

課題：練習問題 1

①以下のつくりのうち、植物・動物の細胞の両方に共通しているつくりはどれか。すべて答えなさい。

ア 細胞壁 イ 液胞 ウ 細胞膜 エ 核 オ 葉緑体

②次の生物のうち、単細胞生物はどれか。すべて答えなさい。

ア ゾウリムシ イ イヌ ウ オオカナダモ エ ミカヅキモ

③肺の内部には小さな袋状のつくりがたくさんある。その名称は何か。

[]

④次のA～Dの文は、ヒトのどの血液の成分について説明しているか。

- A. 液体の成分で、栄養分や二酸化炭素などを溶かして運ぶ。
- B. 体内に入った異物を取り込んで分解する。
- C. ヘモグロビンをふくむ。
- D. 血液を固め、出血を止めて血管を修復する。

A B C D

⑤ヒトでは二つの経路で血液が循環している。一方は心臓の左心室を出て全身の毛細血管を通過して右心房に戻る経路で（ A ）とよばれる。もう一方は心臓の右心室を出て肺の毛細血管を通過して左心房に戻る経路で（ B ）とよばれる。

A B

⑥デンプンがだ液によって分解されるのは、何という消化酵素によるものか。

[]

⑦デンプン、タンパク質、脂肪は消化酵素によって分解されて何になるか。

デンプン[] タンパク質[] 脂肪[]

⑧アンモニアは肝臓で何という無害な物質に変えられるか。

[]

わからなかったところは教科書や理科ノートを見て復習しましょう！

課題：感覚器官について学ぼう！

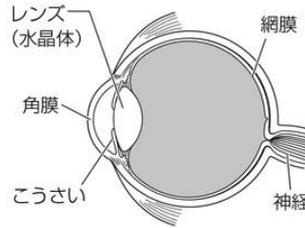
●刺激の受け取り

< >

…外界から刺激を受け取る器官。

→感覚器官には、決まった種類の刺激を受け取る感覚細胞がある。

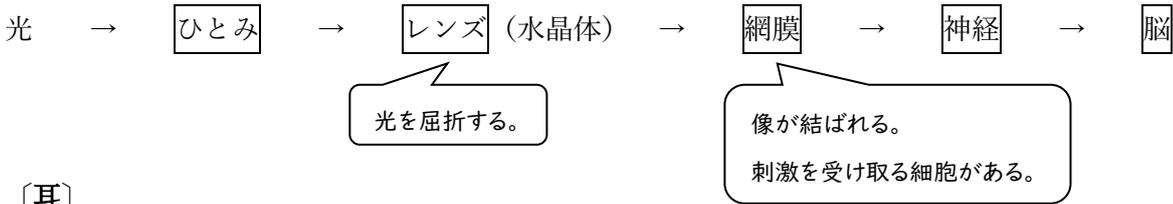
感覚器官	感覚	受け取る細胞
目	視覚	光
耳	聴覚	音(空気の振動)
鼻	嗅覚	におい
舌	味覚	味
皮心	触覚	温度、痛み、圧力など



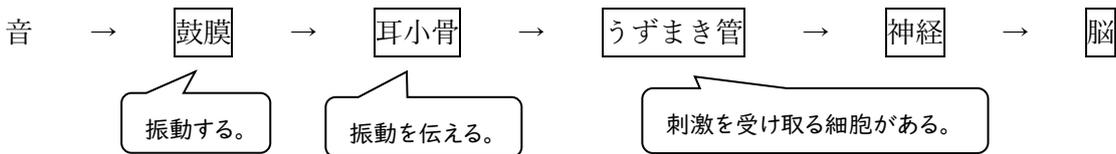
目のつくり

●刺激の伝わり方

〔目〕



〔耳〕



●確認しよう！

①周囲からの刺激を受け取る器官を何というか。

[]

②目で、光の刺激を受け取る細胞がある部分は何というか。

[]

③耳で、音の振動を刺激として受け取る細胞がある部分は何というか。

[]

課題：受け取った刺激の伝わり方を学ぼう！

●実験2 刺激と反応

この実験のポイント

繰り返し実験を行って精度を高めよう！

1回しか実験を行わないと、結果に誤差が生じやすくなります。

数回繰り返して平均を計算し、誤差をなるべく減らしましょう。

●神経系のつくりとはたらき

< >

…中枢神経と末梢神経からなる神経細胞の集まり

< >

…脳、せきずいなど判断や命令を行う。

< >

…感覚神経、運動神経のこと。

< >

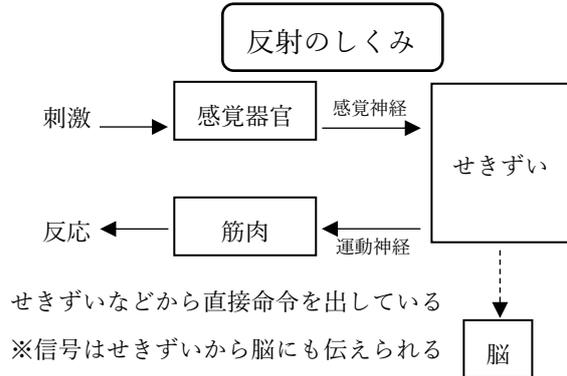
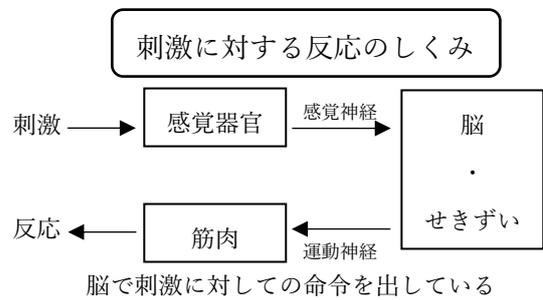
…感覚器官から中枢神経へ信号を伝える神経。

< >

…中枢神経から筋肉へ信号を伝える。

< >

…刺激に対して意識と関係なく起こる反応。



●確認しよう！

次の場合、刺激を受け取ってから反応するまで、

どのように信号が伝わるか記号で答えなさい。

①肩をたたかれたら手をあげる

_____ → _____ → **脳** → _____ → _____

②熱いやかんに触れたときに、思わず手を引っ込める

_____ → _____ → _____

