

1

(問1)

ア	イ	ウ	エ
拡大する	収束する	トランスフォーム断層	ホットスポット

(問2)

(計算過程)

$$\frac{1200 \times 10^5 \text{ cm}}{(2200 - 510) \times 10^4 \text{ 年}}$$

$$\approx 7.10 \text{ cm/年}$$

答え 7.1 cm/年

(問3)

(i)

②

(ii)

結晶分化作用

マグマが冷却することに伴って、マグマより鉱物が晶出することにより、その成分がマグマから取り除かれるため、マグマの組成が変化する。

同化作用

高温のマグマが地表へ向って上昇する過程で、融点の低い地殻の岩石を溶かし込んで、マグマの組成が変化する。

マグマ混合

マグマだまりや、マグマの通り道である火道で、既に存在していた異なる種類のマグマと混合し、マグマの組成が変化する。

2

(問1)

(i) ア アンモナイト イ 有孔虫 ウ 放射虫 エ 古第三(ii) 整合(iii) ゼカリア(iv) 現在の熱帯のような泥質の浅い海であった。

(問2)

直径約10kmの巨大隕石がユカタン半島付近の海に落下し、大津波が発生したり、巻き上げられた塵によって太陽光が「さえぎ」られ植物プランクトンが減少し、高次の海洋生物が絶滅していった。

(問3)

(計算過程)

$$\frac{2000/1.7}{200 \times 10^6 - 66 \times 10^6} = \frac{1176.5\cdots}{134 \times 10^6}$$

$$= \frac{8.78\cdots}{10^6}$$

答え 9 m/100万年

受験番号

令和5年度  
地学

問題

3

点

受験番号

令和5年度

地学解答紙

(4枚のうち、その3)

3

(問1)

ア

放出

イ

吸収

ウ

潜熱

エ

飽和水蒸気量

オ

小さ

カ

露点

キ

湿潤断熱減率

ク

高

(問2)

X

17

Y

36

(問3)

(i)

フェーン現象

(ii)

風上側の降雨により大気中の水蒸気が減り、加えて気温の上昇のため相対湿度が大きく低下、大気炎がおきやすくなる。

4

(問1)

ア	イ	ウ	エ
0.2	0.09	0.12	大き

(問2)

太陽の寿命は約100億年であるので、恒星Aの寿命はその0.2倍、つまり20億年である。太陽の年齢は約50億年であるので、恒星Aは、主系列星および赤色巨星の段階を終えて、白色わい星の段階にあると考えられる。

(問3)

惑星の表面に生命が存在するための液体の水が存在できる温度になる領域のことをいう。

(問4)

正しい文

③

④

誤った文

番号	①	②
正しい語 または数値	強く	$0.75^4 = 0.32$

