

<表の見方>

難易度（その学校の受験生にとってのレベル） A・・・標準 B・・・難しい C・・・解けなくてもよい
 内容 知識・・・ふつう、進学塾などで指導を受ける内容 一般教養・・・日常生活や図鑑などから身につける内容

2010/H22年

聖光学院中学校（制限時間 40 分）



500 点中、理科の配点 100 点（20%）、合格者平均 71.2 点、受験者平均 65.5 点、不合格者平均 62.3 点

大問	小問	答え方	内容	コメント	難易度
1 生物 (魚)	(1) a	記号選択	一般教養	「あぶらびれ」と言います。	A
	(1) b	記号選択	知識	「むなびれ」と「はらびれ」です。	A
	(1) c	作図	知識	「しりびれ」の手前です。	A
	(2) a	記号選択	一般教養	サケは回遊します。	A
	(2) b	記号選択	思考	浸透圧のことを考えます。	B
	(3) a	作図	一般教養	腹側の部分を考えます。	B
	(3) b	作図	一般教養	切り身を食べたときのことを思い出しましょう。	B
	(4)	記号選択	一般教養	「いくら」がないと焦らないようにしましょう。	A
2 総合 (地学・植物)	(1) a	記述	一般教養	空気の薄さや湿度の低さのことを書きましょう。	B
	(1) b	用語	知識	漢字で書きたいです。	A
	(2)	記号選択	一般教養	高山は気温の較差が大きくなります。	A
	(3)	記号選択	思考	山頂から見て、へこんでいるところが谷です。	A
	(4)	記述	思考	日差しや風が強いと、乾燥しやすくなります。	B
	(5) a	記号選択	思考	低いところは気温が高く、水が溜まりやすい。	A
	(5) b c	記号選択	一般教養	枝は風下の方に向かって伸びていきます。	B
3 化学 (気体)	(1)	記号選択	知識	ここはサラッと完答しましょう。	A
	(2)	記号選択	知識	アンモニアは水にめちゃくちゃよく溶けます。	A
	(3)	用語	知識	ガソリンの成分はおもに炭素と水素です。	A
	(4)	記号選択	知識	一酸化炭素は自然には変化しません。	B
4 物理 (熱)	(1)	記号選択	計算	体積比の逆比のところの温度になります。	A
	(2)	記号選択	思考	銅の方がもっている熱が小さくなります。	A
	(3)	数値	計算	$(40-20) \times 2 \times 20 \text{ 秒} = 800 \text{ 秒}$	A
	(4)	数値	計算	$(60-20) \times 1 \times 20 \text{ 秒} = 800 \text{ 秒}$	B
	(5)	記述	思考	上の方の温度の方が高くなってしまうから。	B
	(6)	数値	計算	$(40-20) \times 300 = 6000(\text{秒})$ $Y = 47.5(^\circ\text{C})$ であるので、 $(47.5-20) \times 240 = 6600(\text{秒})$ $6600 \text{ 秒} \div 6000 \text{ 秒} = 1.1(\text{倍})$	B

合格に必要な得点率 **75%** 合否を分けた 1 題 → **4**

今年から武蔵を聖光に変えました。聖光の理科は問題ページ数が非常に多いので、一度は実物の入試問題を利用してトレーニングしておくべきです。