高校入試理科記述式問題2　解答

1 和歌山	みかんで作った「炭」を酸素を満たしたフラスコに入れて熱したところ、炭は赤くなりやがて消えた。炭が消えた理由を簡潔に書きなさい。
	炭が気体になったから。［補足：炭（炭素：C）が酸素：Oと結びついて二酸化炭素になった。］
2 香川	部屋の明るさによって、ひとみの大きさが大きくなったり、小さくなったりするのはなぜか。その理由を「光」の言葉を用いて簡単に書きなさい。
	目に入ってくる光の量を調節するため。
3 和歌山	地層の中に凝灰岩の層があった。この層がたい積した当時、どのようなできごとがあったとわかるか、簡潔に書きなさい。
	火山の噴火があった。
4 和歌山	カメラでは、物体との距離に応じて凸レンズを前後に移動させることにより、フィルム上にはっきりした像をつくっている。これに対して、ヒトの目では、凸レンズをどうすることで網膜上にはっきりした像を作っているか、簡潔に書きなさい。
	凸レンズの厚さをかえる。
5 和歌山	泥岩、砂岩、れき岩をそれぞれ構成している泥、砂、れきは、何をもとに分けられているか、書きなさい。
	粒の大きさ
6 和歌山	太陽の黒点を観察してスケッチしたところ、黒点の見え方が、太陽の端にあるときはだ円であったのが、中央に近づくと円形に変化することがわかった。このことから、太陽についてどのようなことがわかるか、簡潔に書きなさい。
	太陽が球形であること。
7 秋田	ある物質Aは、ヒトのからだにおいて、タンパク質が分解してできる有害な物質で、最終的に尿となって排出されるものである。この物質Aが血液中に入ってから尿がつくられるまでの過程を、2つの器官名を示し、それぞれのはたらきに触れて書きなさい。
	肝臓で尿素に変えられ、じん臓でこし出されて尿となる。
8 佐賀	ある実験の結果、水溶液中に硫酸バリウムが発生したところ、水が白くにごった。この理由について述べた次の文のカッコに入る言葉を書きなさい。『ビーカー内の溶液が白くにごるのは硫酸バリウムが水に（　　　　）からである。』
	溶けにくい
9 和歌山	有性生殖と無性生殖では、親から子への遺伝子の受け継がれ方に違いがある。有性生殖での特徴を簡潔に書きなさい。
	両親の遺伝子が、半分ずつ受けつがれる。
10 和歌山	有性生殖と無性生殖では、親から子への遺伝子の受け継がれ方に違いがある。無性生殖での特徴を簡潔に書きなさい。
	親とまったく同じ遺伝子が受けつがれる。

(c) tsastyle.com