



埼玉県公立高校入試頻出データ理科一問一答

1-30

※問題文の左に☆マークがついている問題は複数年度の出題があつたよく出る問題です。

※出典は出題年度・大問番号・問題番号の順に記載しています。出典に関連した問題も出題しています。

<input type="checkbox"/> 1	春や秋の日本付近の天気は、どの方角からどの方角に移りかわっていくか。	西から東	H27 ① 問1	<input type="checkbox"/> 16	地球上の観測点はかえずに、さそり座と同じ時刻に観察した。このとき、さそり座の位置は日を追うごとにどちらの方角に動くか。	東から西	H27 ② 問2
<input type="checkbox"/> 2	川の水の汚れの程度は、「きれいな水」「少しよこれた水」など四段階にわかかれているが、「きれいな水」の手がかり（指標）となる水生生物は何か。答えなさい。	サワガニ	H27 ① 問2	<input type="checkbox"/> 17	北極側から見たとき、地球は太陽の周りをどのようにまわっているか。	反時計回り	H27 ② 問3(1)
<input type="checkbox"/> 3	ヒトの血液の赤血球にふくまれている物質で、酸素が多いところでは酸素と☆結びつき、酸素が少ないところでは酸素をはなす性質をもつ物質を何というか。	ヘモグロビン	H27 ① 問3	<input type="checkbox"/> 18	日本の観測点で、9月1日明け方の南の空に見える星座は何か。	おうし座	H27 ② 問3(2)
<input type="checkbox"/> 4	☆アンモニアの噴水実験は、アンモニアのどのような性質を利用したものか。	非常に水に溶けやすい性質	H27 ① 問4	<input type="checkbox"/> 19	北半球において、7月から9月にかけて、太陽の南中高度はどうなるか。簡単に書きなさい。	次第に高度が小さくなる。	H27 ② 問4(1)
<input type="checkbox"/> 5	アンモニアは空気よりも軽いか、重いか。	軽い	H27 ① 問4	<input type="checkbox"/> 20	北半球において、7月から9月にかけて、昼の長さはどうなるか。簡単に書きなさい。	次第に昼の長さが短くなる。	H27 ② 問4(1)
<input type="checkbox"/> 6	ものを燃やすはたらきがある気体は何か。化学式で答えなさい。	O ₂	H27 ① 問4	<input type="checkbox"/> 21	太陽の南中高度と、日の出と日の入りの時刻が一年を通して変化する理由はなぜか。	地球が地軸を傾けて太陽の周りを公転しているから。	H27 ② 問4(2)
<input type="checkbox"/> 7	硫酸と水酸化バリウム水溶液の中和反応では、硫酸バリウムの白い沈殿と水ができる。硫酸バリウムのような、酸の陰イオンとアルカリの陽イオンとが結びついでできる化合物を何というか。	塩	H27 ① 問5	<input type="checkbox"/> 22	☆ホウセンカの根は太い根とそこからのびる細い根からできている。被子植物のうち、このような根のつくりを持つ植物を何というか。	双子葉類	H27 ③ 観察1
<input type="checkbox"/> 8	火力発電では、石油などの燃料を燃やし、それらがもっていた化学エネルギーを何というエネルギーに変換して高温の水蒸気を作り出すか。	熱エネルギー	H27 ① 問6	<input type="checkbox"/> 23	茎の中で維管束が輪のようにきちんと並んでいるのは何類か。	双子葉類	H27 ③ 観察2
<input type="checkbox"/> 9	光の反射では、入射角と反射角の大きさはどのようにになっているか。	入射角=反射角	H27 ① 問7	<input type="checkbox"/> 24	茎の中で維管束がちらばって存在するのは何類か。	単子葉類	H27 ③ 観察2
<input type="checkbox"/> 10	光の反射では、入射角はどのようにして求めるか。	光の進行方向と境界面の垂線との間にできる角度を計算する。	H27 ① 問7	<input type="checkbox"/> 25	☆植物の体の中で、側根の先端近くには綿毛に似た細い毛のようなものが数多くある。このような作りを何というか。	根毛	H27 ③ 問1(1)
<input type="checkbox"/> 11	地球上の観測点はかえずに、さそり座を同じ時刻に観察した。このとき、7月1日、8月1日、9月1日では、さそり座の位置がずれていた。星座はひと月のうち、およそ何度位置が変わるか。	約30度	H27 ② 観察1	<input type="checkbox"/> 26	植物の体の中で、根の先端付近に根毛があることによって、水や水に溶けた養分を効率よく吸収することができる。それはなぜか。	根の表面積が大きいから。	H27 ③ 問1(2)
<input type="checkbox"/> 12	☆地球上の北半球において、一年のうちで昼が最も短くなるのはいつか。答えなさい。	冬至	H27 ② 観察2	<input type="checkbox"/> 27	植物の茎には、根から吸収した水や養分が通る管が集まっている。この管の名称を答えなさい。	道管	H27 ③ 問2
<input type="checkbox"/> 13	地球上の北半球において、一年のうちで昼が最も長くなるのはいつか。答えなさい。	夏至	H27 ② 観察2	<input type="checkbox"/> 28	植物の茎には、葉で作り出した養分などが通る管が集まっている。この管の名称を答えなさい。	師管	H27 ③ 問2
<input type="checkbox"/> 14	地球上の北半球において、一年のうちで昼と夜の長さがほぼ等しくなるのはいつか。2つ答えなさい。	春分、秋分	H27 ② 観察2	<input type="checkbox"/> 29	☆ホウセンカの葉脈はどのようにになっているか。また、そのような葉脈の名称を答えなさい。	網目状になっている、網状脈	H27 ③ 問3
<input type="checkbox"/> 15	太陽や星座を形づくる星のように、自ら光を出してかがやく天体を何というか。	恒星	H27 ② 問1	<input type="checkbox"/> 30	トウモロコシの葉脈はどのようにになっているか。また、そのような葉脈の名称を答えなさい。	平行になっている、平行脈	H27 ③ 問3