

パスポート会員限定 第1回クイズ大会 解答とポイント加算

小学生問題

【問1】 B
 【問2】 C
 【問3】 A
 【問4】 C
 【問5】 C
 【問6】 B
 【問7】 A
 【問8】 B
 【問9】 A
 【問10】 A

中学生問題

【問1】 A
 【問2】 C
 【問3】 B
 【問4】 A
 【問5】 B
 【問6】 A
 【問7】 B
 【問8】 C
 【問9】 B
 【問10】 D

加算ポイント

- ・参加で1ポイント
- ・速答賞 1ポイント（全問正答で、最も早い解答があった者 小・中学生各1名）
- ・正答数による加算ポイント

正答数	全問(10)正答（4ポイント）	7～9問正答（3ポイント）
	4～6問正答（2ポイント）	1～3問正答（1ポイント）

<全問正答者>（会員番号順）

※ 会員番号のみ掲載

★は速答者（小・中学校で各1名）

★20000103	★20000457	20000701	21000292	21000310	21000311
21000317	21000329	21000413	21000442	21000443	21000448
21000449	21000451	21000453	21000498	21000499	21000537
21000539	21000558	21000585	21000639	21000703	21000704
21000710	21000778	21000824	21000859	21000892	21000902
21000903	21000905	21000906	21000937	21000946	21000947
21000960	21000996	21001007	21001008	21001168	21001194
21001196	21001219	21001226	21001233		

<賞品当選者>（全問正答の中学生が2名のため小学生からは8名、計10名）

20000103	21000292	21000317	21000329	21000442
21000703	21000905	21000937	21000947	21001233

※ 賞品当選者およびクイズ大会参加者には、後日、学校を通じて賞品、参加賞を送付いたします。

小学生問題（解答と解説）

【問1】 次の図で、本物のアリに最も近いのはどれでしょうか。

答 B 足の数と位置を観察しましょう。昆虫の足や羽根は、すべて体の真ん中の節（胸）にくっついています。

【問2】 本当の「葛餅（くずもち）」はどんなものでしょうか。

答 C 植物の「クズ」の根から採ったデンプン「葛粉」がもともとの原料です。

【問3】 同じミルクから作るのに、バターとチーズは何が違うのでしょうか。

答 A バターは油脂分、チーズはタンパク質と油脂分を使います。

【問4】 長崎県の海岸線は、「リアス式海岸（リアス海岸）」といわれ、凹凸の激しい海岸線や多島海（九十九島など）になっています。この、リアス式海岸ができる大きな原因は何でしょうか。

答 C 地面が下がると海が陸地の谷などに入り込み、海岸線が複雑になります。海面が上昇しても起こります。

【問5】 つくられた当時の奈良の大仏は輝いていたらしい。それはなぜ？

答 C 金を水銀で溶かしたアマルガム（合金）を加熱するという「アマルガム法」により金をメッキをしたそうです。

【問6】 セタ伝説の織女と牽牛は1年に1度だけ会えるそうですが、織り姫星（こと座のベガ）と彦星（わし座のアルタイル）は、実際はどのくらい離れているのでしょうか。

答 B ちゃんと家まで帰ると、織女と牽牛は光の速さでも往復で30年に1回しか会えません。ワープが必要です！ なので、織女と牽牛はワープができる科学が進んだ宇宙人かも？

【問7】 台風は熱帯低気圧が発達してできたものですが、熱帯低気圧と台風の違いは何でしょうか。

答 A 17.2m/秒以上。台風の定義に雨は関係ありませんが、実際は気になりますね。

【問8】 魚の中には、「出世魚」といわれるものがあります。土地によって多少異なりますが、「モジャコ」→「ワカシ」→「ワカナゴ」→・・・と呼び名が変わる魚はどれですか。

答 B 他に、どんな出世魚がいるかも調べてみてください。長崎県の特産品に関係する魚もいますよ。（ボラなど）

【問9】 海の生物、「海月」を英語で言うと。

答 A クラゲです。

【問10】 「A I」とは、何のこと？

答 A ドラえもんのポケットも捨てがたいです！

中学生問題（解答）

【問1】 世界初の抗生物質「ペニシリン」の発見につながったのは何ですか。

答 A 青カビです。

【問2】 皆既月食は、月が地球の影の中に完全に入ってしまう現象ですが、多くは暗褐色に見え、完全には見えなくなることはありません。それはどうしてでしょうか。

答 C 地球大気による屈折と散乱で赤っぽい光が月に届きます。

【問3】 太陽黒点の現れ方には周期性があるといわれています。その周期はおおよそ何年でしょうか。

答 B 11年周期といわれています。そろそろ極大（黒点が多い）時期になります。

【問4】 アイザック・ニュートンは科学の多くの研究に取り組んでいましたが、それ以外にも様々な研究をしていました。次の中で研究していたのは何？

答 A ニュートンは、自然科学に大きな功績を残しましたが、結構オカルト的？なことの研究もしていたようです。

【問5】 1912年に「大陸移動説」を提唱したアルフレッド・L・ウェーゲナー（Alfred Lothar Wegener）は、もともと何を研究していた科学者だったでしょうか。

答 B 今の地球物理学者に当たります。

【問6】 地球の重力だけを考えたときに、地球を回る人工衛星の速さはどのくらい必要でしょうか。

答 A 簡単に言うと、地球を周回するのに必要な速さ。第1宇宙速度といわれる速さです。第2、第3宇宙速度というものもあります。

【問7】 一度沸騰させた蒸留水を冷ました後にBTB溶液を入れたところ緑色になった。これに、オオカナダモ（水草）を入れた後で液の色が変わるまで呼吸を吹き込んだ。その後、十分に日光を当てると、液は何色になると考えて良いですか。

答 B 最初に戻る。蒸溜水（中性：緑）→呼吸を吹き込むと炭酸水になる（酸性：黄色）→光合成で二酸化炭素がなくなる（水に戻り中性：緑）

【問8】 長崎の端島（軍艦島）は、2015年にユネスコ世界文化遺産に登録されましたが、実際に世界遺産として保護義務まで課されているのは、海底坑道と何？

答 C 島全体と思っている人が多いようです。

【問9】 紫イモが原料の食紅を使って紫色のスライムを作ろうとしたが、紫色にすることができなかった。それはなぜか。

答 B スライムはホウ砂の関係でアルカリ性になります。紫イモの色素は、アルカリ性で青色になってしまいます。

【問10】 日本の人工衛星「はやぶさ2」は、小惑星「りゅうぐう」から岩石（土砂）を持ち帰りましたが、そのまま次の目標、小惑星1998 KY26に向けて旅立ちました。この小惑星1998 KY26の特徴で、違うのはどれでしょうか。

答 D 500日です。30日はあんまりかな？