

Name: _____

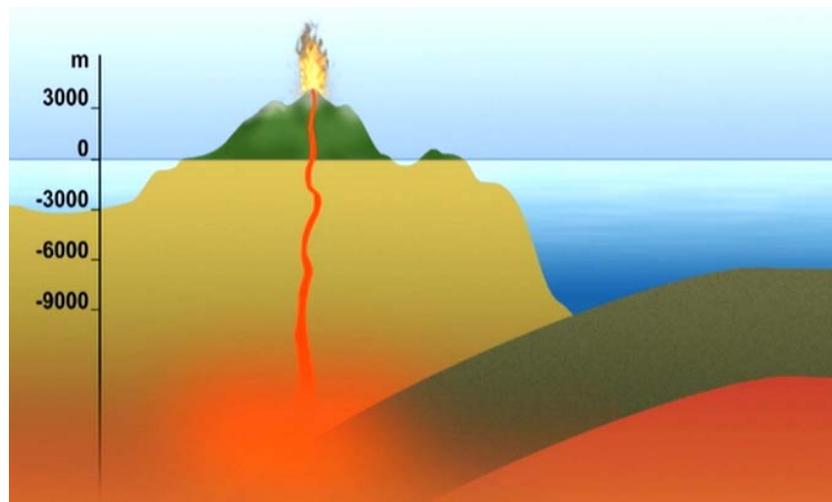
Klasse: _____

Ursachen der Raumenge Japans: Plattentektonik – Lösungsvorschlag



1. Im Bereich von Japan grenzen vier große Erdplatten aneinander. Betrachtet man die Verhältnisse am Ozeanboden, so erkennt man die parallel zu den japanischen Inseln verlaufenden Tiefseegräben. Sie markieren die Grenzen der vier Erdplatten. Beschrifte die Erdplatten auf der Karte.

(Pazifische Platte – Chinesische Platte – Nordamerikanische Platte – Philippinische Platte)



2. Beschreibe die Vorgänge und Auswirkungen der Plattentektonik im Bereich von Japan.

Mit einer Geschwindigkeit von etwa zehn Zentimetern pro Jahr bewegt sich die Pazifische Platte nach Westen und schiebt sich an einer so genannten Abtauchzone unter die Chinesische Platte. Sie hat diese dabei angehoben und aufgefalt. So ist jenes gewaltige Faltengebirge entstanden, dessen Gipfelregion die japanischen Inseln sind.

Der Vorgang dauert heute noch an. Dabei verhaken sich die Platten immer wieder ineinander, hohe Spannungen bauen sich auf, die sich oft ruckartig lösen. Erdbeben sind die Folge.

Die abtauchende Platte wird in der Tiefe aufgeschmolzen. Dabei entsteht gasreiche Gesteinsschmelze – Magma – das nach oben drängt. Explosive Vulkanausbrüche sind die Folge.