名前（　　）　日付　　月　　日

理科 中 2 刺激と反応・運動

各問の語群から答えを選び、ア〜カで答えなさい。各選択肢は一回ずつ使います。

問 1　感覚器官と刺激

語群　ア　鼻　　イ　感覚器官　　ウ　目
　　エ　皮膚　　オ　耳　　カ　舌

(1)（　　）　光の刺激を受け取り、ものを見る感覚器官は何か。

(2)（　　）　音の刺激を受け取る感覚器官は何か。

(3)（　　）　空気中の物質の刺激を受け取り、においを感じる感覚器官は何か。

(4)（　　）　水に溶けた物質の刺激を受け取り、味を感じる感覚器官は何か。

(5)（　　）　圧力や温度の変化などの刺激を受け取る、体の表面の器官は何か。

(6)（　　）　周囲からの刺激を受け取る、目や耳などの器官の総称は何か。

問 2　目と耳のつくり

語群　ア　鼓膜　　イ　瞳孔　　ウ　水晶体
　　エ　うずまき管　　オ　網膜　　カ　虹彩

(1)（　　）　目で、光の刺激を受け取る感覚細胞がある膜は何か。

(2)（　　）　目で光を屈折させ、網膜に像を結ぶレンズ状のつくりは何か。

(3)（　　）　瞳孔の大きさを変え、目に入る光の量を調節する部分は何か。

(4)（　　）　虹彩の中央にある、光が通る穴は何か。

(5)（　　）　耳で、空気の振動を受けて振動する、うすい膜は何か。

(6)（　　）　耳の奥にあり、音の振動を受け取る、うずまき状の部分は何か。

問 3　神経と信号の伝わり方

語群　ア　運動神経　　イ　せきずい　　ウ　感覚神経
　　エ　末しょう神経　　オ　脳　　カ　中枢神経

(1)（　　）　脳とせきずいを合わせて、何神経というか。

(2)（　　）　中枢神経から枝分かれし、全身に広がる神経を何というか。

(3)（　　）　感覚器官から中枢神経へ、信号を伝える神経は何か。

(4)（　　）　中枢神経から筋肉へ、命令を伝える神経は何か。

(5)（　　）　中枢神経のうち、感覚や意識的な判断の中心となる器官は何か。

(6)（　　）　背骨の中を通り、脳と末しょう神経をつなぐ中枢神経は何か。

問 4　意識した反応と反射

語群　ア　0.2 秒　　イ　運動神経　　ウ　反射
　　エ　せきずい　　オ　意識した反応　　カ　感覚神経

(1)（　　）　意識と関係なく、刺激に対して決まった反応が起こることは何か。

(2)（　　）　合図を聞き、自分で判断して手を挙げるのは、
反射か、意識した反応か。

(3)（　　）　熱い物に触れて手を引く反射で、
運動神経へ命令を出す中枢は何か。

(4)（　　）　手を引く反射で、皮膚からせきずいへ信号を伝える神経は何か。

(5)（　　）　手を引く反射で、せきずいから筋肉へ命令を伝える神経は何か。

(6)（　　）　10 人の反応時間の合計が 2.0 秒だった。
1 人当たりの平均反応時間は何秒か。

問 5　骨格と筋肉のはたらき

語群　ア　関節　　イ　ゆるむ　　ウ　骨格
　　エ　筋肉　　オ　けん　　カ　縮む

(1)（　　）　体を支え、内臓を守るはたらきもある、骨の組み合わせを何というか。

(2)（　　）　骨と骨のつなぎ目で、ひじなどの曲げ伸ばしができる部分は何か。

(3)（　　）　筋肉の両端にあり、筋肉を骨につなぐ丈夫な部分は何か。

(4)（　　）　縮むことで骨を引き、体を動かすはたらきをもつ組織は何か。

(5)（　　）　ひじを曲げるとき、力こぶ側の筋肉は縮むか、ゆるむか。

(6)（　　）　ひじを曲げるとき、上腕の後ろ側の筋肉は縮むか、ゆるむか。

理科 中 2 刺激と反応・運動の解答

各語群は、ア〜カをそれぞれ一回ずつ使用しています。

問 1　感覚器官と刺激

(1) ウ 目　(2) オ 耳　(3) ア 鼻

(4) カ 舌　(5) エ 皮膚　(6) イ 感覚器官

問 2　目と耳のつくり

(1) オ 網膜　(2) ウ 水晶体　(3) カ 虹彩

(4) イ 瞳孔　(5) ア 鼓膜　(6) エ うずまき管

問 3　神経と信号の伝わり方

(1) カ 中枢神経　(2) エ 末しょう神経　(3) ウ 感覚神経

(4) ア 運動神経　(5) オ 脳　(6) イ せきずい

問 4　意識した反応と反射

(1) ウ 反射　(2) オ 意識した反応　(3) エ せきずい

(4) カ 感覚神経　(5) イ 運動神経　(6) ア 0.2 秒

問 5　骨格と筋肉のはたらき

(1) ウ 骨格　(2) ア 関節　(3) オ けん

(4) エ 筋肉　(5) カ 縮む　(6) イ ゆるむ