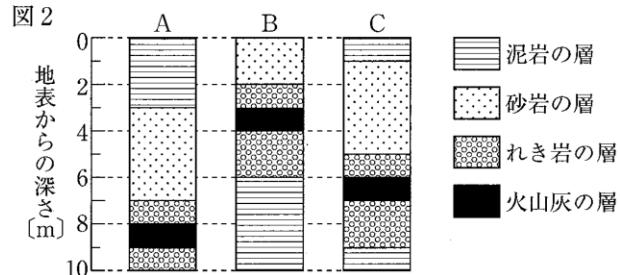
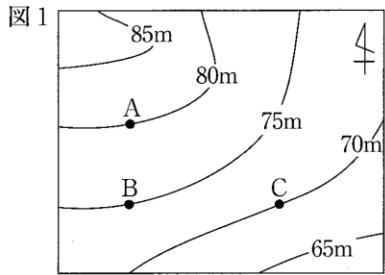


3 図1はある地域の地形図で、地点Aと地点Bは南北の一直線上に、地点Bと地点Cは東西の一直線上にある。図2は図1の地点A～Cで行ったボーリングによって得られた試料をもとに作成した柱状図である。これについて、あととの間に答えなさい。ただし、この地域では、平行に堆積した地層が一定方向に傾いており、しゅう曲や断層ではなく、地層の逆転もない。また、図2に示した火山灰の層は、同じ時期の同じ火山による噴火で堆積したものである。



- (1) 次の文は、泥岩、砂岩、れき岩について説明したものである。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。

泥岩、砂岩、れき岩の粒の形には、①{ア 角ばっている イ 丸みを帯びている}という共通した特徴がある。また、これらの岩石は、粒の②{ア 大きさ イ かたさ}をもとに区別される。

- (2) 図2の地点Aの連続した泥岩、砂岩、れき岩の層の重なり方からこの地域の環境の変化を推定することができた。その変化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 大地の変動によりしだいに沈降し、河口から遠くなかった。
イ 大地の変動によりしだいに沈降し、河口に近くなかった。
ウ 大地の変動によりしだいに隆起し、河口から遠くなかった。
エ 大地の変動によりしだいに隆起し、河口に近くなかった。

- (3) この地域の砂岩の層の中にビカリアの化石が見つかり、この層が堆積した地質年代を推定することができた。①地層が堆積した年代を推定することができる化石を何というか。名称を答えなさい。また、②この砂岩が堆積した地質年代はどれか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 古生代 イ 中生代 ウ 新生代

- (4) この地域のれき岩の層の中に、石灰岩とチャートのれきが含まれていた。次のうち、石灰岩とチャートについて説明したものとして適当なものはどれか。2つ選び、記号で答えなさい。
- ア 石灰岩は堆積岩であり、チャートは火成岩である。
イ 石灰岩とチャートは、どちらも生物の遺骸を含んでいることがある。
ウ 石灰岩はうすい塩酸と反応して気体を発生するが、チャートはうすい塩酸と反応しない。
エ 石灰岩は赤色、チャートは白色である。

- (5) この地域の地層は、どの方角に向かって低くなるように傾いているか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 東 イ 西 ウ 南 エ 北

- (2) 柱状図より、下の方かられき岩→砂岩→泥岩と堆積している。粒の大きさは、れき>砂>泥で、粒の小さいものほど河口から遠く離れた深いところまで運ばれるので、地層が堆積するあいだ、このあたりは沈降してしだいに深くなっていたと推定できる。
- (5) 火山灰の層の上面の標高は、地点Aで $(80-8=)72\text{m}$ 、地点Bで $(75-3=)72\text{m}$ 、地点Cで $(70-6=)64\text{m}$ なので、南北方向には傾いておらず、東に向かって低くなるように傾いていることがわかる。

(1)	① イ 完答	② ア 11
(2)	ア 12	
(3)	① しんかせき 示準化石 完答	
(4)	② ウ 順不同完答	
(5)	ア 15	