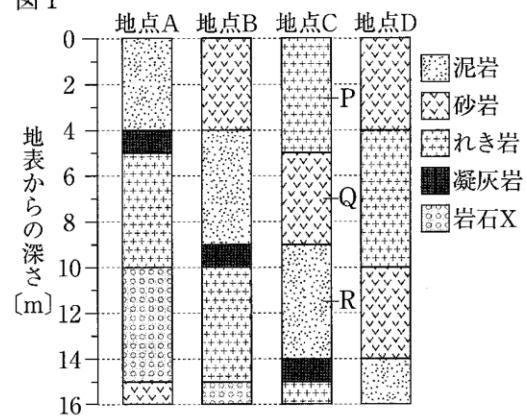


4 図1は、ある地域の4つの地点A～Dでボーリング調査をしたときの結果を表した柱状図である。縦軸の目盛りは地表からの深さを表している。また、地点A～Dは標高が同じであり、一直線上に等間隔に並んでいるものとする。これについて次の問い合わせて下さい。ただし、この地域には、断層やしゅう曲、地層の上下の逆転はなく、地層は一定の厚さである方向に傾いて広がっているものとする。

図1



- (1) 次の文は、地点CのP～Rの地層が堆積した当時の環境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。

P～Rの地層は、上の地層をつくる岩石ほど粒が①ア 大きく イ 小さくなっているので、この地域は、河口からの距離が、だいに②ア 遠く イ 近くなつたと考えられる。

- (2) 地点Dを調べたとき、凝灰岩の層の上面は地表から何mの深さに見られるか。整数で答えなさい。  
 (3) 図1の地点Aの岩石Xのかけらを採取し、蒸発皿に入れ、うすい塩酸をかけたところ、気体が発生してとけた。次のうち①岩石Xはどれか。最も適当なものを1つ選び、記号で答えなさい。また、②発生した気体は何か。気体の名称を答えなさい。

ア 花こう岩 イ 安山岩 ウ チャート エ 石灰岩

- (4) 地点A～Cの凝灰岩のかけらから採取した火山灰を双眼実体顕微鏡で観察したところ、どの地点でも、チョウ石、セキエイ、クロウンモ、カクセン石の4種類の鉱物が含まれていて、全体的に白っぽい色をしていることがわかった。図2は、そのようすを表したものである。これについて次の各問い合わせて下さい。

① 図2の鉱物Yは、無色で不規則な形に割れるという性質がある。鉱物Yは何か。次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア チョウ石 イ セキエイ ウ クロウンモ エ カクセン石

② 図2のような白っぽい色の火山灰を噴出する火山は、黒っぽい色の火山灰を噴出する火山と比べてどのような特徴があるか。最も適当なものを次から1つ選び、記号で答えなさい。

ア マグマのねばりけが強く、激しく爆発的に噴火することが多い。

イ マグマのねばりけが強く、おだやかに噴火することが多い。

ウ マグマのねばりけが弱く、激しく爆発的に噴火することが多い。

エ マグマのねばりけが弱く、おだやかに噴火することが多い。

図2



(1)	① ア	② イ	16
(2)	19	整数指定	m
(3)	① エ	② にさんかたんそ	二酸化炭素
(4)	① イ	② ア	19
			20

- (1) 粒が小さいものほど、河口から遠く離れたところに堆積する。  
 (2) 凝灰岩の層の上面は、地点A, B, Cの順に5mずつ地表から深くなっている。地点Dでは、地点Cよりも5m地表から深い位置にあると考えられるので、地点Dの凝灰岩の層の上面の地表からの深さは、 $14+5=19(m)$   
 (4)① チョウ石は無色・白色の鉱物であり、形は柱状で、決まった方向に割れる。