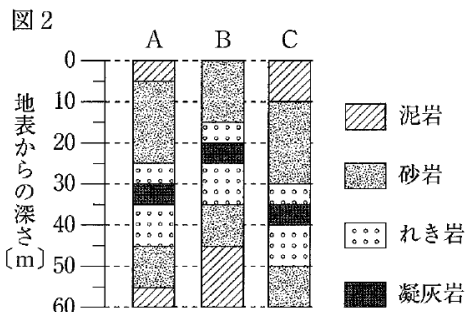
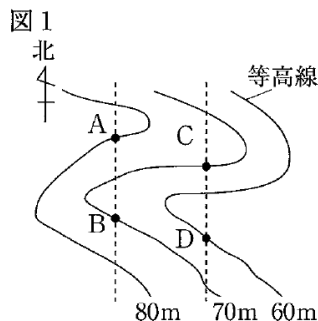


3 図1は、ある地域の地形を10m間隔の等高線で表したものである。A地点とB地点、C地点とD地点は、それぞれ南北方向に並んでいる。図2は、図1のA～Cの各地点におけるボーリング試料にもとづき、A～Cの各地点の地層の重なりを柱状図で表したものである。ただし、この地域の各層は、上下の入れかわりはなく、それぞれ均一の厚さで重なっており、西から東に同じ角度で傾き、南北方向には傾いていないことがわかっている。これについて、あとの問いに答えなさい。



- (1) 地表に出ている岩石が、急激な気温の変化や水などはたらきによって、しだいにもろくなり、くずれていくことを何というか。名称を答えなさい。
- (2) 図2の柱状図に表した地層ができる間に、この付近の海の深さはどのように変化したと考えられるか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。
 ア だんだん深くなった。
 イ だんだん浅くなった。
 ウ だんだん深くなったあと、だんだん浅くなった。
 エ だんだん浅くなったあと、だんだん深くなった。
- (3) 地点Aの砂岩の層から、シジミの化石が発見された。シジミのように限られた環境でくらす生物の化石で、地層ができた当時の環境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。
- (4) 地点Bのれき岩の層には石灰岩のれきが含まれていた。この石灰岩のれきの表面に、鉄のくぎで傷がつくかどうかを調べたときの結果と、うすい塩酸をかけたときの反応についての説明として最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。
 ア ひっかくと表面に傷がつき、うすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生した。
 イ ひっかくと表面に傷がつき、うすい塩酸をかけても反応がなかった。
 ウ ひっかいても表面に傷はつかず、うすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生した。
 エ ひっかいても表面に傷はつかず、うすい塩酸をかけても反応がなかった。
- (5) 図1のD地点でボーリングを行うと、深さ何mのところ凝灰岩の層の上面が現れると考えられるか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。
 ア 20m イ 25m ウ 30m エ 35m オ 40m

- (2) 地点Aの柱状図より、下の方から、泥岩→砂岩→れき岩→砂岩→泥岩と堆積していることがわかる。粒の大きさは、れき>砂>泥で、粒の小さいものほど遠くまで運ばれるため、堆積物の粒の大きさは、河口から遠く深いところほど小さくなる。
- (4) 生物の死がいなどでできた堆積岩にはチャートと石灰岩がある。チャートは、鉄のくぎでは傷がつかない。また、うすい塩酸をかけても反応しない。
- (5) 凝灰岩の層の上面の標高は、A地点で $(80-30)=50\text{m}$ 、B地点で $(70-20)=50\text{m}$ 、C地点で $(70-35)=35\text{m}$ である。地層は南北方向には傾いておらず、D地点はC地点の南にあり標高が10m低いことから、D地点で $(35-10)=25\text{m}$ 掘ると凝灰岩の層が現れる。

(1)	ふうか 風化
(2)	エ 12
(3)	し そう か せき 示相化石
(4)	ア 14
(5)	イ 15