

CASA DA AULA - CENTRO DE EXPLICAÇÕES

CN 7º Ano – Ficha Formativa: Atividade Vulcânica - Correção

Nome: _____ Data: ____/____/____

- 1- Um vulcão é uma estrutura da crosta terrestre, que põe em contacto o interior da Terra com a superfície.
- 2- A – Cratera; B – Câmara magmática; C - Cone vulcânico; D – Chaminé vulcânica.
- 3- Os materiais libertados por um vulcão podem ser:
 - Sólidos (piroclastos): cinzas, lapilli e bombas;
 - Líquidos: Lava;
 - Gasosos: Vapor de água, dióxido de enxofre, dióxido de carbono.

4-

	Erupção efusiva	Erupção mista	Erupção explosiva
Tipo de magma	Emissão tranquila de lava muito fluida, que solidifica lentamente	Apresenta períodos tranquilos de emissão de lava, alternados com períodos explosivos de pouca violência. Lava com grau médio de viscosidade.	Emissão violenta, com muitas explosões de lava muito viscosa, que solidifica rapidamente formando por vezes agulhas vulcânicas.
Material libertado	Rios de lava que se deslocam a grande velocidade e gases que se libertam suavemente.	Gases e piroclastos (geralmente bombas e lapilli) e lava que forma escoadas pouco extensas.	Libertação violenta de piroclastos (bombas, lapilli e cinzas) e forte emissão de gases formando nuvens ardentes.
Cone	Cone pouco acentuado.	Cone um pouco acentuado.	Cone muito acentuado (grandes vertentes).

5 – a) F - Os Geiseros são emissões de água quente e vapor de água, de forma intermitente.

b) F

c) V

d) F - O solo nas proximidades dos vulcões é muito produtivo para a agricultura.

6- Alguns dos benefícios da atividade vulcânica são: As regiões vulcânicas possuem solos férteis devido a deposição de cinzas vulcânicas; As nascentes termais, por serem ricas em minerais, são utilizadas para tratamentos de pele; As centrais geotérmicas, transformam o calor do interior da Terra em energia elétrica.

7- Nas proximidades dos vulcões, e quando estes se encontram ativos libertam grandes quantidades de gases prejudiciais para a saúde das populações, bem como mortes e estragos materiais.

7 – Nas proximidades dos vulcões, e quando estes se encontram ativos libertam grandes quantidades de gases prejudiciais para a saúde das populações, bem como mortes e estragos materiais.

CASA DA AULA - CENTRO DE EXPLICAÇÕES

CN 7º Ano – Ficha Formativa: Atividade Vulcânica - Correção

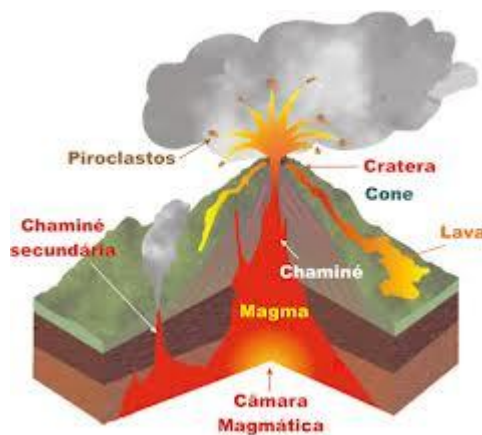
Nome: _____ Data: ____/____/____

1.

1.1 Formação de uma caldeira.

1.2 As caldeiras formam-se na sequência de erupções vulcânicas sucessivas, em que a câmara magmática se vai esvaziando. Quando fica vazia, o edifício vulcânico torna-se instável por falta de apoio e a parte do cone, geralmente a central, abate dando origem a uma depressão limitada por rebordos irregulares. Posteriormente ocorre a acumulação de água originando lagoas.

2.



3. Um cone vulcânico forma-se pela acumulação sucessiva de lava e materiais expelidos pelo vulcão, como por exemplo cinzas.

4. As erupções podem ser efusivas ou explosivas, atendendo a diversos fatores: viscosidade, fluidez e ainda tipo de materiais libertados durante a erupção vulcânica. As diferenças existentes nos três tipos de erupções dizem respeito aos critérios anteriores.

As erupções efusivas caracterizam-se pela emissão tranquila e silenciosa de lava fluida que solidifica lentamente, a lava origina rios de lava que podem atingir grandes velocidades. Os gases libertam-se suavemente.

As erupções explosivas caracterizam-se pela emissão violenta de produtos vulcânicos sob a forma de explosões violentas. A lava é muito viscosa e solidifica rapidamente formando agulhas vulcânicas, que chegam a atingir muitos metros de altura. A erupção é tão violenta que forma nuvens ardentes formada por massas densas de gases e piroclastos.

5. Os materiais emitidos e formados quando se dá a erupção vulcânica podem ser classificados quanto ao seu estado físico e quanto ao seu tamanho:

- Sólido: (de grandes dimensões) bombas, (de média dimensão) lapilli e (de pequenas dimensões) cinzas;
- Líquida: lava;
- Gasoso: Vapor de água, dióxido de enxofre e dióxido de carbono.

CASA DA AULA - CENTRO DE EXPLICAÇÕES

CN 7º Ano – Ficha Formativa: Atividade Vulcânica - Correção

Nome: _____ Data: ____/____/____

1. 1 – Piroclastos; 2 – Rios de Lava; 3 – Chaminé Vulcânica; 4 – Cratera Vulcânica; 5 – Camara magmática; 6 – Chaminé secundária.

2.

2.1 A – Água; B – Dioxido de carbono; C – Cinzas; D – Lapili; E – Bombas; F – Lava.

3.

F – A lava é matéria rochosa fundida, resultante do magma empobrecido em gases.

V

V

F – Os materiais piroclásticos resultam de lavas parcialmente solidificada durante a sua emissão ou de fragmentos de rochas arrancadas pelo magma na sua subida para a superfície.

4.

4.1 Erupção efusiva. Uma vez que apresentava rios de lama.

4.2 O tipo de magma é muito fluido, formando grandes rios de lava e podendo deslocar-se a grandes velocidades.

5.

5.1 O vulcanismo secundário é um conjunto de manifestações secundárias de vulcanismo que podem ocorrer antes da erupção ou como fenómenos residuais depois de esta ocorrer e mantem-se, muitas vezes, durante anos ou séculos.

5.2 A – Fumarolas; B – Nascentes termais; C – Geiseres.

5.3 Transformação de energia geotérmica (aproveitamento do calor interno da terra) em energia elétrica e utilização das nascentes termais para tratamentos de pele uma vez que estas são ricas em minerais.