

平成24年度 札幌日本大学中学校 入学試験 模範解答(理科)

1 (配点 12点)

オスのせびれには切れ込みがあるが、メスにはない。  
 オスのしりびれは平行四辺形に近い形をしているが、メスは三角形に近い形になっている。など  
 大きなメダカに食べられないようにするため。  
 水草からみつくはたらき。  
 メダカの卵を立体的に観察することができること。  
 ア

2 (配点 12点)

実験1 イ 実験2 エ 実験3 カ 実験4 ウ 実験5 コ 実験6 ア

3 (配点 12点)

2 4 1  
 ウ オ ア イ エ ウ エ  
 A ウ B エ

4 (配点 22点)

A 太陽の熱を反射し、吸収しにくくするため。  
 地面からの熱の反射を防ぐため、<sup>しばみ</sup>芝生が植えてある。

気温 イ 地温 ア



西(から)東 (理由) 日本の上空には偏西風(強い西風)がふいているから。

, , 完全解答

B A G H C B D F E 完全解答

(約)29.5(日)

H

月食の場合は、太陽・地球・月の順に一直線に並んでいるとき起るが、日食では、太陽・月・地球の順に一直線に並んでいるとき起る。

月の見えない部分にかくされるはずのところにも星がかいてある。

5 (配点 10点)

アルカリ性 A 塩酸 B 炭酸水 C アンモニア水  
 鼻を近づけずに、手であおぐようにしてかぐ。

6 (配点 10点)

水素

塩酸の体積が 30 cm<sup>3</sup>までは、塩酸の体積を増やせば増やすほど多くの気体と熱が発生するが、30 cm<sup>3</sup>以上加えても発生する気体や熱の量は一定まま変化しない。

もとのアルミニウムはちがう物質が出てくる。

50(cm<sup>3</sup>)

800(cm<sup>3</sup>)

7 (配点 10点)

A 右 完全解答 ウ ア, カ, ク エ ウ

8 (配点 12点)

A 64(g) B 48(g) 24(cm) 720(g) 120(cm<sup>3</sup>) 60(g)