

題目 大地の変化(1)

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいどう}に書き入れなさい。

1
10

①~④は、いろいろなものが積もってできた岩石です。これについて、次の問いに答えなさい。

① ギョウカイ岩 ② レキ岩 ③ セツカイ岩 ④ デイ岩

問1 生物の死がいなどが固まってできた岩石はどれですか。①~④から選び、番号で答えなさい。

問2 問1で選んだ岩石の特ちょうとして、最もあてはまるものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) とてもかたいので、火打ち石として使われていた。 (イ) 表面の色が黒っぽい。
(ウ) 岩石をつくるつぶがガラスのように光っている。 (エ) うすい塩酸^{えんさん}をかけると二酸化炭素^{たんそ}が発生する。

問3 ②にふくまれている小石は、角がとれて丸くなっています。これはなぜですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) たい積作用を受けたときに、つぶされたから。 (イ) 川を流れてくる間にしん食作用を受けたから。
(ウ) 岩がくだけたときに、丸くくだけたから。 (エ) 海底で魚に食べられたから。

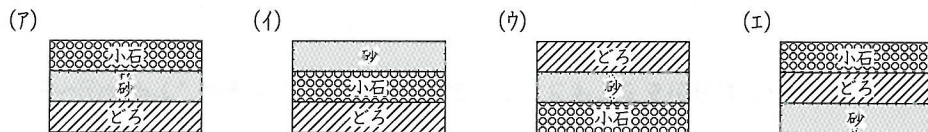
問4 ②・④の岩石をつくるつぶが、海まで運ばれてたい積するとき、河口から遠いところにたい積するのはどちらですか。番号で答えなさい。

問5 ①~④の中で、岩石をつくるつぶが、陸上で積もる場合もあるものはどれですか。番号で答えなさい。

2
9

地層^{ちそう}のでき方について、次の問いに、それぞれ記号で答えなさい。

問1 深い海だったのが、急に海水面が下がって浅い海になり、その後少し深くなっていったとき、どのような地層ができますか。ただし、図は下の方ほど古い地層を表しているものとします。



問2 (図)のA・Bは、それぞれどのような力がはたらいてできた地層ですか。

- (ア) 下からおし上げようとする力。
(イ) 上からおし下げようとする力。
(ウ) 左右に引く力。
(エ) 左右からおす力。



(図)

5 年 理 科 (a問題) (その2) (17.12.2~4)

3
24

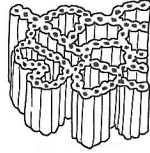
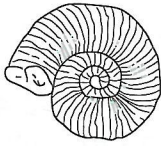
(図) の①～④は、いろいろな生物の死がい(がい)が、地層の中にとじこめられて残り、化石になったものです。これについて、次の問いに答えなさい。

① アンモナイト

② サンゴ

③ サンヨウチュウ

④ ホタテ



(図)

問1 ①～④の中で、地層ができた時代を決定することができる化石はどれですか。2つ選び、番号で答えなさい。

問2 問1で選んだ化石のように、地層ができた時代がわかる化石を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 示相化石

(イ) 環境化石

(ウ) 時代化石

(エ) 示準化石

問3 問1で選んだもののうち、キョウリュウと同じ時代に生きていた生物はどちらですか。①～④から選び、番号で答えなさい。また、キョウリュウが生きていた地質時代を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 先カンブリア代

(イ) 古生代

(ウ) 中生代

(エ) 新生代

問4 問1で選んだ化石のように、地層ができた時代がわかる生物であるためには、どのような条件が必要ですか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 生存期間が短く、世界中に分布している。

(イ) 生存期間が長く、世界中に分布している。

(ウ) 生存期間が短く、一部の土地にだけ分布している。

(エ) 生存期間が長く、一部の土地にだけ分布している。

問5 (図) の①～④の中には、現在も生息している生物がいます。そのうち、冷たい海にいるものはどれですか。番号で答えなさい。

問6 地層ができたときの環境がわかる化石を何といいますか。問2の(ア)～(エ)から選び、記号で答えなさい。

問7 問6で答えた化石には、ほかにどのようなものがありますか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) フズリナ

(イ) ハマグリ

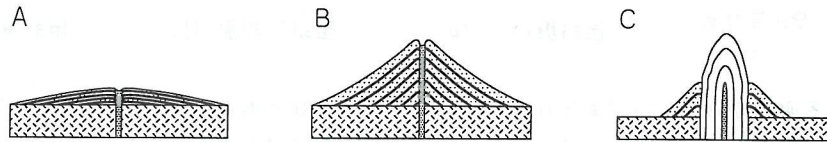
(ウ) マンモス

(エ) カヘイ石

題目 大地の変化(2)

※ 答えは、別紙の解答らん^{かい}に書き入れなさい。

1 火山は、よう岩などの火山ふん出物が積もってできています。(図)のA~Cは、代表的な火山の形を模式的^{もしき}に表したものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図)

問1 よう岩とは、地下から液体状^{えきたいじょう}のマグマが出てきたものです。よう岩をつくるマグマは、地球内部の何というところでできますか。

- (ア) 地かく (イ) マントル (ウ) コア (エ) トラフ

問2 (図)のA~Cで、ねばりけが最も強^{つよ}いよう岩がもり上が^{のぼ}ってできる火山の形はどれですか。

問3 (図)のAの形の火山のふん火の特ちょうとして、あてはまるものはどれですか。

- (ア) 大量^{たきょう}の火山灰^{かざんばい}がふき上がる。 (イ) 大爆発^{たいばくはつ}が起こりやすい。
(ウ) 大量^{たきょう}のよう岩が流れ出てくる。 (エ) よう岩ドームができることがある。

問4 日本で最も高い富士山^{ふじさん}も火山です。富士山について、下の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 富士山は、どの形の火山ですか。(図)のA~Cから選びなさい。

(2) 関東ローム層^{そう}は、かつて富士山などからの火山ふん出物が関東平野にふり積も^{たまり}ってできた層です。関東ローム層は、火山ふん出物のうち、おもに何が積も^{たまり}ってできた層ですか。

- (ア) よう岩 (イ) 火山灰 (ウ) 軽石 (エ) 火山弾^{かざんたん}

問5 1991年に大きなふん火を起こした、雲仙岳^{うんぜんだけ}(普賢岳^{ふげんだけ})について、下の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 雲仙普賢岳のふん火では、ねばりけの強^{つよ}いよう岩がもり上がった形をつくり、これがくずれるときに高温の火山ガスと火山灰・軽石が混ざり合^あって、山の斜面^{しやめん}を流れ下り、大きな被害^{ひがい}が出ました。この現象^{げんしょう}を何といえますか。

- (ア) 地すべり (イ) 山くずれ (ウ) 土石流 (エ) 火さい流

(2) (1)のような現象が起こることから考えて、雲仙岳(普賢岳)は、どの形の火山ですか。(図)のA~Cから選びなさい。



5 年 理 科 (a問題) (その2) (17.12.9~11)

2
10

(表) のA・Bは、マグマがかたまってきた岩石を観察したよう
すです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

問1 マグマがかたまってきた岩石の持ちようとして、あてはまる
ものはどれですか。

- (ア) 岩石をつくっているつぶが角ばっている。
(イ) 必ず化石をふくんでいる。
(ウ) 塩酸えんさんをかけると、とけて二酸化炭素たんそが出る。
(エ) かたいので、火打ち石として使うことができる。

	A	B
表面の色	白っぽい	灰色
つぶの ようす		

(表)

問2 地下深くでマグマがかたまってきた岩石は、A・Bどちらですか。また、このようにしてできた岩石を何
といいますか。

- (ア) 火山岩 (イ) 深成岩 (ウ) たい積岩

問3 A・Bは、それぞれ何という岩石だと考えられますか。

- (ア) アンザン岩 (イ) レキ岩 (ウ) セツカイ岩 (エ) カコウ岩

3
18

土地は、川の流れ・風雨・波などのえいきょうを受けて、いろいろに変化しています。これについて、次の問い
にそれぞれ記号で答えなさい。

問1 カルスト地形は、ある岩石が雨水にとけてできた地形です。カルスト地形について、下の(1)～(3)に答えな
さい。

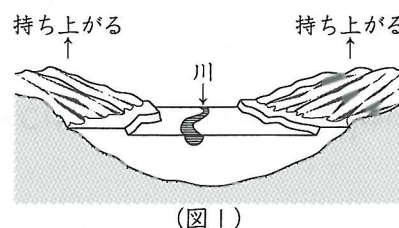
- (1) 下線部のある岩石とは何ですか。
(ア) セツカイ岩 (イ) ゲンブ岩 (ウ) ネンバン岩 (エ) サ岩
- (2) カルスト地形の地下に見られる地形は何ですか。
(ア) 三角州 (イ) 鍾乳洞しょうにゅうどう (ウ) 海食崖かいしょくがい (エ) 三日月湖
- (3) カルスト地形のように、雨や空気によって、長い時間をかけて岩石がもろくなったり、くだけたりする変化
を何といいますか。
(ア) 気化 (イ) 退化たいか (ウ) 風化 (エ) れっ化

問2 川のまわりに見ることができる、ある地形について、下の(1)～(3)に答えなさい。

- (1) 川底は、川の流れによってけずられて、どんどん深くなります。川の流れが土地をけずる作用を、何とい
いますか。
(ア) しん食作用 (イ) 運搬作用 (ウ) たい積作用

- (2) (1)のようにして川底が深くなったあと、(図1)のようにまわりの
土地が持ち上がります。このように、土地が持ち上がることを何とい
いますか。

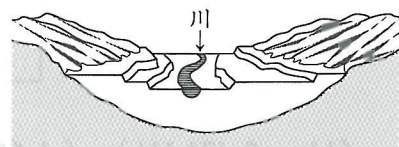
- (ア) 傾斜 (イ) 沈降ちんこう (ウ) りゅう起 (エ) しゅう曲



(図1)

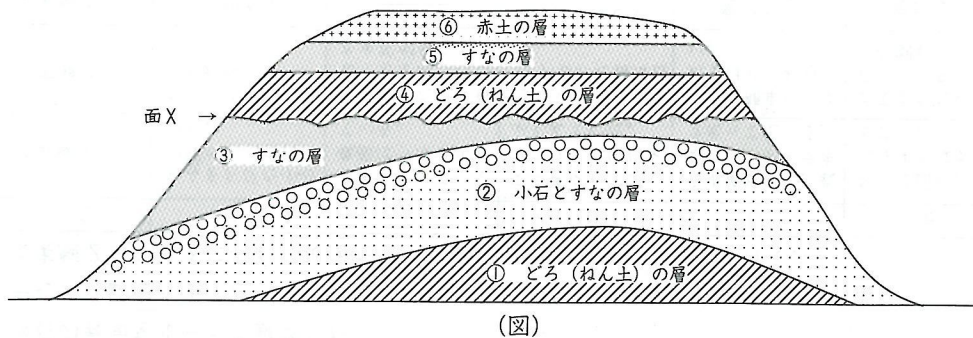
- (3) (1)と(2)をくり返すことでできる(図2)の地形を何といいますか。

- (ア) V字谷 (イ) せん状地せんじょうち
(ウ) リアス式海岸 (エ) 河岸段丘かがんだんきゅう



(図2)

4 (図) は、四谷君が関東地方の山へハイキングに行ったときに見つけたがけの地層をスケッチしたものです。これについて、次の問いに答えなさい。



- 問1 (図)の①～③のような層がたい積したのはどこですか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 海底 (イ) 地下深く (ウ) 高い山の谷間 (エ) 流れが急な川の底
- 問2 ②の層をよく見ると、上の方に大きなつぶが、下の方に小さなつぶが見られました。①～③の地層を、積もった順にならべるとどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) ①→②→③ (イ) ①→③→② (ウ) ②→③→① (エ) ③→②→①
- 問3 ①～③の地層は曲がっています。このような地層の曲がり何をいいますか。ことばで答えなさい。
- 問4 ①～③の地層と④～⑥の地層との間の面Xを何をいいますか。ことばで答えなさい。
- 問5 問4で答えたような面ができるのはなぜですか。最もあてはまるものを、下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 地震が起きて地層が曲がって切れたから。
 (イ) 海底で表面がけずられ、そのあとさらに地層が積もったから。
 (ウ) ④～⑥では地層が積もった場所がちがうから。
 (エ) 一度陸地でけずられ、再び海底にしずんでから地層が積もったから。
- 問6 ⑥をよく調べると、層をつくっているつぶが角ばっていました。⑥をつくるつぶがかたまってできる岩石としてあてはまるものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) ネンバン岩 (イ) サ岩 (ウ) ギョウカイ岩 (エ) チャート
- 問7 ⑥の層をつくっているつぶが角ばっていることから、⑥の層ができたときに起きたこととして正しいものはどれであることがわかりますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 大きな台風が上陸した。 (イ) 火山がふん火した。
 (ウ) 大規模な土しゃくずれが起きた。 (エ) 高潮によってしん水の被害があった。
- 問8 (図)の中で、わき水が出ているところがありました。それはどの層とどの層の間ですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) ②と③の間 (イ) ③と④の間 (ウ) ④と⑤の間 (エ) ⑤と⑥の間
- 問9 下の(ア)～(エ)は、この地層ができるまでに起きたことがらです。正しい順にならべ、それぞれ記号で答えなさい。
 (ア) ①～③が積もった。 (イ) ④～⑥が積もった。
 (ウ) ①～③の地層が曲がった。 (エ) Xの面ができた。

<参 考 問 題>

化石は、そのことばから「石に変化したもの」という意味にとられがちですが、生物のからだの一部の歯や骨がそのまま残ったものや、植物の形や、花粉・種子など生物の生存が推定できるものはすべて化石とよんでいます。このような化石のうち、下の①～③が見つかったとき、それらの地層についてわかることは何ですか。簡単に説明しなさい。

① 二枚貝の貝がら ② 動物の足跡 ③ 生物のすみかのあと

予習シリーズ
5年①第13回

5年理科 (bc問題) (その1) (17.12.2~4)

題目 大地の変化(1)

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいどう}に書き入れなさい。

1 下の(表)は、化石A~Eについてまとめたものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

化石	A	B	C	D	E
生物名	①	②	サンゴ	マンモス	ホタテ
生物の 持ちょう	あ	い	う	かなまでの高さは 最大で4mもあり、 長い毛でお おわれていた	え

(表)

問1 (表)の①・②にあてはまる生物名の組み合わせとして、正しいものを下から選びなさい。

- (ア) ①：サンヨウチュウ、②：アンモナイト (イ) ①：カブトガニ、②：サンヨウチュウ
(ウ) ①：サンヨウチュウ、②：クラゲ (エ) ①：ウミユリ、②：アンモナイト

問2 下の(1)・(2)は、それぞれ(表)の④~⑤のどこにあてはまりますか。

- (1) 現在の外骨格をもつ動物の祖先で、複眼のようなものをもっていたといわれるなかまでである。
(2) 現在でも冷たい海に生息する。

問3 A~Eのうち、示準化石^{しじゅん}をすべて選び、古いものから順にならべて書きなさい。

問4 示準化石になる生物の持ちょうとして、あてはまるものを下からすべて選びなさい。

- (ア) 生存期間が長い。 (イ) 生存期間が短い。
(ウ) 世界中に広く分布している。 (エ) ある限られた地域^{ちいき}のみに存在する。
(オ) ごく少数の個体が生存していた。 (カ) 数多くの個体が生存していた。

2 四谷君は、理科室の岩石標本を箱ごとひっくり返してしまい、どれがどの岩石かわからなくなってしまいました。

そこで、どれがどの岩石か確かめるために、<実験1>~<実験3>を行いました。(表)は、その結果をまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、標本箱のラベルから、A~Eは、レキ岩・ギョウカイ岩・セツカイ岩・ネンバン岩・チャートのどれかであることはわかっています。

<実験1> 岩石の表面をルーペで観察した。

<実験2> 岩石の表面をくぎでけずってみたり、ハンマーでたたいたりした。

<実験3> <実験2>のときに割れてできた小さな岩石や粉にうすい塩酸^{えんさん}をかけてみた。

岩石	A	B	C	D	E
<実験1>	丸みをおびた小石や粉がふくまれていた。	赤茶色をしていて表面はツルツルしている。	灰白色をしていてフズリナの化石をふくんでいた。	うす黄緑色で、表面のつぶがキラキラ光って見える。	黒くて固い。板状にうすくはがれてしまう。
<実験2>	たたくと丸い小石がとれた。	とてもかたく、石どうしをぶつけると火花が出た。	かたいがもろい。けずられた粉は白い。	くぎで簡単にけずれるほどやわらかい。	とてもかたいが、石どうしをぶつけると割れてしまう。
<実験3>	変化なし。	—	あわを出してとけた。	変化なし。	変化なし。

(表)

問1 A~Eは、どれも積み重なったものがおし固められてできた岩石です。このようにしてできた岩石を何といいますか。ことばで答えなさい。

問2 AやEをつくっているつぶなどは、おもにどのようなところで積み重なりましたか。最も^{てきとう}適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 海底 (イ) 山と山の谷間 (ウ) 流れの速い川の底 (エ) 平らな陸地

問3 A~Eのうち、火山のふん出物によってつくられたものはどれですか。記号で答えなさい。

問4 問3で答えた岩石の特ちょうとして、あてはまらないものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) つぶが角ばっているものが多い。 (イ) あながたくさんあいた小石をふくむこともある。
 (ウ) やわらかいが熱に強く、へいなどに使われる。 (エ) ふつうサンゴの化石をふくんでいる。

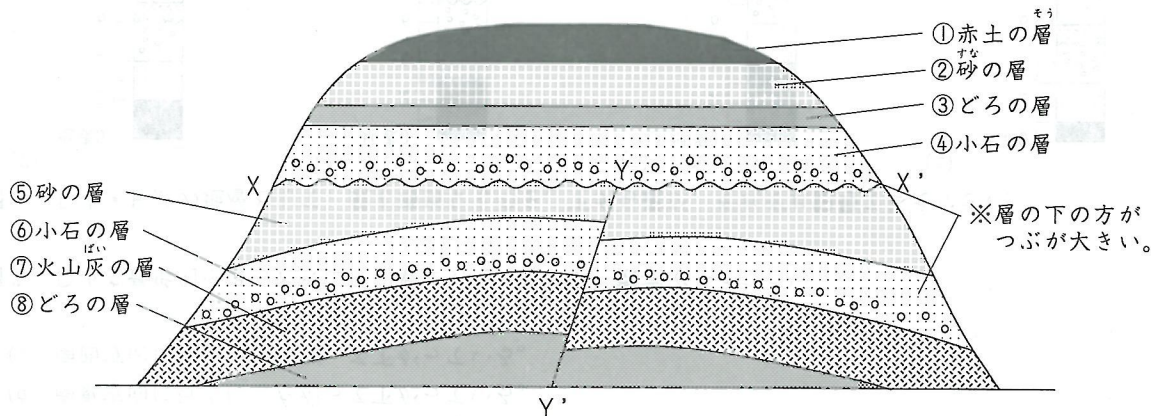
問5 A~Cは何ですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) レキ岩 (イ) ギョウカイ岩 (ウ) セツカイ岩 (エ) ネンバン岩 (オ) チャート

3

24

(図) は、あるがけのようすをスケッチしたものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(図)

問1 (図) で、わき水が出ているところがありました。それはどこですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ①と②の間 (イ) ②と③の間 (ウ) ③と④の間 (エ) ④と⑤の間 (オ) ⑤と⑥の間

問2 ①の層をつくっているもとになっているものは、②~⑧のうちのどの層と同じだと考えられますか。番号で答えなさい。

問3 ②~④が海の中でできたときのようにして、最も^{てきとう}適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 海水面がだんだん上がった。 (イ) 海水面がだんだん下がった。
 (ウ) 海水面が一度上がってから、また下がった。 (エ) 海水面が一度下がってから、また上がった。

問4 ①~⑧の層について正しいものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ①~④も⑤~⑧も上の方ほど古い。 (イ) ①~④も⑤~⑧も下の方ほど古い。
 (ウ) ①~④は上の方ほど古い、⑤~⑧は下の方ほど古い。
 (エ) ①~④は下の方ほど古い、⑤~⑧は上の方ほど古い。

問5 ①~④の層と⑤~⑧の層との間のX~X'面を何といいますか。ことばで答えなさい。

問6 ⑤~⑧の層で見られるY-Y'のずれを何といいますか。ことばで答えなさい。

問7 問6のずれができたとき、どのような力が加わったと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 左右からおされて、右側が上がった。 (イ) 左右からおされて、左側が上がった。
 (ウ) 左右に引かれて、右側が下がった。 (エ) 左右に引かれて、左側が下がった。

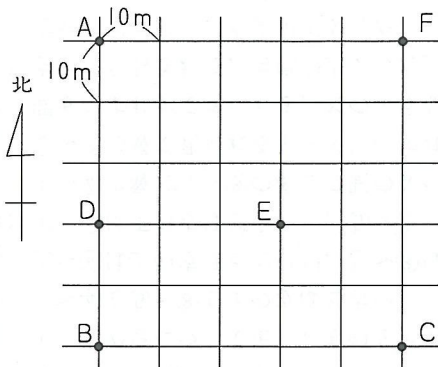
問8 (図) の地層ができるまでに、下の(ア)~(キ)のことが起こりました。これを古いできごとから順にならべたとき、4番目と6番目にくるものを、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) ①~④が積もった。 (イ) ⑤~⑧が積もった。
 (ウ) ⑤~⑧が陸になり、しん食を受けた。 (エ) 大地に大きな力が加わり、現在の陸^{げんざい}となった。
 (オ) Y-Y'のずれができた。 (カ) 海水面が上がり、海底にしずんだ。
 (キ) ⑤~⑧の層がしゅう曲した。

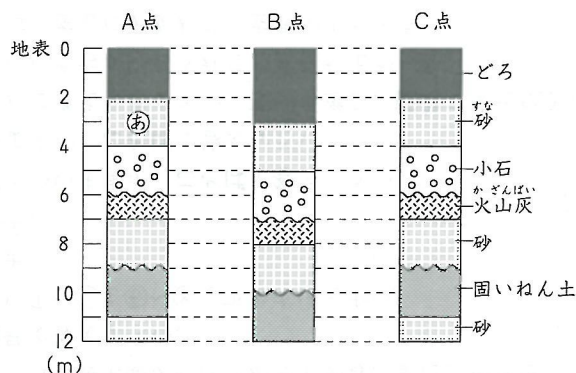
5 年 理 科 (bc問題) (その3) (17.12.2~4)

4
15

地下のようすを調べるために、地面にあなをほって、土や岩石などを採集することをボーリングといいます。(図1)のような平らな土地のA点・B点・C点をボーリングしたところ、(図2)のようになっていました。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層は下の方ほど古く、かたむきが一定で、とちゅうで曲がったり、切れたりしていないものとします。



(図1)



(図2)

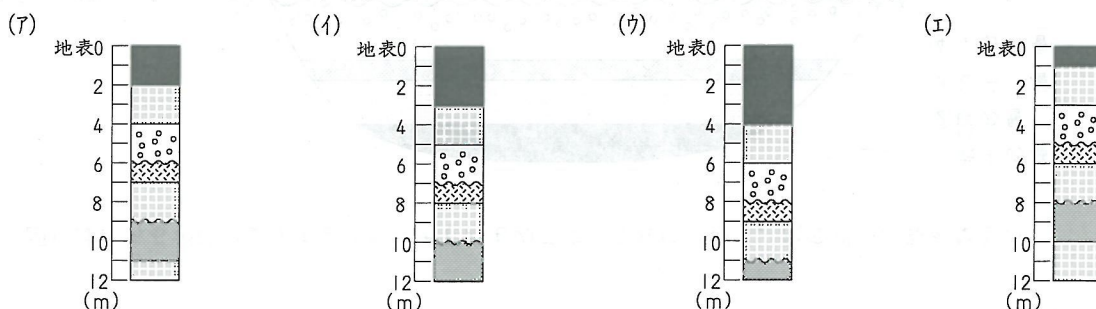
問1 (図2)から、この付近は現在もふくめて最低何回陸地になっていたと考えられますか。数字で答えなさい。

問2 (図2)から、この付近の地層のかたむきはどのようになっていると考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 北に行くにしたがって下がっている。
- (イ) 東に行くにしたがって下がっている。
- (ウ) 南東方向に行くにしたがって下がっている。
- (エ) 南西方向に行くにしたがって下がっている。

問3 D点を最低何mほど火山灰の層にあたりますか。数字で答えなさい。

問4 E点・F点の地層として、最も適当なものを、下から選び、それぞれ記号で答えなさい。



<参 考 問 題>

化石は、そのことばから「石に変化したもの」という意味にとられがちですが、生物のからだの一部の歯や骨がそのまま残ったものや、植物の形や、花粉・種子など生物の生存が推定できるものはすべて化石とよんでいます。このような化石のうち、下の①～③が見つかったとき、それらの地層についてわかることは何ですか。簡単に説明しなさい。

- ① 二枚貝の貝から
- ② 動物の足跡
- ③ 生物のすみかのあと

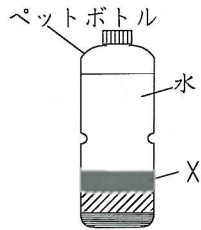
題目 大地の変化(1)

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいどう}に書き入れなさい。

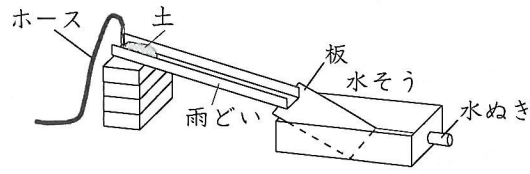
1 地層^{ちそう}の¹⁰でき方について調べるため、小石・砂・どろが混ざった土^まを使って<実験1>・<実験2>を行いました。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

<実験1> ペットボトルに土と水を入れてよくふったあとしばらく静かに置いたところ、(図1)のように3つの層に分かれた。

<実験2> (図2)のように、雨どいにのせた土を上から水で流して板を置いた水そうにたい積するようすを観察した。



(図1)



(図2)

問1 (図1)で、一番上のXの層はおもに何でできていますか。

- (ア) 小石 (イ) 砂 (ウ) どろ

問2 (図1)のような順に層ができる理由として正しいものはどれですか。

- (ア) 水中では、つぶの大きいものは速くしずみ、つぶの小さいものはおそくしずむから。
 (イ) 水中では、つぶの小さいものは速くしずみ、つぶの大きいものはおそくしずむから。
 (ウ) 水中では、水をよく吸収^{きゅうしゅう}するつぶほど速くしずみ、水を吸収しにくいつぶはおそくしずむから。

問3 <実験2>の結果、土は板の上にどのようにたい積すると考えられますか。



問4 自然の中で、問3のように土砂^{どろい}がたい積する場所はどこですか。

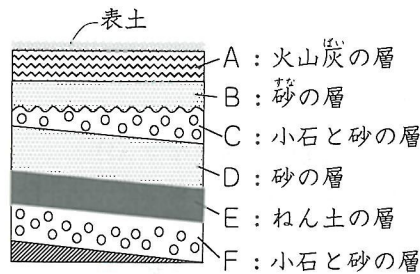
- (ア) 火山の近く (イ) 海底 (ウ) 陸上

問5 問4の場所でたい積した小石の持ちようとして、正しいものを選びなさい。

- (ア) 角ばっている。 (イ) 丸みをおびている。 (ウ) 平らな形をしている。

5 年 理 科 (a問題) (その2) (18.12.1~3)

2 (図) は、あるがけに見られた地層のようすをスケッチしたものです。また、A~Fの層が何でできているか観察し、記録しました。これについて、次の問いに答えなさい。



(図)

- 問1 ルーペで見ると小さな角ばったつぶをふくむ層がありました。それはどれですか。A~Fから選び、記号で答えなさい。
- 問2 問1で答えた層のつぶが角ばっているのはなぜですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) たい積するうちにつぶされたから。 (イ) 流水で運ばれるうちに、しん食されたから。
 (ウ) 流水のはたらきを受けていないから。 (エ) 雨や風でしん食されたから。
- 問3 層と層の間から地下水がしみ出ていたところがありました。それはどの層とどの層の間ですか。A~Fから選び、それぞれ記号で答えなさい。
- 問4 B層とC層の間を境にして、地層の重なり方がちがっています。このような地層の境界を何面といいますか。漢字三字で答えなさい。
- 問5 問4のような重なり方ができる理由として、最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) C層がたい積した後、台風が来てC層の表面がしん食されたから。
 (イ) C層がたい積した後、川がはらんしてC層の表面がしん食されたから。
 (ウ) C層がたい積した後、一度陸になりC層の表面がしん食され、その後再び水中にしずんだから。
- 問6 A層・C層・E層が長い年月の間におし固められてできる岩石はどれですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。
 (ア) デイ岩 (イ) サ岩 (ウ) ギョウカイ岩 (エ) チャート (オ) レキ岩 (カ) セツカイ岩

3 (表) は、いろいろな化石をAとBの2つのグループに分けたものです。また、(図) はある化石を示しています。これについて、次の問いに答えなさい。

A	B
㊶ サング	㊸ マンモス
㊷ シジミ	㊹ アンモナイト
㊸ ホタテ	㊺ フズリナ

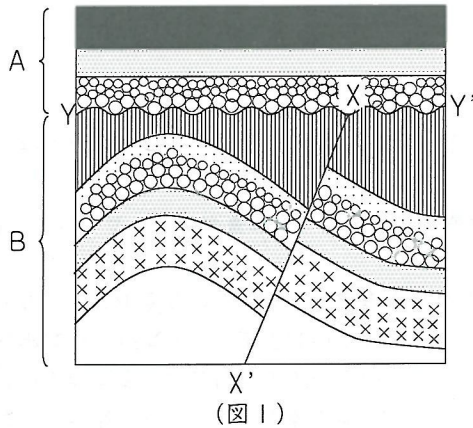
(表)



(図)

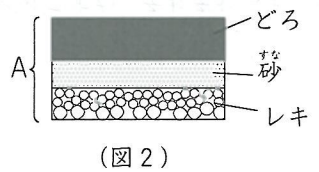
- 問1 AとBのグループについて、正しく説明しているものを下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) Aは地層ができた場所や気候を知るのに役立つ化石で、Bは地層ができた時代を知るのに役立つ化石である。
 (イ) Aは地層ができた時代を知るのに役立つ化石で、Bは地層ができた場所や気候を知るのに役立つ化石である。
 (ウ) Aは最近できた化石で日本国内に多く、Bは大昔にできた化石で外国に多い。
 (エ) Aは大昔にできた化石で日本国内に多く、Bは最近できた化石で外国に多い。
- 問2 (図) は何という生物の化石ですか。また、この化石はA・Bどちらのグループに分けられますか。生物の名まえをカタカナで、グループを記号でそれぞれ答えなさい。
- 問3 下の(1)~(3)にあてはまる化石を(表)の㊶~㊺の中から選び、それぞれ記号で答えなさい。
 (1) この化石をふくむ地層ができた場所が、あたたかくきれいな浅い海であったことがわかる。
 (2) この化石をふくむ地層ができた場所が、淡水の湖や淡水と海水の混ざっている河口などであったことがわかる。
 (3) 中生代の代表的な化石である。

4 (図1)は、ある地層を^{そご}観察して記録したものです。地層に起きた変化を、①~⑤のようにまとめました。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、①~⑤は、起きた順にならんでいるとは限りません。



- ① Aの地層群ができた。
- ② Bの地層群ができた。
- ③ Bの地層群が曲がった。
- ④ X-X'面ができた。
- ⑤ Y~Y'面ができた。

- 問1 (図1)のX-X'のような地層のずれを何といいますか。ことばで答えなさい。
- 問2 問1で答えたようなずれが生じることと最も関係が深いできごとはどれだと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 地震 (イ) 台風 (ウ) 火山のふん火 (エ) 洪水
- 問3 (図1)のBの地層群に見られるように、地層が曲がることを何といいますか。ことばで答えなさい。
- 問4 問3のような地層の曲がりとは、どのようにしてできたものですか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 左右からおされるような力が少しずつ加わってできた。
- (イ) 大きな力で左右に引かれてできた。
- (ウ) 熱であたためられてできた。
- 問5 (図1)のAの地層群のそれぞれの層のたい積物を調べると、(図2)のようになっていました。Aの地層群ができたときに、海の深さはどのように変化していったと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) だんだん深くなっていった。
- (イ) だんだん浅くなっていった。
- (ウ) だんだん深くなったあと、また浅くなった。
- (エ) だんだん浅くなったあと、また深くなった。
- 問6 ①~⑤を、(図1)の地層ができるまでに起きた順にならべるとどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) ①→②→③→④→⑤ (イ) ②→③→①→④→⑤
- (ウ) ②→③→④→⑤→① (エ) ②→③→⑤→④→①



<参 考 問 題>

化石の中には、動物のふんや足あとなど生活のようすを残すものがあります。(図)はカニや貝が海底の砂地に作った^{すあな}巣穴のあとの化石です。この巣穴のでき方から考えて、(図)の地層についてどのようなことがわかりますか。簡単に説明しなさい。

予習シリーズ
5年①第13回

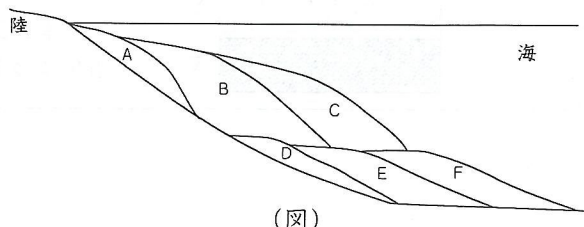
5年理科 (bc問題) (その1) (18.12.1～3)

題目	大地の変化(1)
----	----------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
2

(図)は土砂が海底にたい積しているようすの断面^{だんめん}を模式的^{もどしき}に示したもので、A～Fはレキ・砂・どろがふくまれる割合がちがう層を表しています。また、層にふくまれているレキや砂は角がとれて丸みをおびていました。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



問1 層にふくまれているレキや砂の角がとれて、丸みをおびているのはなぜですか。理由として最も^{てきとう}適当なものを選びなさい。

- (ア) はじめ角ばっていたが、少しずつ水にとけたから。
 (イ) はじめ角ばっていたが、海底に積もったあと波の力でけずられたから。
 (ウ) はじめ角ばっていたが、河口^{かこう}から流される間にけずられたから。
 (エ) はじめ角ばっていたが、川を運ばれる間にけずられたから。

問2 Fの層には、何のつぶが多くふくまれていると考えられますか。

- (ア) レキ (イ) 砂 (ウ) どろ

問3 (図)のA～C、D～Fの中で、レキを最も多くふくむと考えられる層はどれですか。それぞれ答えなさい。

問4 層によってレキ・砂・どろがふくまれる割合がちがう理由として、正しいものはどれですか。

- (ア) 土砂のつぶが大きいほど、しずむ速さが速いから。
 (イ) 土砂のつぶが小さいほど、しずむ速さが速いから。
 (ウ) 土砂のつぶが大きいほど、運ばれてくる量が多いから。
 (エ) 土砂のつぶが小さいほど、運ばれてくる量が多いから。

問5 Aの層にふくまれるつぶの大きさを調べると、どのようになっていますか。ただし、地層の上下が^{ぎやくてん}逆転したり、曲がったりはしていません。

- (ア) 上はつぶが大きく、下はつぶが小さい。
 (イ) 下はつぶが大きく、上はつぶが小さい。
 (ウ) 真ん中はつぶが大きく、上下はつぶが小さい。
 (エ) 大きなつぶと小さなつぶがまんべんなくちらばっている。

問6 (図)から、A～Cの地層群^{ちんぐん}と、D～Fの地層群に分かれていることに、最も関係の深いことからは何ですか。

- (ア) 火山がふん火した。 (イ) 土地^{ちんこう}が沈降した。 (ウ) 津波^{つなみ}があった。 (エ) 断層^{だんそう}がずれた。

2
39

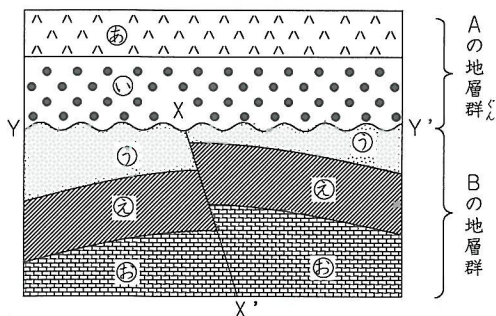
(図)は、あるがけにみられた地層のようすを模式的に表したもので、X-X'を境界に左右で層がずれ、Y~Y'を境界にAの地層群とBの地層群に分かれていました。また、㊦の層にはアンモナイト、㊧の層にはフズリナの化石がそれぞれふくまれていました。これについて、次の問いに答えなさい。

問1 (図)の㊦~㊧の層うち、火山灰がたい積してできた岩石はどれですか。また、貝やサングなどの死がい^{かざんばい}がたい積してできた岩石はどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

問2 (図)の㊦~㊧の層をつくる岩石を少しづつ取り取り、塩酸をかけると、とけて二酸化炭素を発生するものが1つありました。どの層からけずり取った岩石ですか。記号で答えなさい。

問3 ㊦~㊧の層が曲がっているのは、水平にたい積した地層に力が加わったためです。どのような力が加わりましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 左右からおされた。 (イ) 左右に引かれた。
(ウ) 上下からおされた。 (エ) 上下に引かれた。



- ㊦: ギョウカイ岩 (火山灰のたい積)
㊧: レキ岩 (砂岩)
㊨: サ岩 (砂岩)
㊩: アンモナイトの化石をふくむデイ岩 (アンモナイトの化石をふくむデイ岩)
㊪: フズリナの化石をふくむセツカイ岩 (フズリナの化石をふくむセツカイ岩)

(図)

問4 X-X'のずれは、地層にどのような力が加わってできましたか。問3の(ア)~(エ)から選び、記号で答えなさい。また、このようなずれを何といいますか。ことばで答えなさい。

問5 Y~Y'を境界とした、Aの地層群とBの地層群の重なり方を何といいますか。ことばで答えなさい。また、Y~Y'はどのようにしてできましたか。正しい説明を下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ㊦の層がたい積した後、台風が来て㊦の層の表面がしん食されたから。
(イ) ㊦の層がたい積した後、川がはんらんして㊦の層の表面がしん食されたから。
(ウ) ㊦の層がたい積した後、一度陸地になり㊦の層の表面がしん食され、その後再び水中にしずんだから。
(エ) ㊦の層がたい積した後、一度陸地になり㊦の層の表面がしん食され、そのまま陸地だったから。

問6 下の(ア)~(エ)を、(図)の地層ができた順にならべ、記号で答えなさい。

- (ア) X-X'ができた。 (イ) Y~Y'ができた。
(ウ) ㊦~㊧がたい積した。 (エ) ㊦・㊧がたい積した。

問7 化石について、下の(1)~(4)にそれぞれ記号で答えなさい。

(1) アンモナイトやフズリナは地層ができた地質時代を知る手がかりになる化石です。このような化石を何といいますか。

- (ア) 示相化石 (イ) 示準化石 (ウ) 時代化石 (エ) 環境化石

(2) (1)で答えた化石となる生物の条件として正しいものはどれですか。

- (ア) 生存期間が長く、広い地域に分布していた。 (イ) 生存期間が長く、せまい地域に分布していた。
(ウ) 生存期間が短く、広い地域に分布していた。 (エ) 生存期間が短く、せまい地域に分布していた。

(3) アンモナイトと同じ地質時代の化石はどれですか。

- (ア) キョウリュウ (イ) サンヨウチュウ (ウ) マンモス (エ) フズリナ

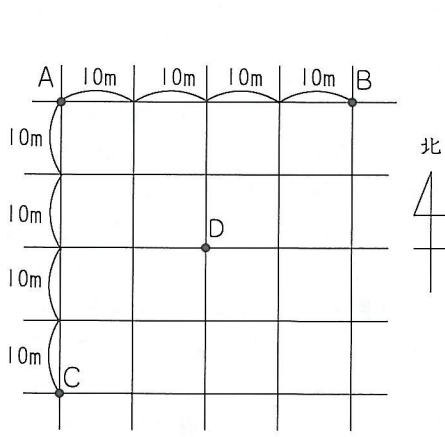
(4) (1)で答えた化石のほかに、地層ができた当時の環境を知る手がかりとなる化石があります。ある地層がサングの化石をふくむとき、この層がたい積したころの環境はどのようになっていたと考えられますか。

- (ア) 冷たく、きれいな浅い海だった。 (イ) 冷たく、きれいな深い海だった。
(ウ) あたたかく、きれいな浅い海だった。 (エ) あたたかく、きれいな深い海だった。

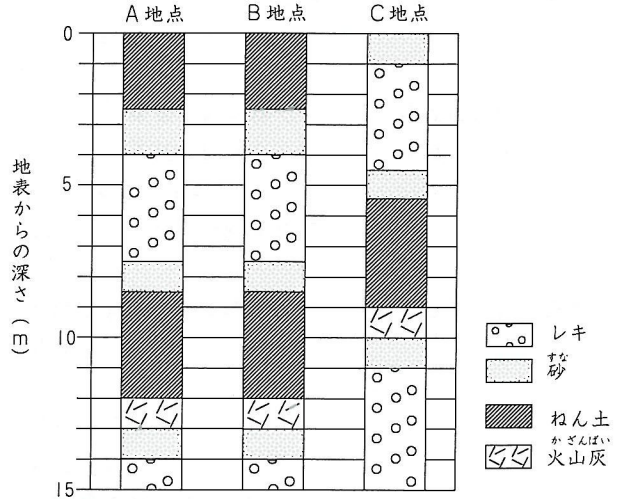
5 年 理 科 (bc問題) (その3) (18.12.1~3)

3
10

地面にあなをほり、土や岩石などを採集することをボーリングと^{さいしゅう}いいます。(図1)のような、平らな土地のA~C地点でボーリング調査^{ちしつちゅうじょう}を行いました。(図2)は、その結果を地質柱状図にまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層^{ちそう}はかたむきが一定で、とちゅうで曲がったり、切れたりしていないものとしてします。



(図1)



(図2)

問1 ボーリング調査の結果から、この付近の地層はどのようにかたむいていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 東に行くにしたがって上がっている。
- (イ) 西に行くにしたがって上がっている。
- (ウ) 南に行くにしたがって上がっている。
- (エ) 北に行くにしたがって上がっている。

問2 この地層のかたむきは、問1で答えた方角に100m進むごとに、何m上がるかたむきになっていますか。数字で答えなさい。

問3 D地点の地表に見られるのは何の層だと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

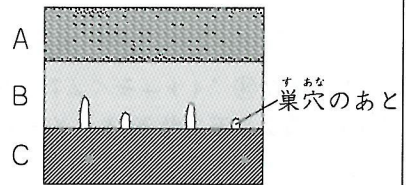
- (ア) レキ
- (イ) ねん土
- (ウ) すな 砂
- (エ) かざんばい 火山灰

問4 A地点から見たときに、地表に火山灰の層が見えはじめると考えられるのはどの方角ですか。東西南北の漢字一字で答えなさい。また、A地点からのきよりを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 80m
- (イ) 120m
- (ウ) 160m
- (エ) 200m

<参 考 問 題>

化石の中には、動物のふんや足あとなど生活のようすを残すものがあります。(図)はカニや貝が海底の砂地に作った巣穴^{すあな}のあとの化石です。この巣穴^{すあな}のでき方から考えて、(図)の地層についてどのようなことがわかりますか。簡単に説明^{かんたん}しなさい。



(図)

予習シリーズ5年㊦第13回 5年理科解答用紙(a) (18.12.1~3)

氏名		得点	
----	--	----	--

1
2

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
1	2	3	4	5

2
3

問 1	問 2	問 3	問 4
6	7	8	9
と			面
問 5	問 6		
	A	C	E
10	11	12	13

3
3

問 1	問 2	
	名まえ	グループ
14	15	16
問 3		
(1)	(2)	(3)
17	18	19

4
3

問 1	問 2	問 3	問 4
20	21	22	23
問 5	問 6		
24	25		

予習シリーズ5年㊦第13回 5年理科解答用紙(bc) (18.12.1~3)

氏名		得点	
----	--	----	--

1

3

問 1	問 2	問 3		問 4
		A~C	D~F	
1	2	3	4	5
問 5	問 6			
6	7			

2

3

問 1		問 2	問 3
火山灰	死がい		
8	9	10	11
問 4		問 5	
記号	ことば	ことば	記号
12	13	14	15
問 6		問 7	
		(1)	(2)
		(3)	(4)
→	→	→	
16	17	18	19
		20	

3

2

問 1	問 2	問 3	問 4	
			方角	記号
21	22	m	24	25

題目	大地の変化(1)
----	----------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
15

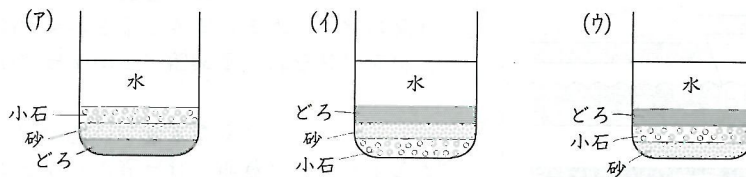
地層^{ちそう}の^{ちそう}でき方についてのべた下の「□」の文について、次の問いに答えなさい。

かけなどに見られる地層の小石・砂・どろは、(A)が多くふくまれています。これは、小石・砂・どろが(B)運ばれたからです。運ばれた小石・砂・どろは海や湖の底に積もります。積もった小石・砂・どろは、河口に近いほどつぶが(C)、(D)つぶほど、遠くへ運ばれてたい積します。

問1 「□」内の(A)・(B)と(C)・(D)にあてはまる組み合わせとして正しいものから選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) A:角ばっているもの B:水に流されて
 (イ) A:丸みをおびているもの B:水に流されて
 (ウ) C:大きく D:小さい
 (エ) C:小さく D:大きい

問2 小石・砂・どろがたい積すると、層によってつぶの大きさがことなるのは、それぞれのつぶの大きさによって水に^{しずむ}速さがことなっているからです。小石・砂・どろをビーカーにとり、水を入れてよくかきまぜたあとしばらく静かに置いたとき、どのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。

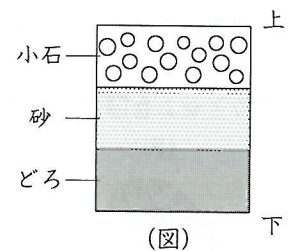


問3 問2の結果から、小石・砂・どろのつぶの大きさを比べるとどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。ただし、小石>砂>どろは、小石が最も大きいことを表します。

- (ア) 小石>砂>どろ
 (イ) どろ>砂>小石
 (ウ) 砂>どろ>小石
 (エ) 砂>小石>どろ

問4 ある場所で地層を調べたところ、(図)のようになっていました。(図)の地層が海底でたい積したとすると、たい積したときの海の深さはどのように変化していったと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) だんだん浅くなっていった。
 (イ) だんだん深くなっていった。
 (ウ) だんだん浅くなっていったあと、深くなっていった。
 (エ) だんだん深くなっていったあと、浅くなっていった。



5 年 理 科 (ab問題) (その2) (19.11.30~12.2)

2
24

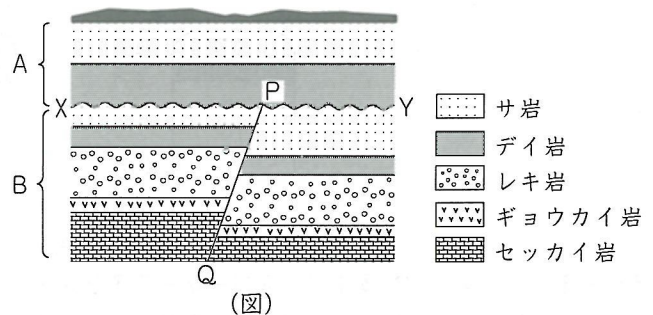
(図)は、ある地域から出土したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



- 問1 (図)は、何という生物の化石ですか。ことばで答えなさい。
- 問2 (図)の化石は、この地層ができた地質時代を決める手がかりになります。この地層ができたのはいつですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 先カンブリア代 (イ) 古生代 (ウ) 中生代 (エ) 新生代 (図)
- 問3 問2のように、地質時代を決める手がかりとなる化石を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 示準化石 (イ) 示相化石 (ウ) 生きている化石 (エ) 時代化石
- 問4 問3で答えた化石になる生物に、共通する特ちょうはどれですか。あてはまるものを下から3つ選び、記号で答えなさい。
 (ア) 世界中に広く分布していた。 (イ) 一部の地域のみ分布していた。
 (ウ) 生存期間が長い。 (エ) 生存期間が短い。
 (オ) 数が多い。 (カ) 数が少ない。
- 問5 (図)の化石と同じ地質時代にあてはまる生物はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) サング (イ) マンモス (ウ) フズリナ (エ) キョウリュウ
- 問6 問5の(ア)~(エ)のうち、現在も生息している生物はどれですか。記号で答えなさい。

3
6

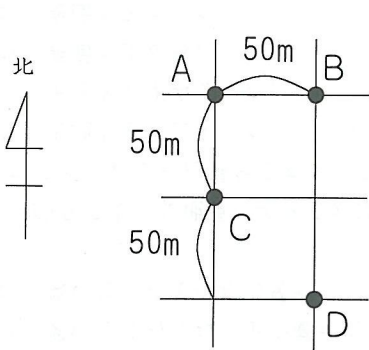
(図)は、あるがけで見られた地層のスケッチです。これについて、次の問いに答えなさい。



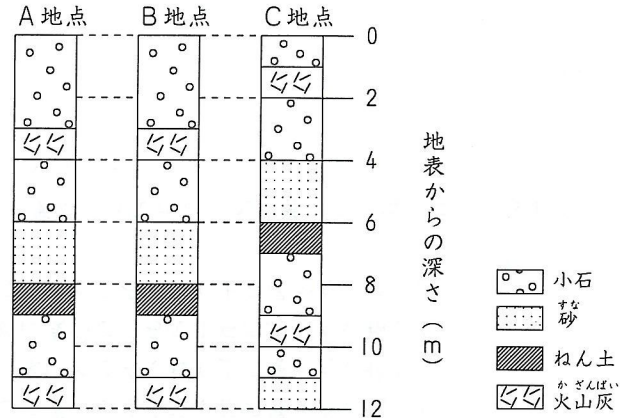
- 問1 (図)の岩石の中で、塩酸をかけると、とけて二酸化炭素が発生するものがあります。それはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) デイ岩 (イ) レキ岩
 (ウ) ギョウカイ岩 (エ) セッカイ岩
- 問2 (図)の地層をつくっている岩石のうち、火山のはたらきによってできたものはどれですか。問1の(ア)~(エ)から選び、記号で答えなさい。
- 問3 (図)のX~Yはどのようにしてできましたか。正しい説明を下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 一度陸地になり、しん食されたあと海底にしずみ、その上に新しく地層が重なってできた。
 (イ) 海底で海流などによってしん食されたあと、その上に新しく地層が重なってできた。
 (ウ) 海底で地層ができるとき、異常気象により海中まで波立ち、重なり方がでこぼこになった。
- 問4 (図)のX~Yのような境界面を何といいますか。ことばで答えなさい。
- 問5 このがけのある地域は、現在もふくめて最低何回陸地になったと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 1回 (イ) 2回 (ウ) 3回 (エ) 4回
- 問6 (図)のP-Qを何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) しゅう曲 (イ) 断層 (ウ) 切層
- 問7 (図)のP-Qはどのような力がはたらいてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 上下からおす力 (イ) 左右からおす力 (ウ) 左右に引く力
- 問8 下の(ア)~(エ)を(図)の地層ができた順にならべたとき、最後になるものはどれですか。記号で答えなさい。
 (ア) A層ができた。 (イ) B層ができた。 (ウ) X~Yができた。 (エ) P-Qができた。

4
15

地面にあなをほり、土や岩石などを採集することをボーリング調査といます。(図1)のような、標高が同じA~D地点でボーリング調査を行いました。(図2)は、その結果の一部です。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この地層はかたむきが一定で、とちゅうで切れたり、曲がったりしていないものとします。

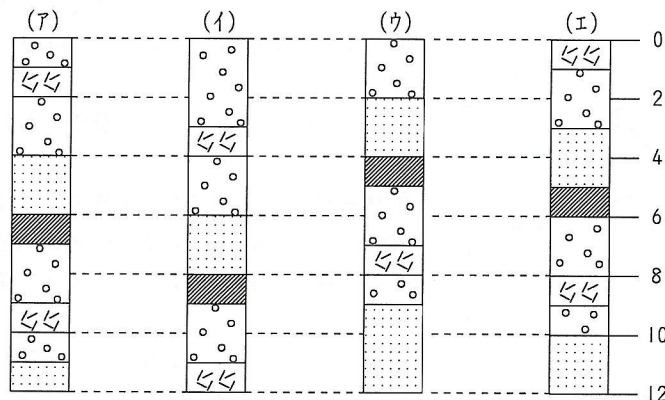


(図1)



(図2)

- 問1 A地点ではじめて砂の層にあたるのは、地表から何mより深くはったときですか。数字で答えなさい。
- 問2 この地域では、これまで最低何回火山活動が起きたと考えられますか。数字で答えなさい。
- 問3 A地点とB地点、A地点とC地点を比べると、この地域の地層はどのようにかたむいていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 東西方向にはかたむいていないが、南北方向にかたむいていて、北の方が上がっている。
 - (イ) 東西方向にはかたむいていないが、南北方向にかたむいていて、北の方が下がっている。
 - (ウ) 南北方向にはかたむいていないが、東西方向にかたむいていて、東の方が上がっている。
 - (エ) 南北方向にはかたむいていないが、東西方向にかたむいていて、東の方が下がっている。
- 問4 問3で答えたかたむきは、50m移動するごとに何m上がっている、または下がっているかたむきになりますか。数字で答えなさい。
- 問5 D地点での地下のようすはどのようになっていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。



<参 考 問 題>

生きている化石としてはシーラカンスが有名ですが、身近な植物では、ほかにどのようなものがあげられますか。

予習シリーズ
5年①第13回

5年理科 (cs問題) (その1) (19.11.30~12.2)

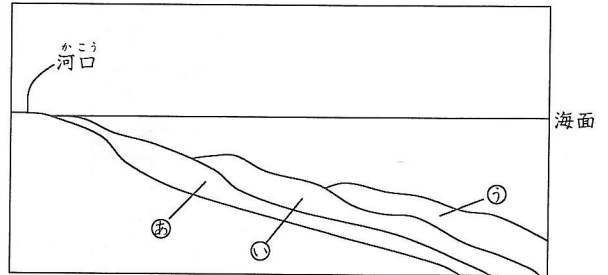
題目	大地の変化(1)
----	----------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1 (図)は、川から海に流れこんだ土砂^{どしや}が海底にたい積しているようすを模式的^{もしきてき}に示したものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

問1 川の流^{なが}れによって運ばれてきた土砂は、そのつぶの大きさにより(図)の㉠~㉢のように分かれてたい積します。㉠~㉢にあてはまるものを、下からそれぞれ選びなさい。

(ア) 砂^{すな} (イ) 小石 (ウ) どろ



(図)

問2 たい積している㉠~㉢のつぶに共通する特ちょうとして正しいものを下から選びなさい。

(ア) 角ばっている。 (イ) 丸みをおびている。 (ウ) 平らである。

問3 (図)の㉠~㉢が固まって岩石になったとき、最も水を通しにくいものはどれですか。

問4 (図)の㉠~㉢のように、つぶの大きさがことなることでたい積した層^{そう}が分かれるのはなぜですか。理由として最も適当なものを下から選びなさい。

(ア) 土砂のつぶが小さいほどしずむ速さがはやく、遠くに運ばれるから。
 (イ) 土砂のつぶが小さいほどしずむ速さがおそく、近くに運ばれるから。
 (ウ) 土砂のつぶが大きいほどしずむ速さがはやく、近くに運ばれるから。
 (エ) 土砂のつぶが大きいほどしずむ速さがおそく、遠くに運ばれるから。

問5 ある河口付近でできた地層を調べたら、小石の層の上にねん土の層がありました。この地層のでき方として正しいものを下から選びなさい。

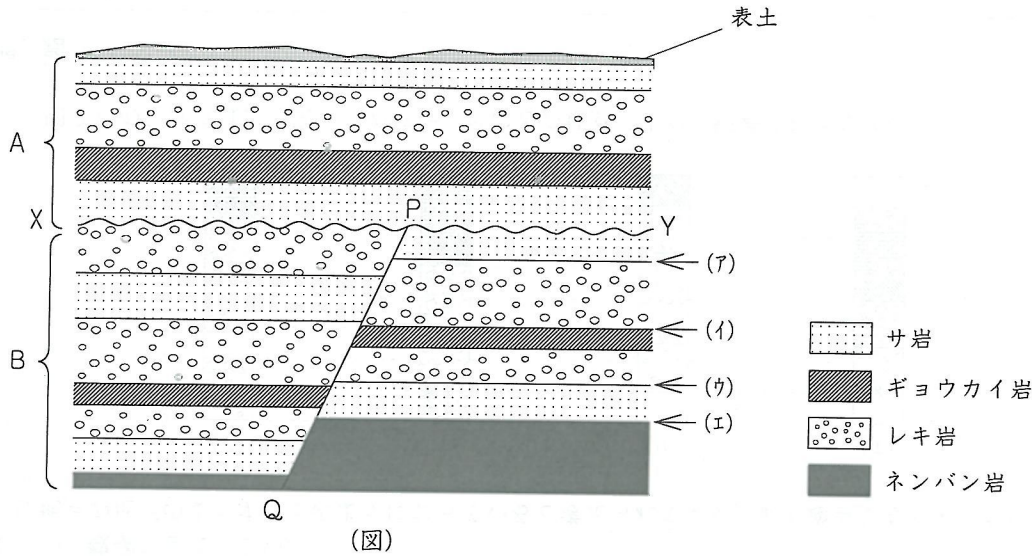
(ア) 浅いところでねん土の層がたい積し、そのあとに深いところで小石の層がたい積した。
 (イ) 浅いところで小石の層がたい積し、そのあとに深いところでねん土の層がたい積した。
 (ウ) 深いところでねん土の層がたい積し、そのあとに浅いところで小石の層がたい積した。
 (エ) 深いところで小石の層がたい積し、そのあとに浅いところでねん土の層がたい積した。

問6 問5のような地層ができるのは、先にたい積した層ができてから、次の層がたい積しはじめるまでにどのようなことがおこった場合ですか。下から2つ選びなさい。

(ア) 土地がもち上がった。
 (イ) 土地がしずみこんだ。
 (ウ) 海面が上がった。
 (エ) 海面が下がった。

2
27

(図) は、あるがけの一部をスケッチしたものです。これについて、次の問いに答えなさい。



問1 このがけから地下水がしみ出ているのが見られました。それはどの部分からですか。(図)の(ア)~(エ)から選び、記号で答えなさい。

問2 この地域では、過去に火山のふん火が最低何回起きたと考えられますか。数字で答えなさい。

問3 (図)のX~Yを境界とした、A層とB層の重なり方を何といいますか。ことばで答えなさい。

問4 (図)のX~Yのでき方として、次の(ア)~(オ)を正しくならべかえたとき、2番目と4番目にくるのはどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) しん食を受けた。 (イ) 海底にたい積した。 (ウ) 土地が持ち上げられた。
(エ) 土地がしずみこんだ。 (オ) 再び海底にたい積した。

問5 この地域は、現在もふくめて最低何回陸地になったと考えられますか。数字で答えなさい。

問6 (図)のP-Qを何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 背斜 (イ) 断層 (ウ) 斜層 (エ) 向斜

問7 (図)のP-Qはどのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 左右からおされてできた。 (イ) 左右に引かれてできた。
(ウ) 上下からおされてできた。 (エ) もち上げられてできた。

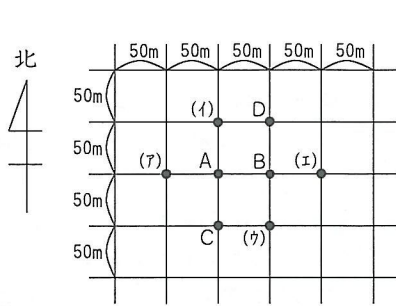
問8 (図)の地層で、下の(ア)~(エ)を、できた時代が古いものから順にならべ、記号で答えなさい。

- (ア) A層 (イ) B層 (ウ) X~Y (エ) P-Q

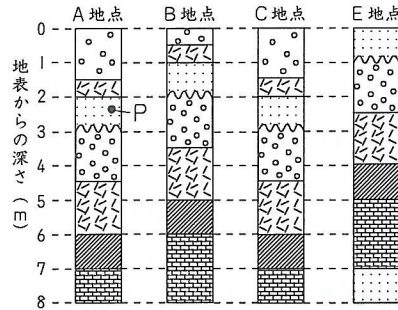
5 年 理 科 (cs問題) (その3) (19.11.30~12.2)

3
27

地面にあなをほり、土や岩石などを採集することをボーリング調査といます。(図1)のような、平らな土地でボーリング調査を行いました。(図2)は、その結果の地質柱状図です。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、地層はかたむきが一定で、とちゅうで曲がったり、切れたりしていません。



(図1)



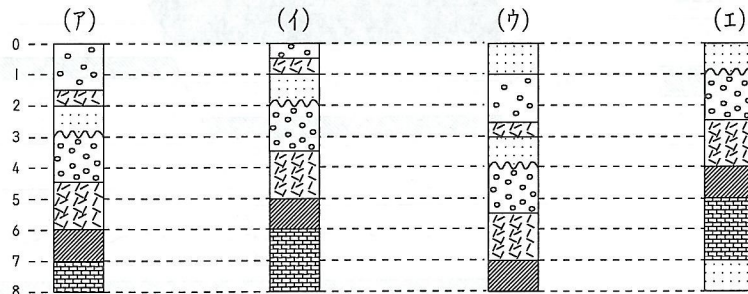
(図2)

- あ レキ岩
- い サ岩
- う デイ岩
- え ギョウカイ岩
- お セツカイ岩



(図3)

- 問1 A地点のPから、(図3)のような化石が見つかりました。何という生物の化石ですか。カタカナで答えなさい。
- 問2 (図3)の化石は、出土した地層ができた地質時代を決める手がかりになります。このような地質時代を知るのに役立つ化石を何といいますか。ことばで答えなさい。また、この化石となる生物の条件として正しいものを下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 世界中に分布していて、生存期間が長いもの。
 - (イ) 世界中に分布していて、生存期間が短いもの。
 - (ウ) 一部の地域に分布していて、生存期間が長いもの。
 - (エ) 一部の地域に分布していて、生存期間が短いもの。
- 問3 問1で答えた生物の化石は、どの地質時代のものでしょうか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 先カンブリア代 (イ) 古生代 (ウ) 中生代 (エ) 新生代
- 問4 (図2)のあ～おの岩石のうち、サンゴなどの死がいがい積してできた岩石はどれですか。記号で答えなさい。
- 問5 (図2)のようなボーリング調査の結果から、この地域の地層はどのようになっていると考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 東西方向では水平であるが、北へ行くにしたがって少しずつ上にかたむいている。
 - (イ) 東西方向では水平であるが、南へ行くにしたがって少しずつ上にかたむいている。
 - (ウ) 南北方向では水平であるが、西へ行くにしたがって少しずつ上にかたむいている。
 - (エ) 南北方向では水平であるが、東へ行くにしたがって少しずつ上にかたむいている。
- 問6 問5で答えたかたむきは、50m移動するごとに何m上がっている、または下がっているかたむきになっていますか。数字で答えなさい。
- 問7 D地点の地下のようすはどのようになっていると考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。



問8 (図2)のE地点は、(図1)の(ア)～(エ)のどの地点ですか。記号で答えなさい。

<参 考 問 題>

生きている化石としてはシーラカンスが有名ですが、身近な植物では他にどんなものがありますか。

予習シリーズ5年㊦第13回 5年理科解答用紙(ab) (19.11.30~12.2)

氏名		得点	
----	--	----	--

1
3

問 1		問 2	問 3	問 4
A・B	C・D			
1	2	3	4	5

2
4

問 1		問 2	問 3	問 4	
6	7	8	9		
問 5		問 6			
10	11				

3
2

問 1	問 2	問 3	問 4	
12	13	14	15	面
問 5	問 6	問 7	問 8	
16	17	18	19	

4
3

問 1		問 2	
m		回	
20	21		
問 3	問 4	問 5	
22	23	m	
		24	

予習シリーズ5年①第13回 5年理科解答用紙(cs) (19.11.30~12.2)

氏名		得点	
----	--	----	--

1	問 1			問 2	問 3
	あ	い	う		
2					
	1	2	3	4	5
	問 4	問 5	問 6		
	6	7	8		

2	問 1	問 2	問 3		
3		回			
	9	10	11		
	問 4		問 5	問 6	問 7
	2 番目	4 番目			
			回		
	12	13	14	15	16
	問 8				
	→ → →				
	17				

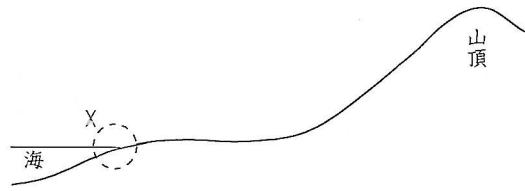
3	問 1	問 2		問 3	
		ことば	記号		
3					
	18	19	20	21	
	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8
			m		
	22	23	24	25	26

題目 大地の変化(1)

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとうらん}に書き入れなさい。

1
10

(図)は、山の中腹^{ちゅうぶく}付近から海へと流れている川を模式的^{もどしき}に表したものです。この川について説明した下の文について、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

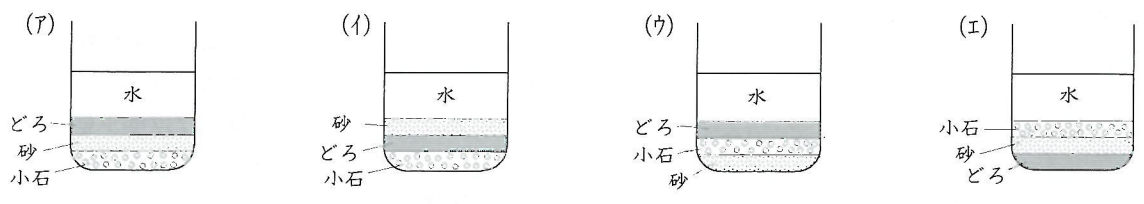


山の中腹付近はかたむきが急で、流れが速いため、けずり^{けずり}とるはたらきの①作用^{さうよう}が大きい。川がX部分に近づくとつれて、かたむきがゆるやかになり、流れがおそくなるため、だんだん②作用^{さうよう}が大きくなる。このため、X部分には上流から運ばれてきた土砂^{どしや}が②する。このとき、大きく重いものはX付近に②するが、小さくて軽いものほどX付近からはなれた沖^{おき}に②する。このようにしてできた層^{そう}を地層^{ちそう}という。また、1つの層の中に大きさのちがうつぶがふくまれている場合、その大きさを調べると、Y

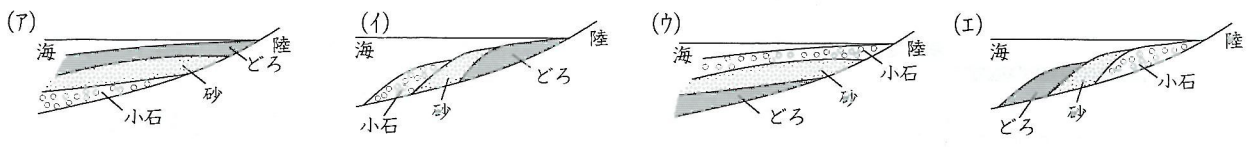
問1 文中の①・②にあてはまることばを下からそれぞれ選びなさい。
(ア) たい積 (イ) 運ばん (ウ) 風化 (エ) 分解 (オ) しん食 (カ) 移動

問2 小石、どろ、砂^{すな}をつぶが小さい順にならべかえるとどのようになりますか。ただし、小石<どろ<砂は、小石が最も小さく、砂が最も大きいことを表しています。
(ア) 小石<どろ<砂 (イ) 小石<砂<どろ (ウ) どろ<砂<小石
(エ) どろ<小石<砂 (オ) 砂<どろ<小石 (カ) 砂<小石<どろ

問3 バケツに、小石、どろ、砂、水を入れ、はげしくかきまぜます。これをしばらく放置した結果として、正しいものはどれですか。



問4 (図)のXの部分^{かくだい}を拡大した図として、正しいものはどれですか。

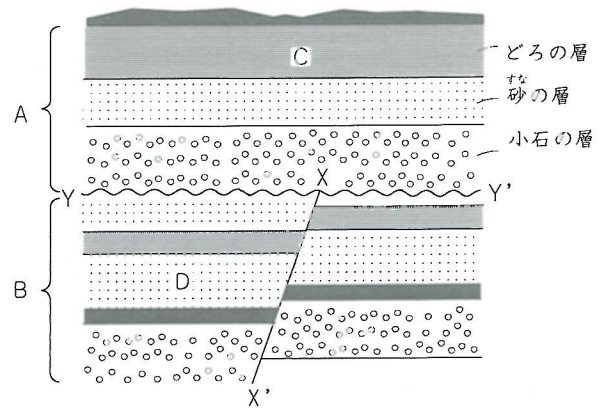


問5 文中のYにあてはまる文はどれですか。
(ア) 下の方がつぶの大きさが小さい。
(イ) 下の方がつぶの大きさが大きい。
(ウ) つぶの大きいものと小さいものが均^{きんいつ}一にまざっている。

5 年 理 科 (ab問題) (その2) (20.11.28~30)

2
27

(図)は、あるがけで見られた地層の様子です。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この地層は、できてから上下が入れかわることはなかったことがわかっています。



(図)

問1 C層が長い間おし固められてできる岩石は何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

(ア) ギョウカイ岩 (イ) デイ岩
(ウ) セツカイ岩 (エ) レキ岩

問2 Aの地層群が海の中でできたときのようにして、最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 海水面がだんだん上がった。
(イ) 海水面がだんだん下がった。
(ウ) 海水面が一度上がってから、また下がった。
(エ) 海水面が一度下がってから、また上がった。

問3 (図)のX-X'のずれについて、下の問いに答えなさい。

(1) このようなずれを何といいますか。ことばで答えなさい。
(2) このようなずれは、どのようにしてできましたか。正しく説明しているものを下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 大きな力で上下からおされた。
(イ) 大きな力で上下に引かれた。
(ウ) 大きな力で左右からおされた。
(エ) 大きな力で左右に引かれた。

問4 (図)のY~Y'について、下の問いに答えなさい。

(1) Y~Y'のような境界面を何といいますか。ことばで答えなさい。
(2) この面はどのようにしてできましたか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 海底でたい積していて、ある時大きな地しんが起きてしん食され、そのあとも海底でたい積した。
(イ) 陸地でたい積していて、ある時火山がふん火し、そのあと海底にしずんでたい積した。
(ウ) 陸地でたい積したあと、海底にしずんで波にしん食され、そのまま海底でたい積した。
(エ) 海底でたい積したあと、一度陸地になってしん食され、再び海底にしずんでたい積した。

問5 D層からは、サンゴの化石が見つかりました。D層は、どのような環境でたい積したと考えられますか。最もあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。

(ア) あたかくて深い海。 (イ) あたかくて浅い海。
(ウ) 冷たくて深い海。 (エ) 冷たくて浅い海。

問6 下の□は、(図)の地層がどのようにしてできたのかをまとめたものです。(㊸)・(㊹)にあてはまるできごとを下の(ア)~(ウ)から選び、それぞれ記号で答えなさい。

Bの地層群ができた。→ (㊸) → (㊹) → (㊺) → 現在のようになった。

(ア) Aの地層群ができた。 (イ) X-X'ができた。 (ウ) Y~Y'ができた。

3 下の①~⑤の岩石を、岩石にふくまれるものによって、(表)のA~Cに分類しました。これについて、次の問に答えなさい。

① デイ岩 ② ギョウカイ岩 ③ レキ岩 ④ チャート ⑤ セツカイ岩	積海 も底 つな てど でに きた A : 小石・砂・どろなど B : 生物の死がい C : 火山灰
---	--

(表)

問1 塩酸をかけると、あわを出しながらとける岩石がありました。これについて、下の問に答えなさい。

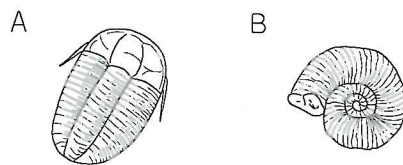
- (1) とけたのはどの岩石ですか。①~⑤から選び、番号で答えなさい。
- (2) このとき発生したあわにふくまれる気体は何ですか。気体の名まえをことばで答えなさい。

問2 下の(1)・(2)にあてはまるものを①~⑤から選び、番号で答えなさい。

- (1) ととてもかたいので、昔は火打ち石として使われていた。
- (2) やわらかいが熱に強く、へいなどに使われる。

問3 (表)のA~Cにあてはまる岩石を①~⑤からすべて選び、それぞれ番号で答えなさい。

4 (図)のA・Bは、生物の死がい(ちそう)が地層の中にとじこめられて残り、化石になったものです。これについて、次の問に答えなさい。



(図)

問1 (図)のAは何という生物の化石ですか。ことばで答えなさい。

問2 (図)のA・Bの化石が発見された地層は、どの地質時代のものであるとわかりますか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 先カンブリア代 (イ) 古生代 (ウ) 中生代 (エ) 新生代

問3 (図)の化石のように、その化石をふくむ地層がどの地質時代にできたかがわかる化石を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 時代化石 (イ) 示相化石 (ウ) 示準化石 (エ) 環境化石

問4 問3の化石となる生物の条件として、正しいものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 生存期間が短く、世界中に分布している。
- (イ) 生存期間が長く、世界中に分布している。
- (ウ) 生存期間が短く、特定の地域にだけ分布している。
- (エ) 生存期間が長く、特定の地域にだけ分布している。

問5 (図)A・Bの化石と同じ地質時代にあてはまる生物はどれですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) キョウリュウ (イ) マンモス (ウ) フズリナ (エ) サンゴ (オ) カヘイ石

<参 考 問 題>

化石には、生物のからだの一部の骨(ほね)がそのまま残ったものや植物の種子など、生物の生存が推定できるものがあります。このような化石のうち、下の(1)・(2)が発見されたとき、それらの地層についてわかることを簡単に説明しなさい。

(1) 二枚貝の貝がら (2) 生物のすみかのあと

予習シリーズ
5年下第13回

5年理科 (cs問題) (その1) (20.11.28~30)

題目	大地の変化(1)
----	----------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

1
18

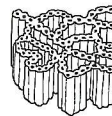
化石は、地層^{ちそう}ができたときの環境^{かんきょう}や、地層^{ちそう}ができた地質時代^{ちしつ}、地層のつながりを知る手がかりになるものです。(図)のA~Dは、それらの化石の一部です。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

A サンヨウチュウ

B アンモナイト

C サング

D ホタテ



(図)

問1 A~Dで、出土した層ができた当時の環境を知る手がかりとなるものはどれですか。あてはまるものをすべて選びなさい。

問2 A~Dで、現在でも冷たい海に生息するものはどれですか。

問3 A~Dのうち、示準化石をすべて選びなさい。

問4 問3で答えた化石のうち、最も古いものと同じ地質時代にできた化石はどれですか。また、その地質時代はどれですか。それぞれ下から選びなさい。

化石：(ア) キョウリュウ (イ) フズリナ (ウ) マンモス (エ) シソ鳥

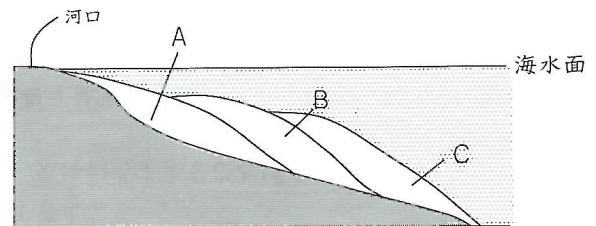
地質時代：(ア) 先カンブリア代 (イ) 古生代 (ウ) 中生代 (エ) 新生代

問5 示準化石になる生物の持ちょうとして、あてはまるものを下からすべて選びなさい。

- | | |
|---------------------|---|
| (ア) 生存期間が長い。 | (イ) 生存期間が短い。 |
| (ウ) 世界中に広く分布している。 | (エ) ある限られた地域 ^{ちいき} のみに存在 ^{そんざい} する。 |
| (オ) ごく少数の個体が生存していた。 | (カ) 数多くの個体が生存していた。 |

2
10

川から海に流れこむ水のはたらきによって運ばれてきた土砂^{どしゃ}は、そのつぶの大きさによって(図)のようにたい積します。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図)

問1 (図)のA・Cにあてはまるものを下から選びなさい。

(ア) 砂 (イ) どろ (ウ) 小石

問2 A~Cがそれぞれ岩石になったとき、最も水を通しにくいものはどれですか。A~Cから選びなさい。

問3 (図)で、川を流れる水のいきおいが増したとき、Bの上にたい積するつぶの大きさはどのようになりますか。下から選びなさい。

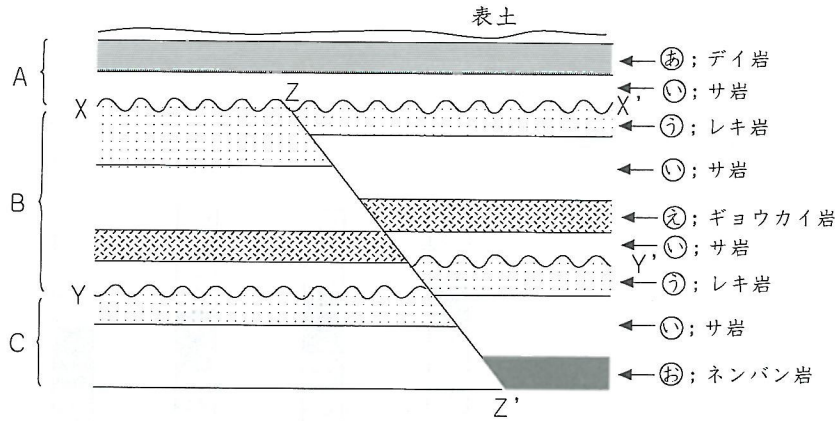
- | | |
|------------------------|------------------------|
| (ア) それまでより大きいつぶがたい積する。 | (イ) それまでより小さいつぶがたい積する。 |
| (ウ) たい積するつぶの大きさは変わらない。 | |

問4 (図)のときより、海面の高さが低くなると、Bの上にたい積するつぶの大きさはどのようになりますか。

問3の(ア)~(ウ)から選びなさい。

3
27

(図) は、はあるがけの地層をスケッチしたものです。これについて次の問いに答えなさい。ただし、この地域の地層は途中で切れたり曲がったりしていないものとします。

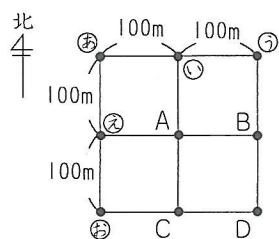


(図)

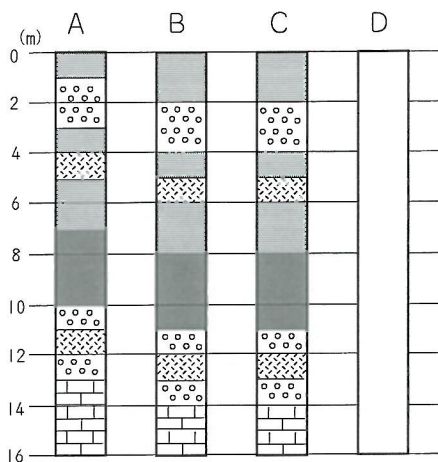
- 問1 ㉑~㉙のうち、岩石をつくるつづが角ばっているものがあります。それはどれですか。㉑~㉙の記号で答えなさい。
- 問2 問1で答えた岩石のつづが角ばっている理由として正しいのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 流水のはたらきによりけずられたため。
 - (イ) 火山活動によりたい積したため。
 - (ウ) 海底の浅いところにたい積したため。
 - (エ) 海底の深いところにたい積したため。
- 問3 ㉙の岩石について正しくのべているのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 生物の死がいなどがたい積してできた。
 - (イ) やわらかく熱に強く、へいなどに使われる。
 - (ウ) とても固いので、火打ち石として使われていた。
 - (エ) 板状にはがれ、すずりの材料として使われている。
- 問4 ㉙の岩石は㉑~㉕のどの岩石がさらにおし固められかたくなったものですか。㉑~㉕から選び、記号で答えなさい。
- 問5 X~X' や Y~Y' の面を何といいますか。ことばで答えなさい。
- 問6 (図) から、この地域は、現在もふくめて最低何回陸になったと考えられますか。数字で答えなさい。
- 問7 (図) 中の Z-Z' を何といいますか。ことばで答えなさい。
- 問8 Z-Z' はどのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) 大きな力で左右から引かれた。
 - (イ) 大きな力で左右からおされた。
 - (ウ) 大きな力で上下から引かれた。
 - (エ) 大きな力で上下からおされた。
- 問9 このがけの地層ができた順に並びかえたとき、(ア)からはじめると、3番めと5番めになるのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。
- (ア) C (イ) B (ウ) A (エ) X~X' (オ) Y~Y' (カ) Z-Z'

5 年 理 科 (cs問題) (その3) (20.11.28~30)

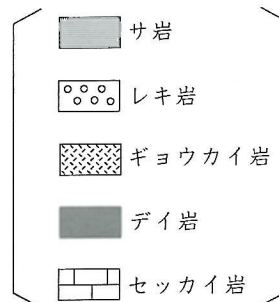
- 4 (図1) のようなたいらで同じ高さの土地でボーリング調査を行ったところ、(図2) のような結果が得られました。これについて次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層はかたむきが一定で、途中でまがったり、切れたりしていないものとします。



(図1)



(図2)



- 問1 それぞれの層の一部を取り出し、うすい塩酸をかけると気体が発生した層がありました。それはどの層ですか。下から選び、記号で答えなさい。

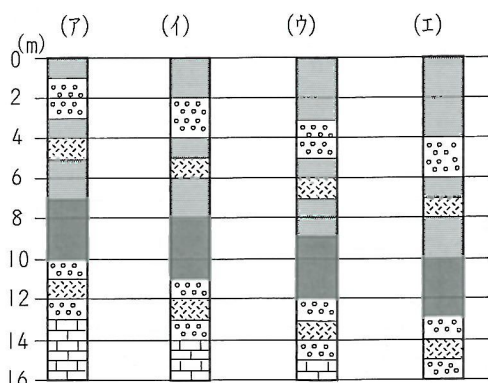
(ア) サ岩 (イ) レキ岩 (ウ) ギョウカイ岩 (エ) デイ岩 (オ) セツカイ岩

- 問2 この地域では、火山活動は少なくとも何回あったと考えられますか。数字で答えなさい。

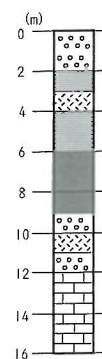
- 問3 (図1)・(図2) から、この地域の地層はどのようになっているとわかりますか。あてはまるものを下からすべて選び、記号で答えなさい。

(ア) 東へ100m行くと地層は1m上がる。 (イ) 東へ100m行くと地層は1m下がる。
 (ウ) 東西方向に地層は傾いていない。 (エ) 南へ100m行くと地層は1m上がる。
 (オ) 南へ100m行くと地層は1m下がる。 (カ) 南北方向に地層は傾いていない。

- 問4 D地点での地下のようすとして正しいものを下から選び、記号で答えなさい。



- 問5 地下のようすが(図3) のようになっているのは(図1) の(あ)~(お)のどの地点ですか。あてはまるものをすべて選び、記号で答えなさい。



(図3)

<参考問題>

化石には、生物のからだの一部の骨がそのまま残ったものや植物の種子など、生物の生存が推定できるものがあります。このような化石のうち、下の(1)・(2)が発見されたとき、それらの地層についてわかることを簡単に説明しなさい。

(1) 二枚貝の貝がら (2) 生物のすみかのあと

予習シリーズ 5年㊦第13回

5年 理科 解答用紙 (ab)

(20. 11. 28~30)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1 2	問 1	①		②		問 2	2		問 3	3
	問 4	4		問 5	5					

2 3	問 1	6		問 2	7		問 3	(1)	8		(2)	9
	問 4	(1)	10	面	(2)	11	問 5		12			
	問 6	あ	13		い	14						

3 3	問 1	(1)	15		(2)		問 2	(1)	16		(2)	17
	問 3	A	18		B	19		C	20			

4 3	問 1	21		問 2	A	22		B			
	問 3	23		問 4		24		問 5	A	25	

予習シリーズ5年㊦第13回
 5年 理科 解答用紙 (cs)
 (20.11.28~30)

氏名	
得点	

1 3	問 1 1	問 2 2	問 3 3
	問 4 4	化石	地質時代
		問 5 5	問 6 6

2 2	問 1 7	A	C	問 2 9	問 3 10
	問 4 11				

3 3	問 1 12	問 2 13	問 3 14	問 4 15
	問 5 16	問 6 17	問 7 18	問 8 19
			問 9 3番め 20	問 10 5番め

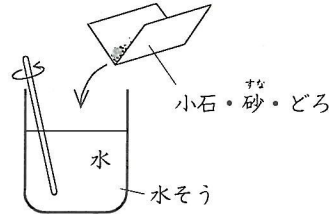
4 3	問 1 21	問 2 22	問 3 23
	問 4 24	問 5 25	

題目 大地の変化(1)

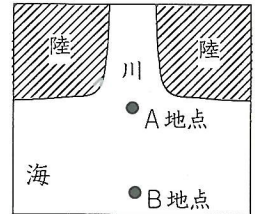
※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとうらん}に書き入れなさい。

1
10

地層^{ちそう}がどのようにしてできるのかを調べるために、(図1)のような水を入れた水そうに、小石・砂・どろを入れ、よくかきまぜたあと、しばらく放置しました。また、(図2)は、ある川の河口付近を真上から見たようすです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図1)



(図2)

問1 (図1)で、放置したあとの水そうの中はどのようになりますか。

- (ア) (イ) (ウ) (エ)
-

問2 小石・砂・どろをつぶの大きい順にならべるとどうなりますか。ただし、小石>砂>どろは、小石のつぶが最も大きく、どろのつぶが最も小さいことを表しています。

- (ア) 小石>砂>どろ (イ) どろ>砂>小石 (ウ) 砂>小石>どろ (エ) 砂>どろ>小石

問3 (図2)のA地点とB地点では海底の表面近くにたい積しているつぶの大きさを比べるとどのようになっていますか。

- (ア) A地点よりB地点の方が大きい。 (イ) B地点よりA地点の方が大きい。
(ウ) どちらも同じ大きさ。

問4 B地点の海底をほったところ、表面近くにたい積しているものより大きなつぶでできた層が出てきました。このことだけから考えると、海の深さはどのように変化したと考えられますか。

- (ア) だんだん深くなった。 (イ) だんだん浅くなった。
(ウ) 深くなったり浅くなったりを何度もくり返した。 (エ) ほとんど変わらなかった。

問5 川の流が速くなると、B地点にたい積するつぶはどうなりますか。

- (ア) 大小まざっている。 (イ) 小さくなる。 (ウ) 大きくなる。 (エ) 変わらない。

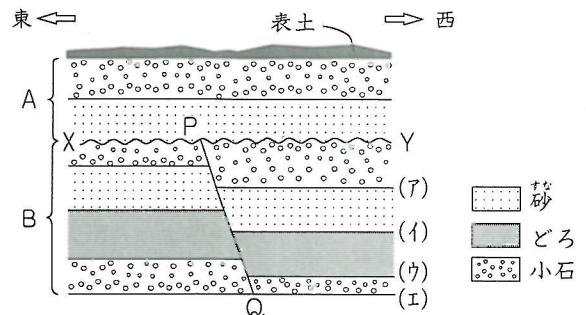
2
21

(図)のような東西にのびるがけの地層^{ちそう}について、次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層では逆転^{さかたん}などは見られなかったものとします。

問1 (図)で、地下水がしみ出ているのが観察できるのは(ア)~(エ)のどの境目^{さかいめ}ですか。記号で答えなさい。

問2 (図)の地層のつぶのようすとして最も適当なのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 丸みをおびている。
(イ) 角ばっている。
(ウ) 丸みをおびているものと角ばっているものがまざっている。



(図)

5 年 理 科 (ab問題) (その2) (21.11.28~29)

問3 どろがおし固められてできる岩石はどれですか。下から2つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) レキ岩 (イ) デイ岩 (ウ) チャート (エ) ネンバン岩 (オ) ギョウカイ岩

問4 (図) のP-Qについて、下の問いに答えなさい。

- (1) P-Qのような地層のずれを何といいますか。ことばで答えなさい。
 (2) P-Qはどのようにできましたか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) 東西から強い力でおされた。 (イ) 東西に強い力で引かれた。
 (ウ) 西側だけ上から強い力でおされた。 (エ) 東側だけ上から強い力でおされた。

問5 Bの層ができたころ、この付近の海の深さはどのように変化したと考えられますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

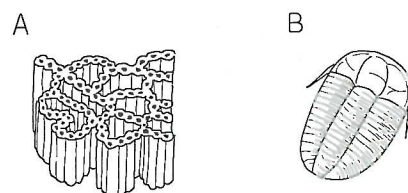
- (ア) 浅かったのが急に深くなり、だんだん浅くなっていった。
 (イ) 深かったのが急に浅くなり、だんだん深くなっていった。
 (ウ) 浅かったのがだんだん深くなっていった。
 (エ) 深かったのがだんだん浅くなっていった。

問6 この地層のAの層・Bの層・X~Y・P-Qができた順にならべるとき、2番目と3番目にくるのはどれですか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) Aの層 (イ) Bの層 (ウ) X~Y (エ) P-Q

3
8

大昔の生物の死がいや生活のあとなどが地層の中にとじこめられて残っているものを化石といいます。化石によってその地層ができたころのようすがわかります。例えば、(図) のAのサンゴの化石は、その地層がたい積した場所の環境がわかり、Bのサンヨウチュウの化石はその地層ができた地質時代がわかります。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図)

問1 Aの化石ができた場所の環境としてあてはまるのはどれですか。

- (ア) 浅くきれいなあたたかい海 (イ) 浅くきれいな冷たい海
 (ウ) 深くきれいなあたたかい海 (エ) 深くきれいな冷たい海

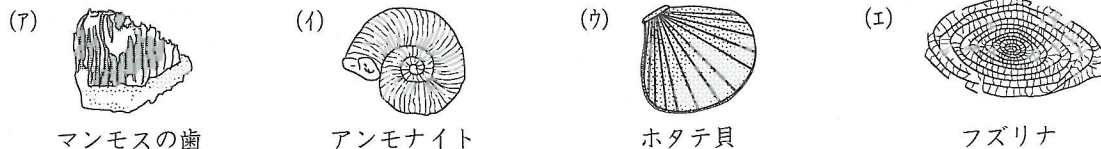
問2 (図) のA・Bの化石について、下の問いにあてはまるものを□からそれぞれ選びなさい。

- (1) Aのように、当時の環境がわかる化石を何といいますか。
 (2) Bのように、地質時代がわかる化石を何といいますか。

(ア) 示相化石 (イ) 示準化石 (ウ) 環境化石 (エ) 時代化石

問3 Bと同じ時代を示す化石はどれですか。化石を下の(ア)~(エ)から、地質時代を(カ)~(ケ)からそれぞれ選びなさい。

<化石>



<地質時代>

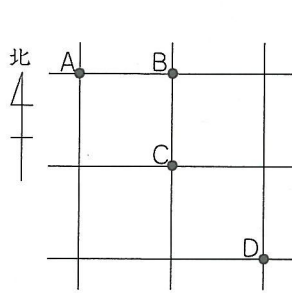
- (カ) 先カンブリア代 (キ) 古生代 (ク) 中生代 (ケ) 新生代

問4 Bのように地層ができた時代がわかる化石になる生物にはどのような条件が必要ですか。最も適当なものを選びなさい。

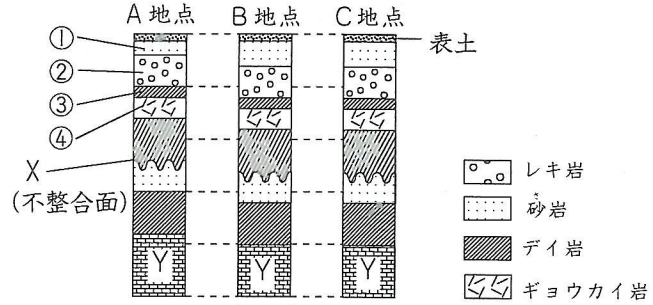
- (ア) 生存期間が短く世界中に広く分布していた。 (イ) 生存期間が長く世界中に広く分布していた。
 (ウ) 生存期間が短く一部の地域だけに分布していた。 (エ) 生存期間が長く一部の地域だけに分布していた。

4
21

地下のようすを調べるため、平らな土地にあなをほって土や岩石などを採集しました。(図1)は、このとき調査したA～D地点の位置を表しています。また、(図2)はA～C地点で採集した結果を表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層はずれたり折れ曲がったりしていないものとします。



(図1)



(図2)

問1 (図2)のXは不整合面を表しています。不整合面のでき方としてあてはまるのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 海底で表面がけずられ、そのあとさらに地層ができた。
- (イ) 海底が陸地になって表面がけずられ、そのあと海底にもどり、ふたたび地層ができた。
- (ウ) 地震により地層が切断されてできた。
- (エ) 地層ができるとき、地かくが大きく動いて場所が変わってできた。

問2 (図2)のYは生物の死がいなどが固まってできた石灰岩です。この岩石の持ちようとして最もあてはまるのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) うすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生する。
- (イ) 岩石をつくるつぶがガラスのように光っている。
- (ウ) とてもかたいので、火打ち石として使われていた。
- (エ) 表面の色が黒っぽい。

問3 (図2)の①～④の岩石のうち、つぶが角ばっているものはどれですか。番号で答えなさい。

問4 この付近では火山活動は少なくとも何回あったと考えられますか。数字で答えなさい。

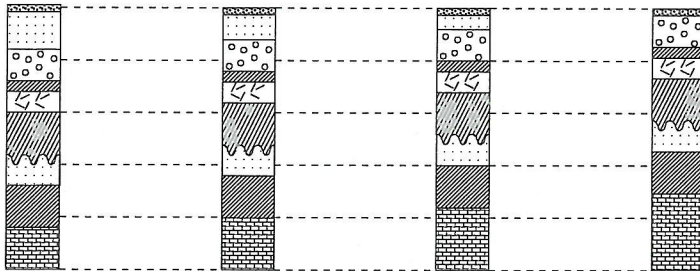
問5 この土地は現在をふくめて少なくとも何回陸地になったと考えられますか。数字で答えなさい。

問6 (図2)から、この付近の地層はどのようになっていますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 東西には水平で南から北へ下がっている。
- (イ) 東西には水平で北から南へ下がっている。
- (ウ) 南北には水平で東から西へ下がっている。
- (エ) 南北には水平で西から東へ下がっている。
- (オ) 東西にも南北にもかたむいてなく、水平である。

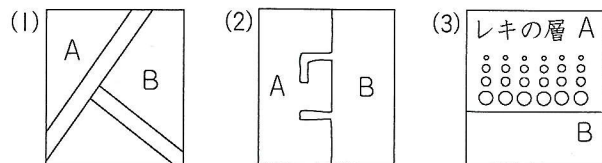
問7 D地点の地下のようすはどのようになっていますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア)
- (イ)
- (ウ)
- (エ)



<参 考 問 題>

次の(1)～(3)の地層の模式図で、AとBどちらの層が古い時代にできた地層ですか。また、その理由も簡単に説明しなさい。



予習シリーズ
5年㊦第13回

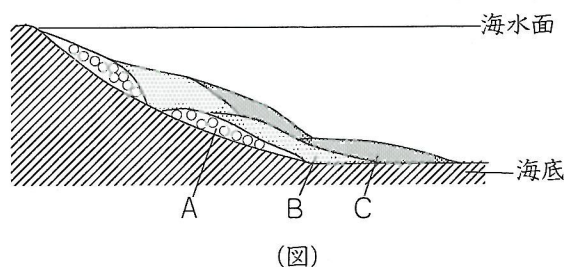
5年理科 (cs問題) (その1) (21.11.28~29)

題目 大地の変化(1)

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとう}に書き入れなさい。

- 1 (図) は、流れる水のはたらきにより、運ばれてきたものが海底に積もっていったようすを模式的に表しています。 (図) について説明した下の文^{ぶん}について、次の問いに答えなさい。

運ばれてきたものが積もるはたらきを①作用といいます。河口に近いところほど、つぶの②ものが積もり、河口からはなれたところほど、つぶの③ものが積もります。海底ではこれらはほぼ④に積もって行きます。しかし、(図) のような積もり方のようすからある時期に海水面の位置が⑤ことがわかります。このように、積もったもの^{ついで}のようすを調べることで、そのときの海底のようすを推測することができます。



問1 文中の①～⑤にあてはまるものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ねん土 (イ) 砂 (ウ) 小石 (エ) 大きい (オ) 小さい
(カ) ななめ (キ) 水平 (ク) たい積 (ケ) 集積 (コ) ちく積
(サ) 上がった (シ) 下がった

問2 (図) のA～Cがさらに押し固められてできた岩石を何といいますか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

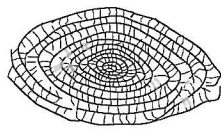
- (ア) デイ岩 (イ) サ岩 (ウ) レキ岩 (エ) セツカイ岩 (オ) ギョウカイ岩

- 2 次の(図1)～(図3)は、さまざまな地層^{ちそう}で見つけれられた化石です。これについて、次の問いに答えなさい。



マンモスの歯

(図1)



フズリナ

(図2)



アンモナイト

(図3)

問1 (図1)～(図3)のように地層がつくられた時代がわかる化石を何といいますか。ことばで答えなさい。

問2 問1で答えた化石となる条件はどれですか。あてはまるものを下からすべて選び、記号で答えなさい。

- (ア) 世界中に広く分布し、生存していた。 (イ) ある限られた地域だけに生存していた。
(ウ) 数多く生存していた。 (エ) ごく少数が生存していた。
(オ) 生存期間が長い。 (カ) 生存期間が短い。

問3 (図1)～(図3)を、生息していた時代が古いものから順に並べるとどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 図1→図2→図3 (イ) 図1→図3→図2 (ウ) 図2→図1→図3
(エ) 図2→図3→図1 (オ) 図3→図1→図2 (カ) 図3→図2→図1

問4 問3で答えた2番目の化石はどの地質時代にあてはまりますか。下から選び、記号で答えなさい。

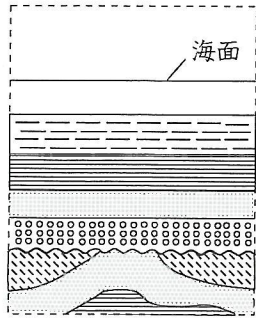
- (ア) 新生代 (イ) 中生代 (ウ) 古生代 (エ) 先カンブリア代

問5 (図4)の化石は(図1)～(図3)のどの化石と同じ時代の生物ですか。番号で答えなさい。また、この生物の名まえをカタカナで答えなさい。

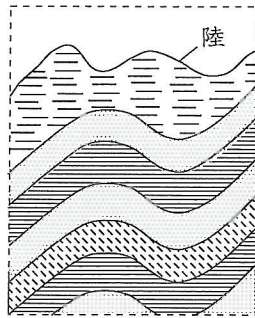


(図4)

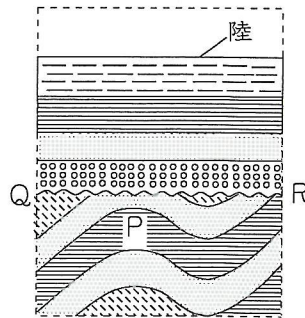
3 次の(図1)～(図4)は、ある場所で長い間に变化した大地のようすを模式的に表しています。この(図1)～(図4)で起こったことは、文の中の㉑～㉔のどれかにあてはまります。ただし、(図1)～(図4)も㉑～㉔も变化した順番にはなっていません。これについて、次の問いに答えなさい。



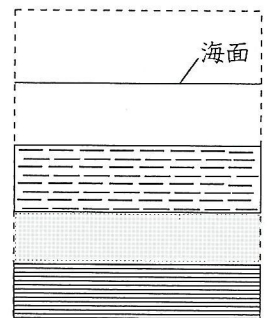
(図1)



(図2)



(図3)



(図4)

- ㉑: 地層が持ち上がり、陸になって雨や風にけずられた。
 ㉒: 再び、沈んで海底になり、新しい地層がその上にできた。
 ㉓: 海底に土砂が積もって地層ができた。
 ㉔: その後、また、持ち上がり陸上にあらわれた。

問1 (図1)の説明として、最も適当なものを㉑～㉔から選び、記号で答えなさい。

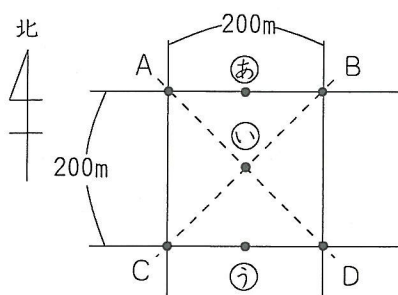
問2 (図2)のように地層が曲がることを何といいますか。ことばで答えなさい。

問3 (図3)のQRのような面を何といいますか。ことばで答えなさい。

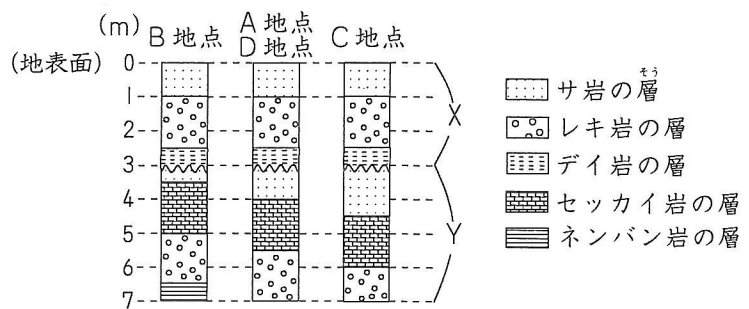
問4 (図3)のPの部分からサンゴの化石が見つかりました。このことからどのようなことがわかりますか。最も適当なものを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 6億年前から2億年前にできた地層である。
 (イ) この場所は、あたたかい湖底であった。
 (ウ) この場所は、冷たい深い海底であった。
 (エ) この場所は、あたたかく浅い海底であった。

4 地面に鉄管をつきさしてあなをほり、土や岩石などを採集することをボーリング調査といいます。(図1)のような水平な土地のA～D地点で、地表面から7mまでそれぞれをボーリング調査を行いました。(図2)はその結果を地質柱状図に表したものです。さらに、A～D地点のセツカイ岩の層で見つかった化石から、どの地点のセツカイ岩も同じ年代にできたことがわかりました。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、このあたりの地層はかたむきが一定で、とちゅうで曲がったり、切れたり、ずれたりしていません。



(図1)



(図2)

5 年 理 科 (cs問題) (その3) (21.11.28~29)

問1 (図2) から地層X, 地層Yのかたむきはどのようになっていますか。下から選び, それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) 水平になっている。
- (イ) 南東から北西に下がっている。
- (ウ) 南西から北東に下がっている。
- (エ) 北西から南東に下がっている。
- (オ) 北東から南西に下がっている。

問2 (図2) のB地点で見られるネンバン岩の層は, A・C・D地点では見られません。その理由として最も適当なものはどれですか。下から選び, 記号で答えなさい。

- (ア) A地点では, ネンバン岩の層ができたときに, すぐけずられてなくなった。
- (イ) C, D地点では, ネンバン岩の層は7mより深いところにあるから(図2)には見られない。
- (ウ) A, D地点には, ネンバン岩の層はたい積しなかったので, ネンバン岩の層ができていないから。
- (エ) A~Dの地点は, それぞれ地層のできたときもでき方もちがうから。

問3 (図2) のようなでき方をした地層は, 現在もふくめて今までに少なくとも何回陸上になったと考えられますか。数字で答えなさい。

問4 地層Xができたとき, このあたりの海の深さはどのように変化したと考えられますか。最も適当なものを下から選び, 記号で答えなさい。

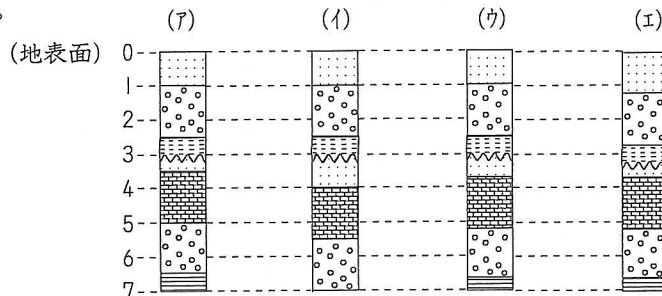
- (ア) だんだん, 浅くなった。
- (イ) だんだん, 深くなった。
- (ウ) 深かったのが急に浅くなり, その後また深くなっていった。
- (エ) 浅かったのが急に深くなり, その後また浅くなっていった。

問5 ㊸地点で地表から何mほると, セツカイ岩の層が出てきますか。数字で答えなさい。

問6 (図1) の㊸・㊹・㊺の地点で, セツカイ岩の層が見られる深さを比べるとどのようになりますか。下から選び, 記号で答えなさい。ただし, ㊸=㊹<㊺は㊸と㊹は同じ深さで, ㊹より浅いことを表しています。

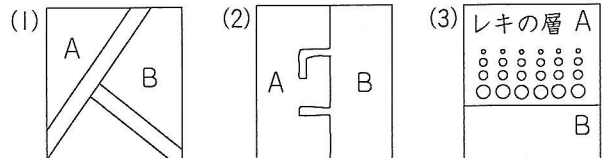
- (ア) ㊸=㊹=㊺
- (イ) ㊸>㊹>㊺
- (ウ) ㊸<㊹<㊺
- (エ) ㊸=㊹<㊺
- (オ) ㊸=㊺>㊹

問7 ㊹点の地中のようすを地質柱状図で同じように表しました。もっとも適当なものはどれですか。下から選び, 記号で答えなさい。



<参 考 問 題>

次の(1)~(3)の地層の模式図で, AとBどちらの層が古い時代にできた地層ですか。また, その理由も簡単に説明しなさい。



予習シリーズ 5年Ⓣ第13回

5年 理科 解答用紙 (ab)

(21.11.28~29)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1 2	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4	問 5 5
--------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

2 3	問 1 6	問 2 7	問 3 8	
--------	-------------	-------------	-------------	--

問 4	(1) 9	(2) 10	問 5 11
--------	----------	-----------	--------------

問 6	2 番目 12	3 番目
--------	---------------	---------

3 3	問 1 13	問 2 (1) 14	(2) 15	問 3 化石 16	地質時代 17	問 4 18
--------	--------------	---------------------	-----------	--------------------	------------	--------------

4 3	問 1 19	問 2 20	問 3 21	問 4 22 回
--------	--------------	--------------	--------------	-------------------

問 5 23	回	問 6 24	問 7 25
--------------	---	--------------	--------------

予習シリーズ5年①第13回
 5年 理科 解答用紙 (cs)
 (21.11.28~29)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1 2	問 1 ①		②	③	④	⑤
--------	-------------	--	---	---	---	---

問 2	A	B	C
--------	---	---	---

2 3	問 1	問 2
--------	--------	--------

問 3	問 4	問 5	名まえ
--------	--------	--------	-----

3 3	問 1	問 2	問 3
--------	--------	--------	--------

問 4

4 3	問 1	X	Y	問 2	問 3	回	問 4
--------	--------	---	---	--------	--------	---	--------

問 5	m	問 6	問 7
--------	---	--------	--------

予習シリーズ
5年⑤第13回

5年理科 (cs問題) (その1) (22.11.27)

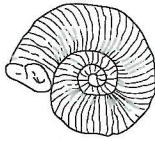
題目	大地の変化(1)
----	----------

※ 答えは、別紙の解答らん^{かいとうらん}に書き入れなさい。

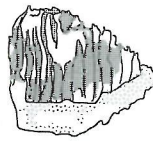
1
28

(図1)は、さまざまな化石を表したものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

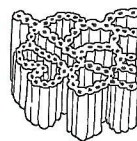
A アンモナイト



B マンモスの歯



C サンゴ



D サンヨウチュウ



E フズリナ



(図1)

問1 (図1)のA～Eで、当時のその地域^{ちいき}の気候やようすを知る手がかりになる化石はどれですか。

問2 問1で答えた化石からは、当時どのような環境^{かいきやう}だったことがわかりますか。

- (ア) あたたかくきれいで浅い海だった。
- (イ) あたたかくきれいで深い海だった。
- (ウ) 気温が高い海岸近くの陸地だった。
- (エ) きれいで水温の高い湖だった。

問3 ①問1で答えたような化石を何といいますか。また、②地層^{ちそう}がどの地質時代^{ちしつ}にできたのかを決定するのに役立つ化石を何といいますか。

- (ア) 根拠化石 (イ) 示相化石 (ウ) 環境化石 (エ) 基準化石 (オ) 示準化石

問4 問3の②のような化石となる生物の条件^{じょうけん}として、正しいものはどれですか。

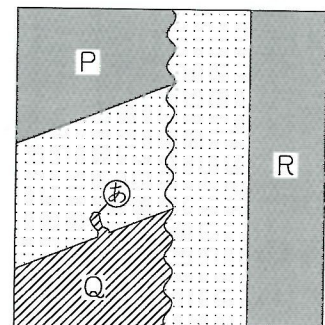
- (ア) 生存期間が長く、特定地域^{せいぞん}にのみ分布^{ぶんぷ}し、数が少ないもの。
- (イ) 生存期間が短く、広い地域に分布し、数が多いもの。
- (ウ) 生存期間が長く、広い地域に分布し、数が少ないもの。
- (エ) 生存期間が短く、特定地域にのみ分布し、数が少ないもの。

問5 (図1)で、同じ地質時代を代表するものはどれとどれですか。

問6 (図1)で、キョウリュウと同じ地質時代の化石はどれですか。

問7 (図2)の④は生き物のすみか^{すみか}のあとを示すもので、化石の一種です。このあとなどから考えて、P～Rの層^{なま}をできた順に並べると、どうなりますか。

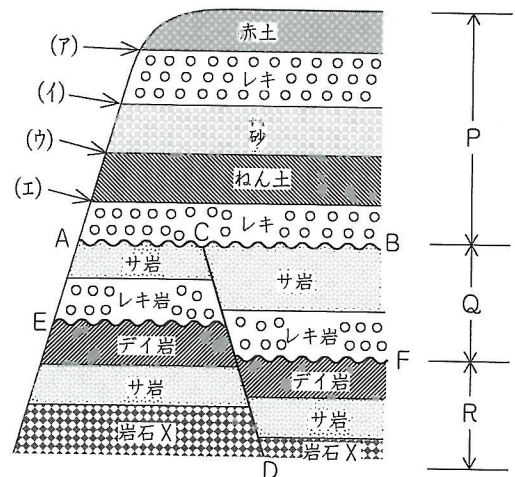
- (ア) P→Q→R (イ) P→R→Q (ウ) Q→P→R
- (エ) Q→R→P (オ) R→P→Q (カ) R→Q→P



(図2)

2
30

(図)は、^{よつ}四谷君が校外学習で観察したがけのスケッチです。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、このがけでは^{ちそう}地層の逆転(上下が逆になること)は見られませんでした。



(図)

問1 (図)のがけでは、地下水がしみ出しているところがありました。それはどこですか。(図)の(ア)~(エ)から選び、記号で答えなさい。

問2 Pの部分ができる間、この付近の海の深さはどのように変化しましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 深かった海が急に浅くなり、その後だんだん深くなっていった。
- (イ) 深かった海がだんだん浅くなり、その後だんだん深くなっていった。
- (ウ) 浅かった海がだんだん深くなり、その後だんだん浅くなっていった。
- (エ) 浅かった海が急に深くなり、その後だんだん浅くなっていった。

問3 (図)のPの部分とQの部分の間(A~Bの部分)の地層の重なり方を何といいますか。ことばで答えなさい。

問4 問3で答えた部分はどのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 海底でできた地層に大きな力がはたらいて沈降したあと、地層がさらにたい積した。
- (イ) 海底でできた地層に大きな力がはたらき、別の地層の上にそのままのってしまった。
- (ウ) 海底でできた地層の表面が、海流によってしん食されたあと、陸地になり、地層がたい積した。
- (エ) 海底でできた地層が隆起して陸になり、表面がしん食されたあと、海底にもどり、地層がたい積した。

問5 この付近では、^{げんたい}現在もふくめて何回陸地になりましたか。数字で答えなさい。

問6 (図)のC-Dのような地層のずれを何といいますか。ことばで答えなさい。また、どのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 左右に強い力で引かれた。
- (イ) 左右から強い力で押された。
- (ウ) 左側だけ上から大きな力で押された。
- (エ) 右側だけ上から大きな力で押された。

問7 (図)の岩石Xには、サンゴの化石がふくまれていました。この岩石に^{えんさん}塩酸をたらすと、気体が発生しました。これらのことから、岩石Xは何であることがわかりますか。下から選び、記号で答えなさい。また、発生した気体は何ですか。ことばで答えなさい。

- (ア) ネンバン岩 (イ) チャート (ウ) ギョウカイ岩 (エ) セツカイ岩

問8 下の(ア)~(カ)を、地層ができた順に並べかえたとき、2番目と4番目になるのはどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

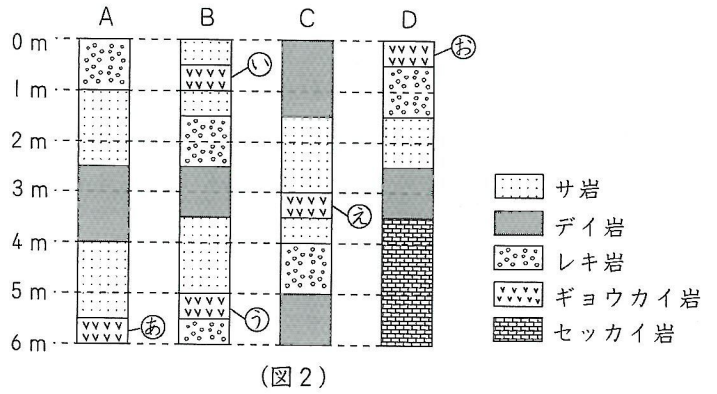
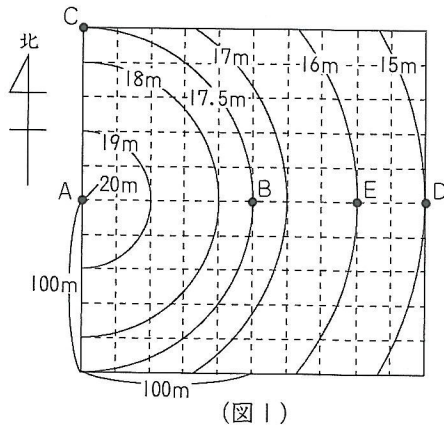
- (ア) Pの部分の層ができた。 (イ) Qの部分の層ができた。 (ウ) Rの部分の層ができた。
- (エ) A~Bの部分の層ができた。 (カ) E~Fの部分の層ができた。

5 年 理 科 (cs問題) (その3) (22.11.27)

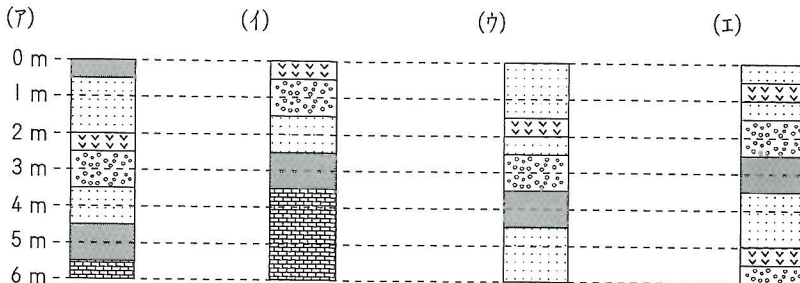
3

12

(図1)のような土地があります。この土地は、A地点を頂上とする丘になっていて、それぞれの地点の高さは等高線の通りになっています。この土地のA～Dの4地点で、地下6mまでボーリング調査をしてようすを調べると、(図2)のような結果が得られました。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層は、ひとつの層の厚さはほぼ一定で、とちゅうで曲がったり、切れたりしていることはないものとします。



- 問1 A地点とC地点の地下のようすから、この付近の地層は南北方向にはどのようになっていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) かたむいていない。 (イ) 北側が高くなっている。 (ウ) 北側が低くなっている。
- 問2 A地点とB地点の地下のようすから、この付近の地層は東西方向にはどのようになっていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。
 (ア) かたむいていない。 (イ) 東側が高くなっている。 (ウ) 東側が低くなっている。
- 問3 A地点の⑥と同じ層を示しているのは、①～⑤のどれですか。すべて選び、記号で答えなさい。
- 問4 B地点で、D地点の⑥と同じ層に達するには、少なくとも何mほればよいですか。数字で答えなさい。
- 問5 B地点で、セツカイ岩の層に達するには、少なくとも何mほればよいですか。数字で答えなさい。
- 問6 E地点での地下のようすはどのようになっていますか。下から選び、記号で答えなさい。



<参 考 問 題>

出土する化石などから、現在は海をへだててはなれている陸地が、かつては地続きであったことがわかることがあります。どのような生物の化石が出土すると、これを証明できますか。

予習シリーズ5年㊦第13回
 5年 理科 解答用紙 (ab)
 (22.11.27)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1 2	問	図	小		ど		問	
	1	1	石		ろ		2	3

問		問		問	
3	4	4	5	5	6

2 3	問		問		問		問		問	
	1	7	2	8	3	9	4	10	5	11

問		問		問		回
6	12	7	13	8	14	

問	ことば		記号	問	
9	ば	15		10	16

3 4	問		問		問		問	
	1	17	2	18	3	19	4	20

問		回	問		問		m
5	21		6	22	7	23	

予習シリーズ5年Ⓣ第13回
 5年 理科 解答用紙 (cs)
 (22.11.27)

氏名	
得点	

1 4	問 1 1	問 2 2	問 3 3	①	②	問 4 4
--------	-------------	-------------	-------------	---	---	-------------

問 5 5	と	問 6 6	問 7 7
-------------	---	-------------	-------------

2 3	問 1 8	問 2 9	問 3 10	問 4 11
--------	-------------	-------------	--------------	--------------

問 5 12	回	問 6 13	ことば	記 号 14
--------------	---	--------------	-----	--------------

問 7 15	岩石 X	気 体 16	問 8 17	2 番 目	4 番 目
--------------	---------	--------------	--------------	-------------	-------------

3 2	問 1 18	問 2 19	問 3 20	問 4 21	m
--------	--------------	--------------	--------------	--------------	---

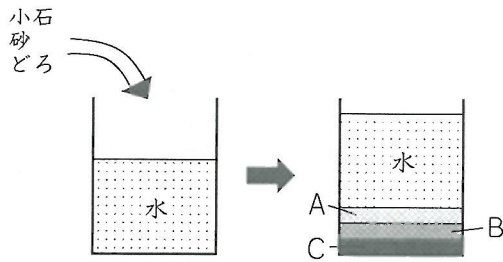
問 5 22	m	問 6 23
--------------	---	--------------

題目	大地の変化(1)
----	----------

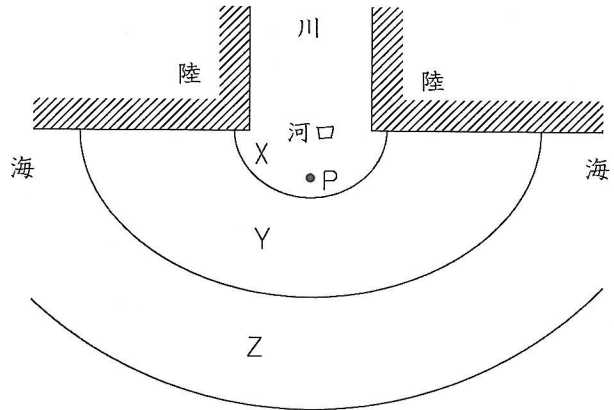
※ 答えは、別紙の解答らん^{かいどう}に書き入れなさい。

1
12

(図1)は、水の入ったビーカーに小石・砂・どろを入れてよくかきまぜ、数日後に観察したときの様子です。また、(図2)は、河口付近での土砂の積もり方を、模式的に表したものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。



(図1)



(図2)

問1 (図1)で、小石・どろはそれぞれA~Cのどの部分に積もりましたか。また(図2)で、小石・どろはそれぞれX~Zのどの部分に積もっていますか。

問2 問1で答えたようになる理由として、正しいものはどれですか。

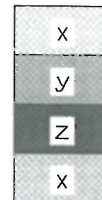
- (ア) 小石はつぶが大きく重いので速くしずみ、どろはつぶが小さいのでゆっくりしずむから。
- (イ) どろはつぶが小さく軽いので速くしずみ、小石はつぶが大きいのでゆっくりしずむから。
- (ウ) どろはつぶが小さいが重いので速くしずみ、小石はつぶが大きいのでゆっくりしずむから。
- (エ) どろはつぶが小さく軽いので速くしずみ、小石はつぶが大きいのが軽いのでゆっくりしずむから。

問3 川の流が速くなると、(図2)のP点に積もるものはどのようになりますか。

- (ア) つぶのもっと大きいものが積もるようになる。
- (イ) つぶのもっと小さいものが積もるようになる。
- (ウ) 前と変わらない大きさのつぶが積もる。

問4 (図2)のP点の海底をほり下げた部分の様子を調べたところ、(図3)のようになっていました。この付近の海の深さはどのように変化してきましたか。ただし、(図3)のxは現在のX地点、yはY地点、zはZ地点に積もっているものと同じ大きさのつぶをふくむことを表しています。

- (ア) 深かった海が急に浅くなり、その後だんだん深くなっていった。
- (イ) 深かった海がだんだん浅くなり、その後だんだん深くなった。
- (ウ) 浅かった海がだんだん深くなり、その後だんだん浅くなった。
- (エ) 浅かった海が急に深くなり、その後だんだん浅くなっていった。



(図3)

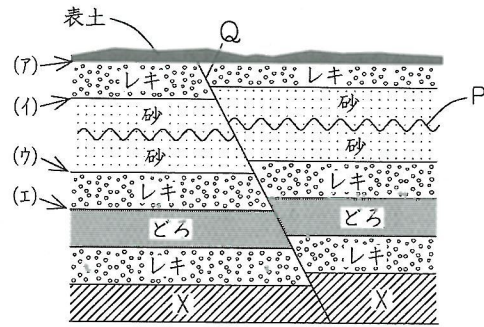
問5 どろが押し固められてできた岩石を何といいますか。

- (ア) レキ岩
- (イ) サ岩
- (ウ) デイ岩
- (エ) ギョウカイ岩

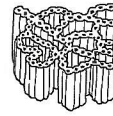
5 年 理 科 (ab問題) (その2) (22.11.27)

2
30

(図1)は、大塚君が校外学習で観察したかけのスケッチです。また(図2)・(図3)は、このかけの地層から見つかった化石です。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、このかけでは地層の逆転(上下の関係が逆になること)は見られませんでした。



(図1)



サンゴ

(図2)



アンモナイト

(図3)

問1 (図1)のXの層には、(図2)の化石がふくまれていました。当時はどのような環境だったと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) あたたかくきれいな浅い海だった。
- (イ) あたたかくきれいな深い海だった。
- (ウ) 気温が高い海岸近くの陸地だった。
- (エ) きれいで水温の高い湖だった。

問2 問1で答えたような、当時の環境を知る手がかりになる化石を何といますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 根拠化石 (イ) 示相化石 (ウ) 環境化石 (エ) 示準化石 (オ) 基準化石

問3 (図3)のような化石は、地層がどの地質時代にできたのかを決定するのに役立つものです。アンモナイトと同じ時代に生存していた生物は何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) フズリナ (イ) マンモス (ウ) サンヨウチュウ (エ) キョウリュウ (オ) カヘイ石

問4 問3のような化石となる生物の条件として、正しいものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 生存期間が長く、特定地域にのみ分布し、数が少ないもの。
- (イ) 生存期間が短く、広い地域に分布し、数が多いもの。
- (ウ) 生存期間が長く、広い地域に分布し、数が少ないもの。
- (エ) 生存期間が短く、特定地域にのみ分布し、数が少ないもの。

問5 (図1)のかけでは、地下水がしみ出しているところがありました。それは(ア)～(エ)のどの部分ですか。記号で答えなさい。

問6 (図1)のPの部分の重なり方を何といますか。ことばで答えなさい。

問7 問6で答えた部分はどのようにしてできたのですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 海底でできた地層に大きな力がはたらいて沈降したあと、地層がさらにたい積した。
- (イ) 海底でできた地層に大きな力がはたらいて、別の地層の上ののってしまった。
- (ウ) 海底でできた地層の表面が海流によりしん食されたあと、陸地になって地層がたい積した。
- (エ) 海底でできた地層が隆起して陸になり、表面がしん食されたあと、海底にもどり、地層がたい積した。

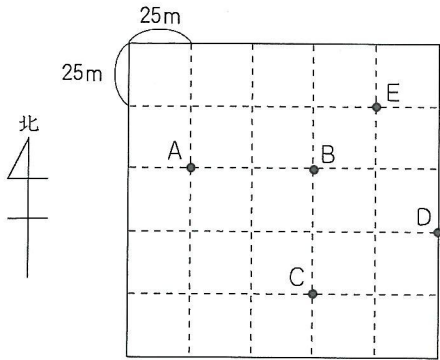
問8 この付近では、現在もふくめて何回陸地になりましたか。数字で答えなさい。

問9 (図1)中のQのような地層のずれを何といますか。ことばで答えなさい。また、どのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

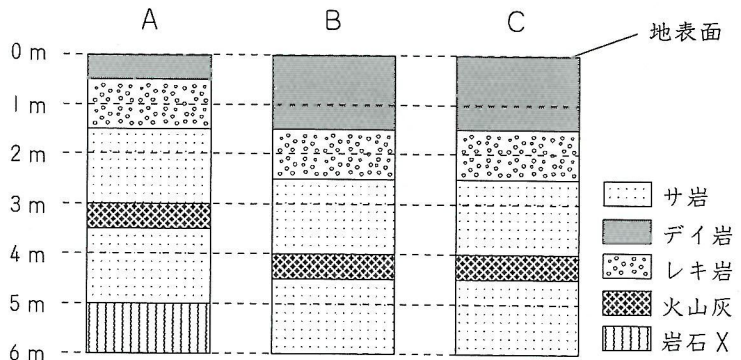
- (ア) 左右に強い力で引かれた。
- (イ) 左右から強い力で押された。
- (ウ) 左側だけ下から大きな力で押された。
- (エ) 右側だけ上から大きな力で押された。

問10 PとQでは、どちらが先にできましたか。記号で答えなさい。

3 (図1)は、ある水平な土地を上から見たものです。この土地のA～Cの3地点で、地下6mまでのようすをボーリングをして調べると、(図2)のような結果が得られました。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、この付近の地層は1つの層の厚さはほぼ一定で、とちゅうで曲がったり、切れたりしていることはないものとします。



(図1)



(図2)

問1 (図2)の岩石Xには、サンゴの化石がふくまれていました。また、この岩石に塩酸をたらすと、気体が発生しました。岩石Xは何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ネンバン岩 (イ) セッカイ岩 (ウ) ギョウカイ岩 (エ) サ岩

問2 問1で、塩酸をたらしたときに発生した気体は何ですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 酸素 (イ) ちっ素 (ウ) 二酸化炭素 (エ) 水素

問3 (図2)中の火山灰が押し固められてできる岩石を何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) ネンバン岩 (イ) セッカイ岩 (ウ) ギョウカイ岩 (エ) サ岩

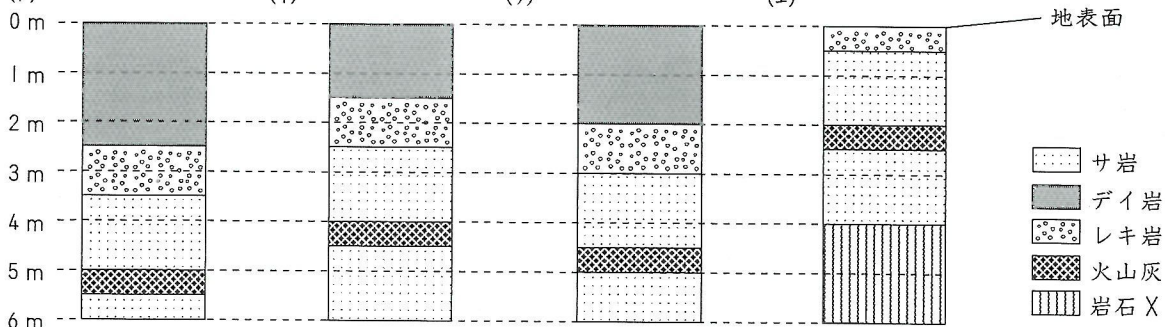
問4 (図2)から、この付近の地下のようすはどのようになっていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) この付近の地層は、かたむいていない。
 (イ) この付近の地層は、東西に水平で、北へいくほど上がっている。
 (ウ) この付近の地層は、東西に水平で、北へいくほど下がっている。
 (エ) この付近の地層は、南北に水平で、東へいくほど上がっている。
 (オ) この付近の地層は、南北に水平で、東へいくほど下がっている。

問5 この付近では、火山の噴火が少なくとも何回あったと考えられますか。数字で答えなさい。

問6 D地点での地下のようすはどのようになっていると考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) (イ) (ウ) (エ)



問7 E地点では、地下何mまでほると、岩石Xの層にぶつかりますか。数字で答えなさい。

<参考問題>

出土する化石などから、現在は海をへだててはなれている陸地が、かつては地続きであったことがわかることがあります。どのような生物の化石が出土すると、これを証明できますか。

予習シリーズ5年⓪第13回
5年 理科 解答用紙 (ab)
(23.12.3)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1	問		問		問		問	
2	1	1	2	2	3	3	4	4

2	問	A		B		問	
2	1	5				2	6

問		問	
3	7	4	8

3	問		問		問		問		面
3	1	9	2	10	3	11	4	12	

問		回	問	
5	13		6	14

4	問		問		問		問		問		問	
3	1	15	2	16	3	17	4	18	5	19	6	20

5	問		問	酸化銅		酸化マグネシウム		問		倍
3	1	21	2	22		23		3	24	

問	X		問	Y	
4		25			26

予習シリーズ5年㊦第13回
 5年 理科 解答用紙 (cs)
 (23.12.3)

氏名	
----	--

得点	
----	--

1 3	問 1 1	問 2 2	問 3 3	問 4 4
--------	-------------	-------------	-------------	-------------

2 2	問 1 5	化石	問 2 6
--------	-------------	----	-------------

問 3	ことば 7	記 号 8	問 4	ことば 9	面
--------	----------	-------------	--------	----------	---

問 4	記 号 10	問 5	回	問 6	2 番 目 12	4 番 目
--------	--------------	--------	---	--------	-------------------	-------------

3 3	問 1 13	(1) 化石	(2) 14
--------	--------------	-----------	-----------

問 1	(3) ことば 15	代	記 号 16	問 2	① 17	②
--------	------------------	---	--------------	--------	---------	---

問 3 18	問 4 19	方 角	き よ り	m
--------------	--------------	--------	-------------	---

4 3	問 1 20	問 2 21
--------	--------------	--------------

問 3	(1) 銅 22	マグネシウム	(2) 23	g	(3) 24	g
--------	-------------	--------	-----------	---	-----------	---

問 3	(4) 25	g	(5) 26	g
--------	-----------	---	-----------	---

題目 大地の変化(1)

※ 答えは、別紙の解答らん(かいとうらん)に書き入れなさい。

1
8

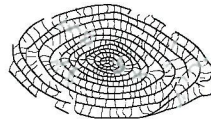
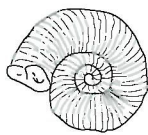
(図)は、さまざまな化石(しせき)を示したものです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

A アンモナイト

B サンヨウチュウ

C フズリナ

D マンモスの歯



(図)

問1 (図)のような、地層(ちそう)がどの地質時代(ちしつじだい)のものを示す化石(しせき)のことを何(なに)といいますか。

(ア) 示準化石(しじゆんしせき)

(イ) 示相化石(しさうしせき)

(ウ) 示年化石(しねんしせき)

(エ) 年代化石(ねんだいしせき)

問2 問1で答えたような化石(しせき)になる生物(せいぶつ)の持ちよう(もちよう)は何(なに)ですか。

(ア) 特定の地域(ちいき)にのみ分布(ぶんぷ)し、生存期間(せいぞんきかん)が長い。

(イ) 特定の地域(ちいき)にのみ分布(ぶんぷ)し、生存期間(せいぞんきかん)が短い。

(ウ) 世界中(せかいじゅう)に広く分布(ぶんぷ)し、生存期間(せいぞんきかん)が長い。

(エ) 世界中(せかいじゅう)に広く分布(ぶんぷ)し、生存期間(せいぞんきかん)が短い。

問3 (図)のBと同じ地質時代(ちしつじだい)のものは、A、C、Dのどれですか。

問4 (図)のA~Dのうち、最も新しい地質時代(ちしつじだい)(現在(げんざい)に近い)のものはどれですか。

2
8

たい積物(たいせきぶつ)がおし固め(かため)られてできた岩石(がんせき)をたい積岩(たいせきがん)といいます。(表)は、たい積岩(たいせきがん)についてまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

流水(りゅうすい)のはたらきによるたい積岩(たいせきがん)				生物(せいぶつ)の死(し)がいなどによるたい積岩(たいせきがん)	
デイ岩(たいがん)	A	サ岩(さがん)	B	セツカイ岩(せつがいがん)	チャート
どろが固ま(かた)ってできた。きめの細(こ)かい岩石(がんせき)。	デイ岩(たいがん)がさらにかた(かた)くなった。(①)の材料(ざいりょう)になる。	砂(すな)が固ま(かた)ってできた。灰色(はいいろ)やうす茶色(ちやいろ)をしている。	小石(せうせき)が砂(すな)やどろと固ま(かた)ってできた。	貝(かい)やフズリナ(ふずりな)の死(し)がいなどがたい積(たいせき)してできた。塩酸(えんさん)をかける(かけると)と(②)が発生(はっせい)する。	(③)の死(し)がいなどがたい積(たいせき)してできた。

(表)

問1 (表)で、A・Bにあてはまる岩石(がんせき)は何(なに)ですか。下(した)から選(えら)び、それぞれ記号(きごう)で答えなさい。

(ア) ネンバン岩(ねんぱんがん)

(イ) ギョウカイ岩(ぎょうがいがん)

(ウ) カコウ岩(かこうがん)

(エ) レキ岩(れきがん)

問2 (表)で、①にあてはまるもの(もの)は何(なに)ですか。下(した)から選(えら)び、記号(きごう)で答えなさい。

(ア) 火打ち石(かうちいし)

(イ) すずり

(ウ) 鉄(てつ)

(エ) プラスチック

問3 (表)で、②にあてはまる気体(きたい)は何(なに)ですか。ことばで答えなさい。

問4 (表)で、③にあてはまる生物(せいぶつ)は何(なに)ですか。最も適当(てきとう)なもの(もの)を下(した)から選(えら)び、記号(きごう)で答えなさい。

(ア) こん虫(こんちゅう)

(イ) シーラカンス(しーらかんす)

(ウ) 両生類(りやうせいるい)

(エ) ホウサンチュウ(ほうさんちゅう)

5 年 理 科 (ab問題) (その2) (23.12.3)

3
18

(図) は、あるがけの地層を模式的に表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、このがけでは地層の逆転(上下の関係が逆になること)は見られませんでした。

問1 (図) で、Xの層からサンゴの化石が見つかりました。Xの層ができたころ、どのような環境だったと考えられますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 深く、あたたかい海 (イ) 浅く、あたたかい海
(ウ) 深く、冷たい海 (エ) 浅く、冷たい海

問2 (図) で、A-A'のような地層のずれはどのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 上から強い力でおされた。 (イ) 上下から強い力でおされた。
(ウ) 左右に強い力で引かれた。 (エ) 左右から強い力でおされた。

問3 (図) で、A-A'のような地層のずれを何といいますか。下から選び、記号で答えなさい。

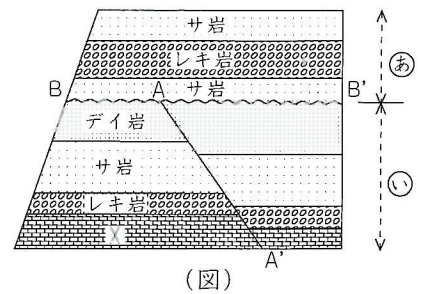
- (ア) 正断層 (イ) 逆断層 (ウ) 斜断層 (エ) 活断層

問4 (図) のB~B'の面を何といいますか。ことばで答えなさい。

問5 この付近では、現在もふくめて何回陸地になりましたか。数字で答えなさい。

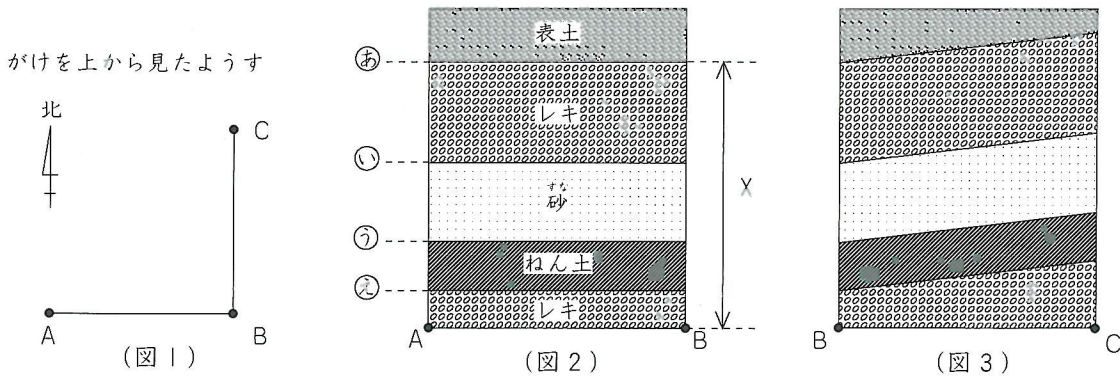
問6 (図) で、次の①~④を地層ができた順にならべたものとして、正しいものを下から選び、記号で答えなさい。

- ① ㊦の層ができた。 ② ㊩の層ができた。 ③ A-A'のずれができた。 ④ B-B'の面ができた。
(ア) ②→①→③→④ (イ) ②→①→④→③ (ウ) ②→③→④→① (エ) ②→④→③→①



4
18

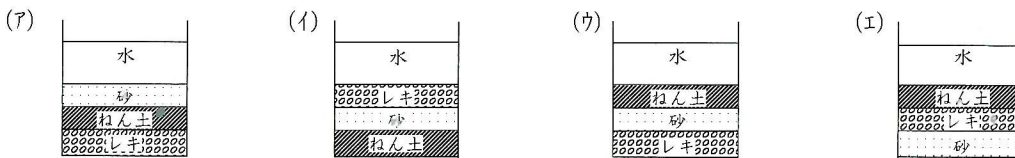
(図1) は、あるがけを上から見たようすです。ABの面を見ると(図2)のような地層が見られました。また、BCの面を見ると(図3)のような地層が見られました。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。ただし、地層の厚さはそれぞれがほぼ一定で、途中で切れたり、曲がったりしていないものとします。



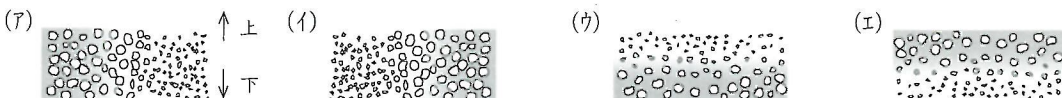
問1 砂・ねん土・レキをつぶが大きな順にならべるとどのようになりますか。

- (ア) 砂→ねん土→レキ (イ) レキ→ねん土→砂 (ウ) 砂→レキ→ねん土 (エ) レキ→砂→ねん土

問2 (図2) の地層から、砂・ねん土・レキを少しずつビーカーにけずりとり、水を加えてよくかき混ぜました。このあと、静かなところに置いて、数日たってから観察するとどのようになっていますか。



問3 このがけでは、地層の逆転がおきていないことがわかっています。ここでのレキの地層はどのようになっていると考えられますか。



問4 (図2)のXの部分ができる間、この付近の海の深さはどのように変化したと考えられますか。

- (ア) 浅かった海がだんだん深くなり、そのあと急に浅くなった。
- (イ) 浅かった海が急に深くなり、そのあとだんだん浅くなっていった。
- (ウ) 深かった海が急に浅くなり、そのあとだんだん深くなっていった。
- (エ) 深かった海がだんだん浅くなり、そのあとだんだん深くなっていった。

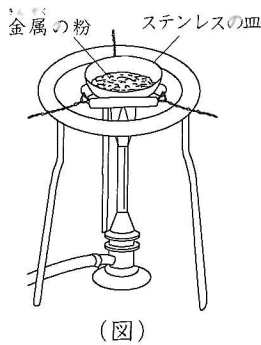
問5 (図2)で、水がしみ出ているところがありました。それはどこですか。①～③から選びなさい。

問6 この付近の地層について、正しく述べているものはどれですか。

- (ア) 東西方向には水平で、南へいくほど下にかたむいている。
- (イ) 東西方向には水平で、北へいくほど下にかたむいている。
- (ウ) 南北方向には水平で、東へいくほど下にかたむいている。
- (エ) 南北方向には水平で、西へいくほど下にかたむいている。

5
8

銅とマグネシウムの粉を(図)のようにして空気中で完全に燃やし、燃やす前の重さと燃やしたあとにできた酸化銅と酸化マグネシウムの重さを調べたところ、(表1)・(表2)のようになりました。これについて、次の問いに答えなさい。



銅の重さ(g)	2.0	4.0	6.0	10.0
酸化銅の重さ(g)	X	5.0	7.5	12.5

(表1)

マグネシウムの重さ(g)	2.0	4.0	Y	8.0
酸化マグネシウムの重さ(g)	3.4	6.8	10.2	13.6

(表2)

問1 マグネシウムの粉の燃え方はどのようになりますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) パチパチと音を出して燃える。
- (イ) 明るく白っぽい光を出して燃える。
- (ウ) 明るく青白いほのおを出して燃える。
- (エ) ほのおや光を出さずにおだやかに燃える。

問2 酸化銅と酸化マグネシウムはどんな色をしていますか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。

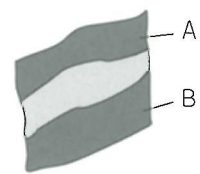
- (ア) 白色
- (イ) 緑色
- (ウ) 赤茶色
- (エ) 黒色

問3 マグネシウムの重さを2倍にしたとき、結びつく酸素の重さは何倍になりますか。数字で答えなさい。

問4 (表1)・(表2)のX、Yにあてはまる数字をそれぞれ答えなさい。

<参 考 問 題>

右の(図)は、ある地層の一部を示したものです。AとBの地層は、全く同じ時代にできたものであることがわかっています。同じ時代の地層が別の位置にある理由を、簡単に説明しなさい。



(図)

題目	大地の変化(1)
----	----------

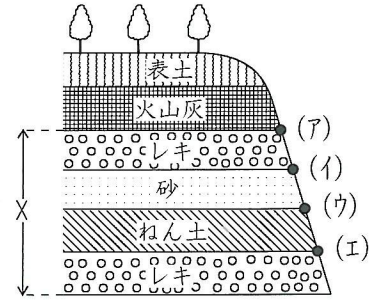
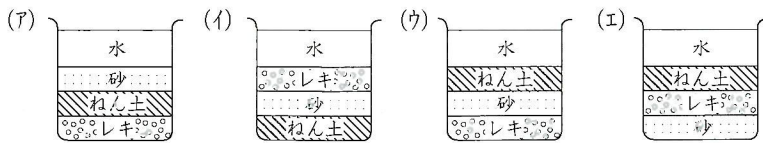
※ 答えは、別紙の解答らん^{いどう}に書き入れなさい。

1
12

(図)は、あるがけで見られた地層^{ちそう}のスケッチです。これについて、次の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

問1 (図)で、地下水がしみ出ていたところがありました。それはどこですか。(図)の(ア)~(エ)から選びなさい。

問2 (図)の(ア)から、レキ、砂、ねん土^{すな}をけずり取ってビーカーに入れ、水を加えてよくかき混ぜたあと、数日^{すんじつ}たってビーカーを観察すると、どのようになっていますか。最も適当^{てきとう}なものを下から選びなさい。



(図)

問3 川の流水で運ばれたレキ・砂・ねん土の積もり方について、正しく述べたものはどれですか。

- (ア) レキはつぶが大きく重いのでやくしずみ、深い海底に積もる。
- (イ) レキはつぶが小さく軽いのでゆっくりしずみ、浅い海底に積もる。
- (ウ) ねん土はつぶが大きく重いのでやくしずみ、浅い海底に積もる。
- (エ) ねん土はつぶが小さく軽いのでゆっくりしずみ、深い海底に積もる。

問4 (図)のXの部分ができる間、この付近の海の深さはどのように変化したと考えられますか。

- (ア) 浅かった海がだんだん深くなり、その後急に浅くなった。
- (イ) 浅かった海が急に深くなり、その後だんだん浅くなっていった。
- (ウ) 深かった海が急に浅くなり、その後だんだん深くなっていった。
- (エ) 深かった海がだんだん浅くなり、その後だんだん深くなっていった。

2
16

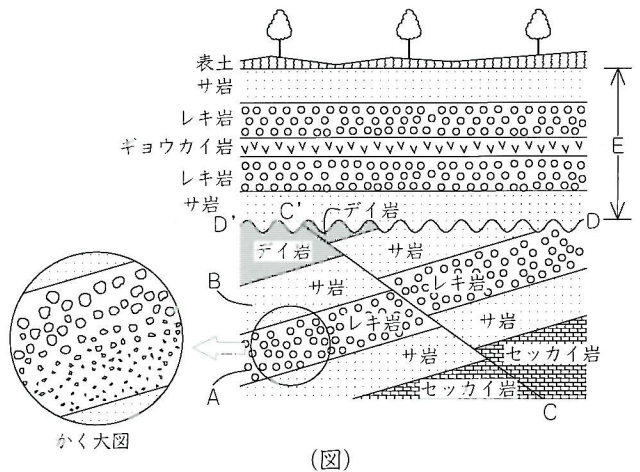
(図)は、あるがけでの地層^{ちそう}を模式的に表したものです。レキ岩の層の○で囲まれた部分のつぶの大きさをよく見ると、かく大図^{かくおほず}のようになっていました。これについて、次の問いに答えなさい。

問1 (図)のセツカイ岩の層から、サンゴの化石が見つかりました。このことから、当時、この付近は浅く、あたたかくてきれいな海^{うみ}だったことがわかります。サンゴのように、当時の環境^{かんきやう}を知る手がかりになる化石を何化石^{なにかたし}といひますか。ことばで答えなさい。

問2 セツカイ岩のかけらにうすい塩酸^{えんさん}をかけると気体が発生しました。この気体は何ですか。ことばで答えなさい。

問3 (図)で、C-C'のような地層のずれを何^{なに}といひますか。ことばで答えなさい。また、どのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 左右に強い力で引かれた。 (イ) 左右から強い力でおされた。
- (ウ) 上から強い力でおされた。 (エ) 上下から強い力でおされた。



(図)

問4 (図)で、D~D'の面を何といいますか。ことばで答えなさい。また、どのようにしてできましたか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 海底でできた地層が海底火山の活動により表面がくずされ、その上に新しく地層がたい積した。
- (イ) 陸上の山に大きな力がはたらき、海底でできた地層の上に重なって、表面がおしつぶされてできた。
- (ウ) 海底でできた地層が隆起して陸になり、表面がしん食されたあと、海底に沈降し、再び地層がたい積した。
- (エ) 海底でできた地層が強い海流によってしん食されながら、同時に地層のたい積が進んでできた。

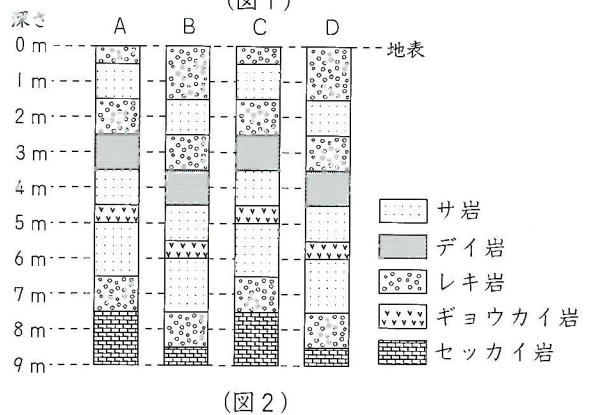
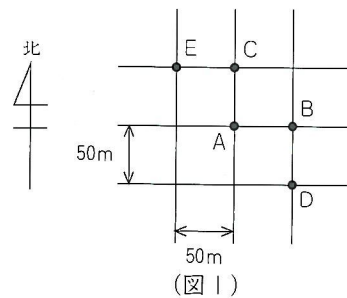
問5 この付近では、現在もふくめて何回陸地になりましたか。数字で答えなさい。

問6 下の(ア)~(オ)を、起こった順にならべかえたとき、2番目と4番目になるのはどれですか。それぞれ記号で答えなさい。

- (ア) Aの層ができた。
- (イ) Bの層ができた。
- (ウ) C-C'のずれができた。
- (エ) D~D'の面ができた。
- (オ) Eの層ができた。

3
21

(図1)のような平らな土地で、ボーリング調査(地面にあなをほり、土や岩石などを採集すること)を行いました。(図2)は、その結果を示した地質柱状図です。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、それぞれの地層は平行に重なり、とちゅうで曲がったり切れたりしていないものとします。また、このあたりの土地では、ギョウカイ岩の層は厚さが50cmで、1つしか見られませんでした。



問1 (図3)は、セッカイ岩の層にふくまれていたフズリナの化石です。これについて、下の問いに答えなさい。

- (1) フズリナのように、地質時代を特定する手がかりになる化石を何化石といえますか。ことばで答えなさい。
- (2) (1)で答えたような化石になる生物の条件として、あてはまるものをすべて選び、記号で答えなさい。

(ア) 生存期間が長い (イ) 生存期間が短い
(ウ) 特定の地域のみ分布 (エ) 世界中に分布
(オ) 数が多い (カ) 数が少ない

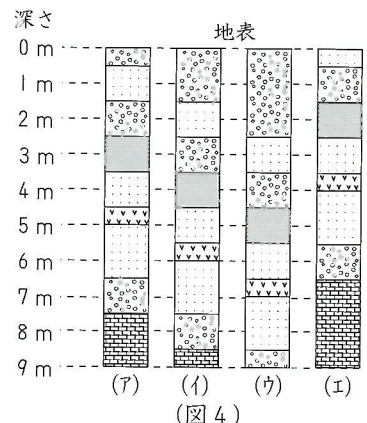
(3) フズリナはどの地質時代のものでしょうか。ことばで答えなさい。また、フズリナと同じ地質時代を代表するものはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) サンヨウチュウ (イ) アンモナイト (ウ) キョウリュウ (エ) マンモス



問2 ボーリング調査の結果から考えて、この土地の地下のようすはどのようになっていますか。下の①・②の(ア)~(エ)から、それぞれあてはまるものを選び、記号で答えなさい。

この土地の地下のようすは、東西方向では① (ア) 水平で (イ) 東へいくほど下がっていて (ウ) 西へいくほど下がっていて、南北方向では② (ア) 水平になって (イ) 北へいくほど下がって (ウ) 南へいくほど下がって) いる。



問3 (図1)のE地点でのボーリング調査の結果は、どのようなものでしたか。(図4)の(ア)~(エ)から選び、記号で答えなさい。

問4 ギョウカイ岩が地表に見られるのは、A地点からどちらの方角へ何m進んだ地点ですか。方角は東・西・南・北の漢字1字で、きよりは数字で答えなさい。

5 年 理 科 (cs問題) (その3) (23.12.3)

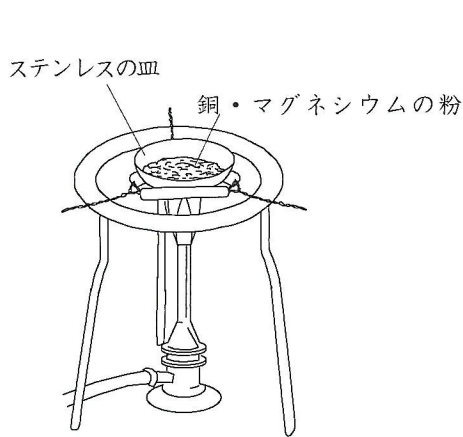
4
21

次の問いに答えなさい。

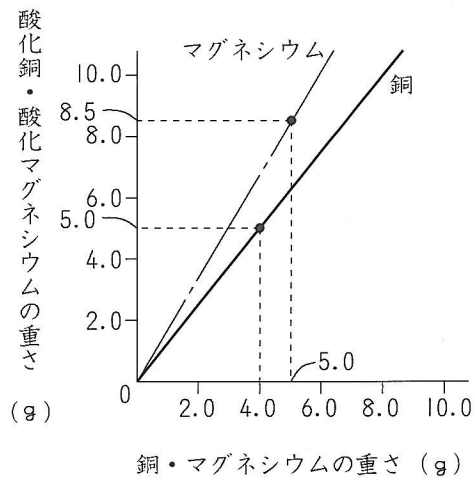
問1 ろうそくのほのおをよく見ると、3つの部分に分かれています。このうち、完全燃焼していて最も温度が高くなっている部分を何といいますか。ことばで答えなさい。

問2 銅のさびには、青さび(緑青)、赤さび、黒さびなどの種類があります。これらのさびができるときに必要な物質として、共通するものは何ですか。ことばで答えなさい。

問3 (図)のようにして、銅の粉とマグネシウムの粉をそれぞれ十分に加熱して、重さの変化を調べました。(グラフ)は、その結果をまとめたものです。これについて、下の問いに答えなさい。



(図)

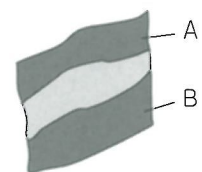


(グラフ)

- (1) 加熱しているとき、銅とマグネシウムはどうなりますか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。
 (ア) 明るく白っぽい光を出して燃え、黒くなる。 (イ) 明るく白っぽい光を出して燃え、白くなる。
 (ウ) ほのおを出さずにおだやかに燃え、黒くなる。 (エ) ほのおを出さずにおだやかに燃え、白くなる。
 (オ) パチパチと火花を出して燃え、黒くなる。 (カ) パチパチと火花を出して燃え、白くなる。
- (2) 銅の粉 10.0 g を完全に燃やすと、酸化銅は何 g できますか。数字で答えなさい。
- (3) 酸化マグネシウム 15.3 g を得るためには、何 g のマグネシウムを燃やせばよいですか。数字で答えなさい。
- (4) 20.0 g の銅の粉を燃やし、燃焼後の重さを調べたところ、22.5 g でした。この中に、酸素と結びついていない銅は何 g ふくまれていましたか。数字で答えなさい。
- (5) 銅の粉とマグネシウムの粉の混ぜたものが 10.0 g あります。これを(図)の装置で十分に加熱したところ、全体の重さが 13.4 g になりました。銅の粉は何 g 混ぜていましたか。数字で答えなさい。

<参 考 問 題>

右の(図)は、ある地層の一部を示したものです。AとBの地層は、全く同じ時代にできたものであることがわかっています。同じ時代の地層が別の位置にある理由を、簡単に説明しなさい。



(図)