

問1 現在、陸上で見られる地層の多くは、もともとどのような場所にできたものがおし上げられて現れたものですか。

1. 海や湖の底 2. 高い山の頂上 3. 砂漠^{さばく}の砂地 4. 火山の火口

問2 でい岩は、どのようなつぶが固まってできた岩石ですか。

1. 砂などのすこし大きいつぶ 2. だろなどの細かいつぶ 3. れきなどの大きなつぶ 4. 火山灰などの角ばったつぶ

問3 れきが砂といっしょに固まってできた岩石を何といいますか。

1. 泥岩^{でいがん} 2. 砂岩 3. れき岩 4. 凝灰岩^{ぎようかいがん}

問4 ボーリングを行う目的として、正しいものはどれですか。

1. 地上の気温の変化を記録するため。 2. 火山の噴火^{ふんか}を止めるため。 3. 川の水の流れを速くするため。 4. 見えない地下の様子を調べるため。

問5 火山がふん火することによって、よう岩で川がせき止められて湖ができたり、火山灰で田畑がうまったりして、大地のようすが変わることを何といいますか。

1. 地震^{じしん}による大地の変化 2. 流れる水の働きによる大地の変化 3. 火山活動による大地の変化 4. 風や雨による大地の変化

問6 海や湖の底にできた地層が、長い年月の間に陸上に現れるのは、地層がどのようなからですか。

1. 下からおし上げられるから 2. 水に溶^とけて浮^うき上がるから 3. 風^{けず}で削られて軽くなるから 4. 火山の熱でふくらむから

問7 砂やどろが混ざった土を水に流しこむと、つぶの大きさによって沈^{しず}む速さがちがうため、どのようなものができますか。

1. 大きな一つの岩 2. しまよう 3. 水がすべてなくなる 4. つぶがすべて溶^とける

問8 水で洗って虫眼鏡などで観察したときに、角ばっているつぶや、表面に小さな穴のあるつぶが多く見られるものは何ですか。

1. 川の砂のつぶ 2. 海の砂のつぶ 3. だろのつぶ 4. 火山灰のつぶ

問9 断層は、どのようなことが起きたときに大地に生じるずれですか。

1. 台風が通りすぎたとき 2. 大雨が降ったとき 3. 地震^{じしん}が起きたとき 4. 川の流れが速くなったとき

問10 火山からふき出す気体で、危険なりゅう化水素^{ふく}が含まれており、卵がくさったようなにおいがするものは何ですか。

1. 火山ガス 2. 軽石 3. 溶岩^{ようがん} 4. 火山灰

問11 地震^{じしん}が起こるとき、大地ではどのようなことが起きていますか。

1. 大地が冷えて固まっている。 2. 大地が動いている。 3. 大地が水に溶^とけている。 4. 大地が風^{けず}で削られている。

問12 火山灰のつぶを水できれいに洗ってから観察すると、どのような特徴^{とくちよう}をもつつぶが多く見られますか。

1. 全体が丸みを帯びていて、表面がツルツルしているつぶ 2. 平らな板のような形をしていて、穴がまったくないつぶ 3. すべてが同じ大きさで、完全に透明な丸いつぶ 4. 角ばっているつぶや、表面に小さな穴のあるつぶ

問13 砂やどろが混ざった土を水に流しこんだとき、つぶの大きさと沈^{しずむ}む速さにはどのような関係がありますか。

1. つぶの小さいものの方が早く沈^{しずむ}む。 2. つぶの大きいものの方が早く沈^{しずむ}む。 3. つぶの大きさに関係なく、同時に沈^{しずむ}む。 4. つぶの形が丸いものだけが早く沈^{しずむ}む。

問14 流れる水によって運ばれたれき、砂、どろが水底に積もるとき、つぶの大きさと沈^{しず}む順番にはどのようなきまりがありますか。

1. つぶが小さいものほど先に沈^{しず}む。 2. つぶの大きさに関係なく、すべて同時に沈^{しず}む。 3. つぶが大きいものほど先に沈^{しず}む。 4. つぶが軽いものほど先に沈^{しず}む。

答え合わせ・解説 No.4

問1	答え 1 海や湖の底	陸上で見られる地層は、もともと海や湖の底にできたものが、長い年月の間におし上げられて陸上に現れたものです。
問2	答え 2 どろなどの細かいつぶ	でい岩は、どろなどの細かいつぶが押し固められてできた岩石です。
問3	答え 3 れき岩	れきが砂といっしょに固まってできた岩石をれき岩といいます。
問4	答え 4 見えない地下の様子を調べるため。	ボーリングは、地下の土や岩石をほり取ることで、直接見ることができない地下の様子を調べるために行われます。
問5	答え 3 火山活動による大地の変化	火山がふん火して、流れ出たよう岩やふきだした火山灰によって大地のようすが変わることを「火山活動による大地の変化」といいます。
問6	答え 1 下からおし上げられるから	海や湖の底にできた地層は、長い年月の間におし上げられることで、陸上に現れます。
問7	答え 2 しまちよう	つぶの大きいものが先に沈み、小さいものがその上に積むことで、しまちようができます。
問8	答え 4 火山灰のつぶ	火山灰のつぶは、水で洗って観察すると、角ばった形のものや表面に小さな穴があるものが多く見られます。
問9	答え 3 地震が起きたとき	断層は、地震が起きたときに大地に生じるずれのことです。
問10	答え 1 火山ガス	火山からふき出す気体は火山ガスと呼ばれます。危険なりゅう化水素が含まれており、卵がくさったようなにおいが特徴です。
問11	答え 2 大地が動いている。	地震は大地が動くことによって発生するため、地震が起こるときは大地が動いています。
問12	答え 4 角ばっているつぶや、表面に小さな穴のあるつぶ	火山灰のつぶには、角ばっているものや、表面に小さな穴があいているものが多いという特徴があります。
問13	答え 2 つぶの大きいものの方が早く沈む。	つぶの大きさのちがう土を水に流すと、つぶの大きいものの方が早く沈みます。
問14	答え 3 つぶが大きいものほど先に沈む。	流れる水で運ばれたものは、重くてつぶが大きいもの（れきなど）ほど先に沈み、小さくて軽いつぶ（どろなど）はあとに沈みます。