

قد تكون البراكين:

- **نشطة:** قد ثارت مؤخراً أو من المتوقع أن تثور قريباً!
- **خامدة:** لم تثور منذ فترة زمنية طويلة... لكن مَن يدري!
- **منقرضة:** من المحتمل أن لا تثور مرة أخرى.

تتشكل البراكين الموجودة على الأرض من الصهارة المتصاعدة.

تتصاعد الصهارة بثلاث طرق مختلفة.

عندما تخرج هذه المواد ستسبب **ثوران البركان**.

قد يكون الثوران:

- انفجاري، يبعث المواد **عالياً في السماء** أو
- هادئ، **بتدفقات خفيفة** للمواد.

قد تكون المواد المنبثقة **صخور سائلة**

(«**حمم**» عندما تكون على السطح،

«**صهارة**» عندما تكون تحت الأرض)، رماد، جمر و/أو غاز.

قد تتصاعد الصهارة عندما:

1. **تتحرك الصفائح التكتونية ببطء بعيداً عن بعضها البعض.** وستتصاعد الصهارة لملء الفراغ. من الممكن أن تتشكل البراكين تحت الماء.

2. **تتحرك الصفائح التكتونية نحو بعضها البعض.** وقد يتم دفع جزء منها بقوة إلى أعماقه الداخلية. ومع الحرارة العالية والضغط ستذوب القشرة الأرضية وستتصاعد على شكل صهارة.

3. **النقاط الساخنة** - المناطق الساخنة الموجودة في باطن الأرض - تؤدي إلى تسخين الصهارة التي ستصبح أقل كثافة وستتصاعد إلى الأعلى!

بركان من القشرة
الارضية الذائبة

قشرة
أرضية

صهارة
متصاعدة

بركان تحت الماء

قشرة
أرضية

صهارة متصاعدة

النقطة الساخنة
للبركان

قشرة
أرضية

صهارة متصاعدة