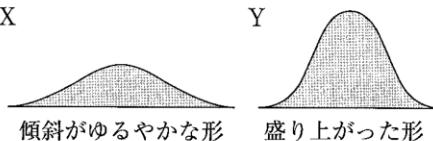


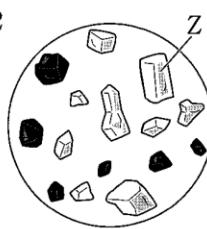
4 図1は、特徴的な形をしたX, Yの火山を模式的に表したものです。これらの火山や、これらの火山の火成岩について、次の問い合わせに答えなさい。

図1



(1) 図2は、図1のX, Yのいずれかの形をした火山から噴出した火山灰を表したものです。この火山灰は、もう一方の火山から噴出した火山灰より無色鉱物が多く含まれており、全体的に白っぽい火山灰です。これについて次の各問い合わせに答えなさい。

図2



① 図2のZの無色鉱物を詳しく調べると、白色で決まった方向に割れるという特徴があることがわかりました。次のうち、図のZの無色鉱物として最も適当なものはどれですか。1つ選び、記号で答えなさい。

ア カクセン石 イ セキエイ ウ チョウ石 エ キ石

② 次の文は、図2の火山灰を噴き出した火山について説明したものです。文中の| |にあてはまるものをそれぞれ選び、記号で答えなさい。

図2の火山灰を噴き出した火山は <sub>a</sub>|ア| 図1のX |イ| 図1のY| の形をした火山で、もう一方の形をした火山と比べて <sub>b</sub>|ア| 比較的おだやかな |イ| 激しく爆発的な| 噴火をする。

(2) 図3のA～Dは、図1のX, Yの形をした火山で採取される火成岩のうち、花こう岩、玄武岩、流紋岩、斑れい岩の観察結果です。これについて、以下の各問い合わせに答えなさい。

図3

みがかれた岩石の表面	A	B	C	D
岩石の色	白っぽい	黒っぽい	白っぽい	黒っぽい
岩石のつくり	比較的大きな鉱物の部分と、まわりの細かい粒でできた部分でできている。		肉眼でも見分けられるぐらいの大きさの鉱物が組み合わさってできている。	

① A, Bの火成岩のつくりを何組織といいますか。名称を答えなさい。

② 次のうち、C, Dの火成岩の説明として最も適当なものはどれですか。1つ選び、記号で答えなさい。

ア マグマが地表や地表近くで急に冷やされてできた火成岩で、深成岩といわれる。

イ マグマが地表や地表近くで急に冷やされてできた火成岩で、火山岩といわれる。

ウ マグマが地下深くでゆっくりと冷やされてできた火成岩で、深成岩といわれる。

エ マグマが地下深くでゆっくりと冷やされてできた火成岩で、火山岩といわれる。

③ 次のうち、B, Cの火成岩はどれですか。それぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

ア 花こう岩 イ 玄武岩 ウ 流紋岩 エ 斑れい岩

(1)(2) 傾斜がゆるやかな形の火山は、ねばりけの弱いマグマからつくられ、おだやかな噴火をします。噴出物は白っぽい色をしています。盛り上がった形の火山は、ねばりけが強いマグマからつくられ、爆発的な噴火をします。噴出物は白っぽい色をしています。

(2)(1)(2) A, Bはマグマが急に冷えてできた火山岩で、石基と斑晶からなる斑状組織をもっています。C, Dはマグマがゆっくり冷えてできた深成岩で、等粒状組織をもっています。

③ 白っぽい順(無色鉱物が多い順)に、火山岩は流紋岩(A), 安山岩, 玄武岩(B), 深成岩は花こう岩(C), せん綠岩, 斑れい岩(D)です。

①	ウ	16
(1)	a イ b	イ 17 完答
②		
①	はんじょう 斑状	
(2)		組織
②	ウ	19
③	B イ C ア	20 完答