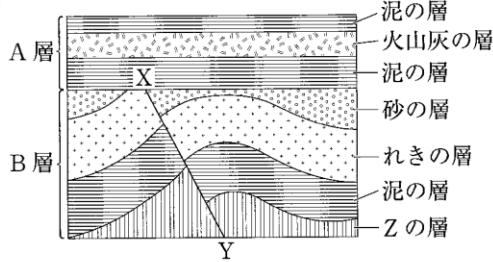


3

ある露頭で、地層の観察を行った。図1は、観察した地層のようすを模式的に表したもので、X-Yの部分で断層ができていた。これについて次の問い合わせに答えなさい。なお、この地域の地層には、上下の逆転は見られないことがわかっている。

図1



(1) 泥、砂、れきは、何によって区別するか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 粒のかたさ イ 粒の色 ウ 粒の形 エ 粒の大きさ

(2) 図2は、図1の火山灰の層から採取した火山灰を双眼実体顕微鏡で観察したときのようすである。火山灰にはセキエイやチョウ石などが多く見られ、クロウンモがわずかに見られた。この火山灰を噴出した火山のマグマのねばりけと火山の形についての説明として最も適当なものはどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア マグマのねばりけは強く、火山は傾斜がゆるやかな形である。

イ マグマのねばりけは強く、火山は盛り上がった形である。

ウ マグマのねばりけは弱く、火山は傾斜がゆるやかな形である。

エ マグマのねばりけは弱く、火山は盛り上がった形である。

図2



(3) 図3は、図1のれきの層に含まれていた火成岩のれきをルーペで観察したときのようすである。図3の火成岩についての説明として最も適当なものはどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア マグマが急速に冷えてできた火山岩である。

イ マグマが急速に冷えてできた深成岩である。

ウ マグマがゆっくりと冷えてできた火山岩である。

エ マグマがゆっくりと冷えてできた深成岩である。

図3



(4) 図1のZの層をつくる岩石を割って観察すると、フズリナの化石が含まれていた。また、この岩石に、うすい塩酸をかけると気体が発生した。次のうち、この岩石が堆積した地質年代と、この岩石の名称の組み合わせとして最も適当なものはどれか。1つ選び、記号で答えなさい。

ア 地質年代…古生代 岩石の名称…石灰岩 イ 地質年代…古生代 岩石の名称…チャート

ウ 地質年代…中生代 岩石の名称…石灰岩 エ 地質年代…中生代 岩石の名称…チャート

(5) 次のア～エは、図1の地層ができるまでに起こったことである。これらを起こった順になるように左から並べ、その順序を記号で答えなさい。

ア A層の堆積 イ B層の堆積 ウ X-Yの断層の形成 エ B層のしうう曲の形成

(2) ねばりけが強いマグマからできる火山噴出物には無色鉱物が多く、白っぽくなる。また、マグマのねばりけが強いと激しい噴火をし、盛り上がった形の火山になる。

(4) フズリナは古生代の示準化石である。石灰岩に塩酸をかけると二酸化炭素が発生する。

(5) 地層は下にあるものほど古い。また、しうう曲したB層のX-Yの部分で断層が見られるので、B層が堆積したあと、B層がしうう曲して、X-Yの断層ができ、その上にA層が堆積したと考えられる。

(1)	エ	11
(2)	イ	12
(3)	エ	13
(4)	ア	14
(5)	イ → エ → ウ → ア	完答