen, sich wiederholenden Mustern.

Zeichne ein Gefäß ab und bemale es mit einem Muster Deiner Wahl!



9. Im Museum

Folgende geometrische Körper habe ich gefunden:

_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Herzlichen Glückwunsch, Du hast es geschafft!