

【生物の体のつくりとはたらき】 問い：私たちはどのようにまわりの環境を見ているのだろうか？

第4章 動物の行動のしくみ I【教科書：P.50～P.52】

No.A

課題
設定

教科書 P.50 の「はてなスイッチ」の QR コードを読み取り、以下の質問に答えよう！

アイマスクをしたサッカー選手はなぜ、サッカーができている？

- ① _____ …まわりの環境（外界）からののはたらきかけや情報のこと（音や光、感触など）
② _____ …外界からの① _____ の受け取る器官。
③ _____ という細胞が集まってできている。

* 感覚器官の種類（P. 51 からどのようなものがあるかを5つ書いてみよう!）

情報
収集



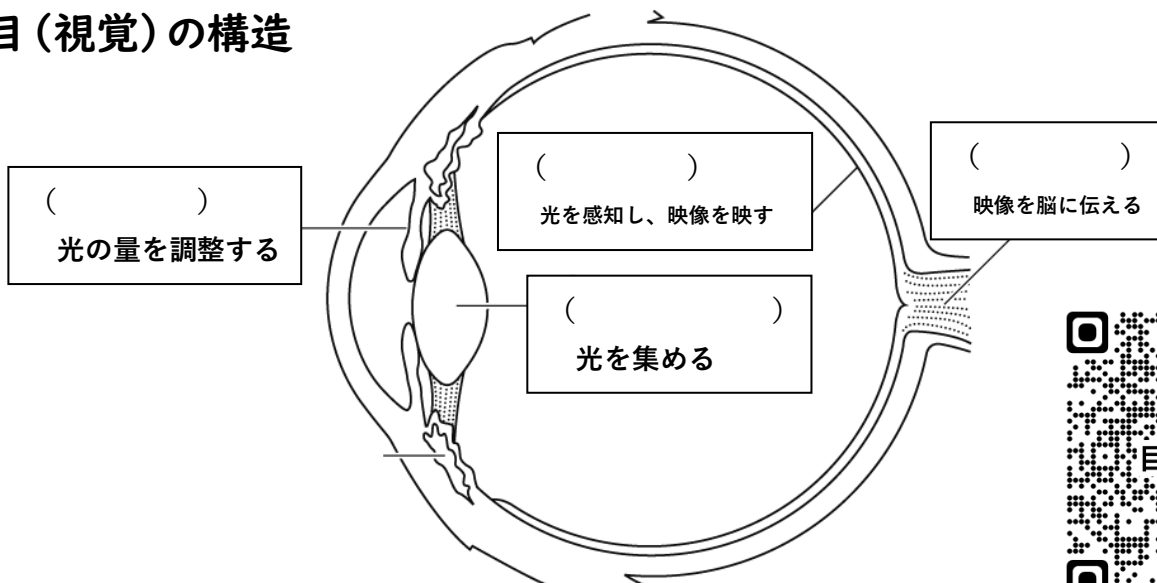
感覚器官

- () 視覚
() 聴覚
() 味覚
() 嗅覚
() 触覚

これから5つの感覚器官について、学んでいこう！

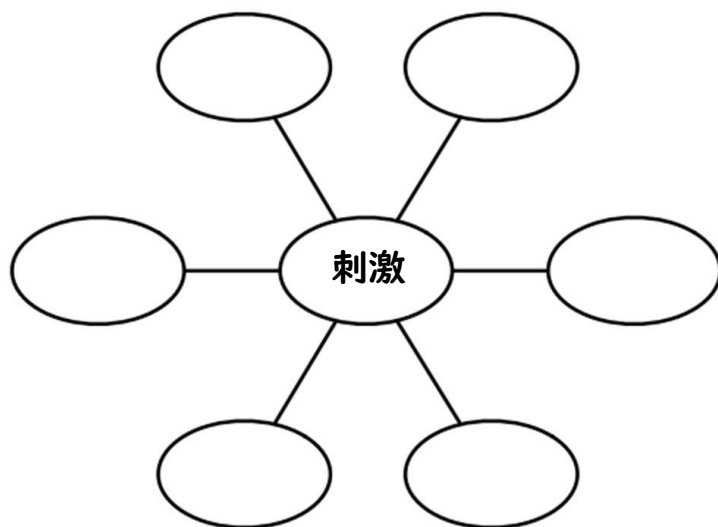
【P.52 を参考に、図の中に適切な語句を書いてみよう。】

目（視覚）の構造



2年 __ 組 __ 番 名前: _____

生物が周りの環境を把握するのに関連する言葉を書きましょう。



生物は「目」でどのように周りの環境から情報を得ているか？4段階で自分なりにまとめよう。

↓

↓

↓

今日の理解度 わからなかった 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 よくわかった

今日わかったことは？

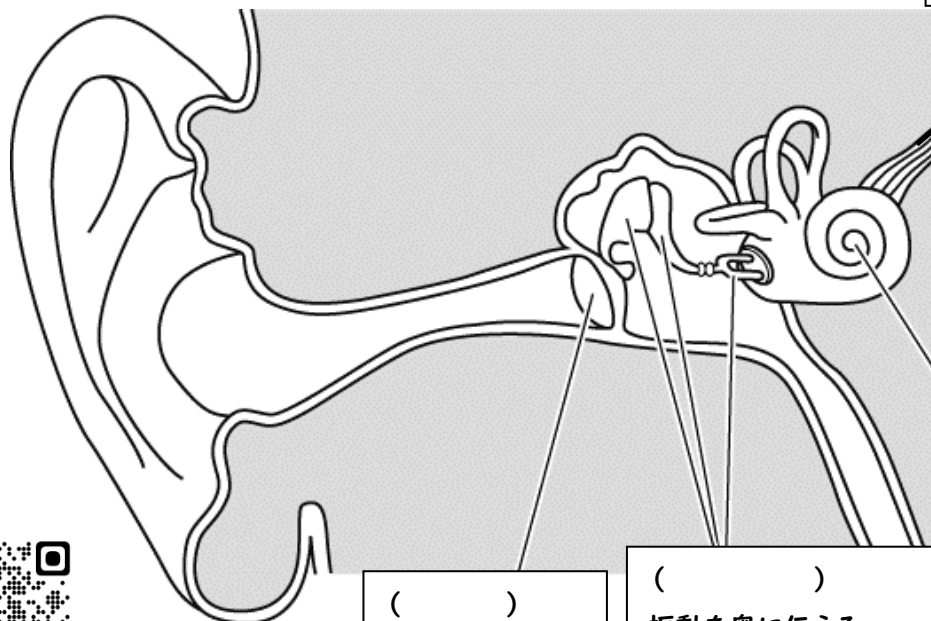
まとめ
表現

授業前と授業後のあなたの学びの変化を教えてください。「これからどうしていきたいか」も合わせて書きましょう。

評価

情報
収集

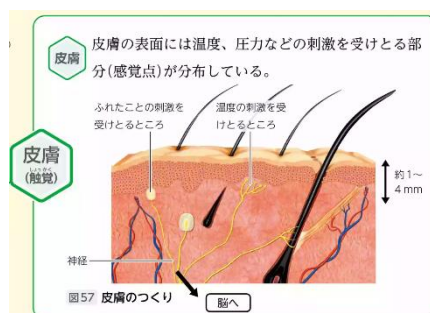
耳(聴覚)の構造



情報
収集

皮膚(触覚)の構造

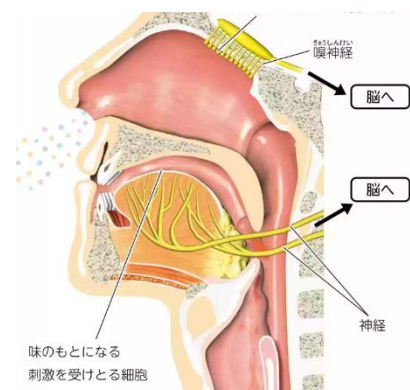
表面には① _____ や② _____ などを
感じることが出来る③ _____ が存在する。



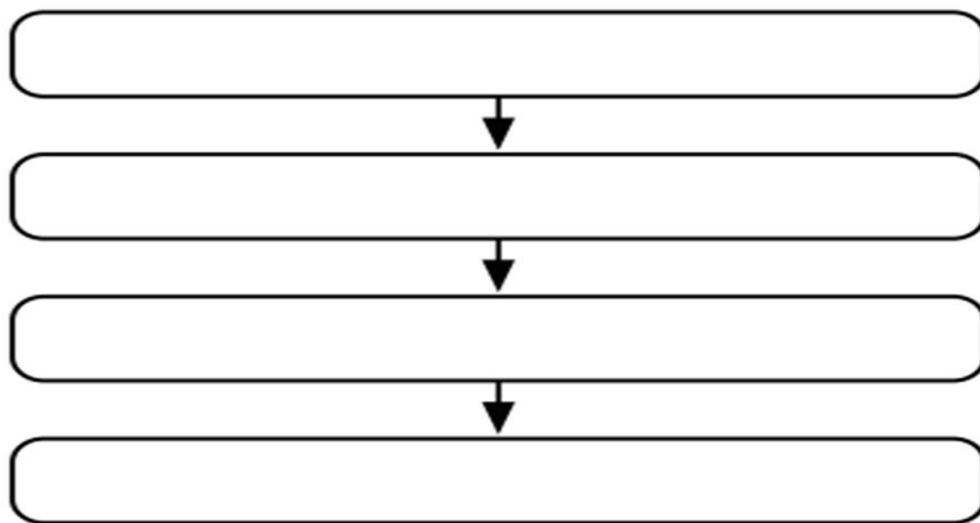
情報
収集

舌(味覚)・鼻(嗅覚)の構造

・舌の表面で④ _____、鼻の中で⑤ _____ のもととなる刺激を受け取り、
⑥ _____ で脳に情報が伝えられる。



耳が音（刺激）を受け取って、どのように脳まで伝えるのかまとめよう。



今日の理解度 わからなかった 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 よくわかった

今日わかったことは？

まとめ
表現

授業前と授業後のあなたの学びの変化を教えてください。「これからどうしていきたいか」も合わせて書きましょう。

評価

【生物の体のつくりとはたらき】 問い：感覚器官で刺激を受け取ると、どのように脳に伝わるのだろうか？

第4章 動物の行動のしくみ I【教科書：P.54～P.56】

No.C

課題
設定

教科書 P.54の左上の QR コードを読み取り、①～③を書いてみよう！

感覚器官から受け取った刺激は、

① _____ から出来ている② _____ を通じて、

③ _____ として伝わる。

情報
収集

教科書 P.54をもとに神経系を調べよう

④ _____ 神経…脳や^{せきずい}脊髄からなる神経

⑤ _____ 神経…枝分かれした神経

⑥ _____ 神経…感覚器官からの信号を中枢に送る

⑦ _____ 神経…中枢からの命令を手足や内臓などに送る

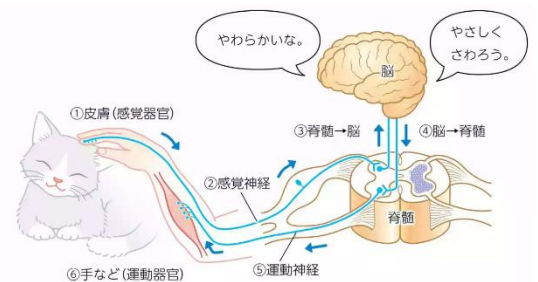
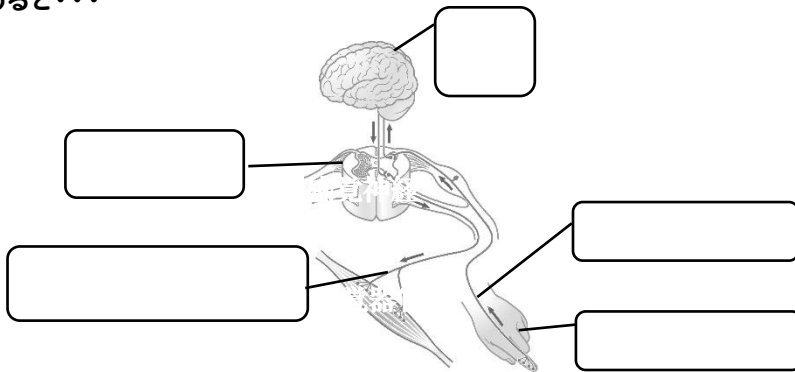


図59 刺激に対する反応の例

図でまとめると・・・



刺激の信号はどのように伝わっていくのか？⑧～⑫には器官名、()には信号が通る神経の名前を書こう。

⑧ _____ () 神経 → ⑨ _____ () 神経 → ⑩ _____

⑪ _____ () 神経 → ⑫ _____ () 神経



刺激の伝わり

脳が判断して命令する行動は時間がかかる。時間がかかるせいで、身に危険が及ぶ場合もある。

2年 __ 組 __ 番 名前: _____

整理
分析

「目の前の食べ物を見て、手に取り、口に運ぶ」という動きの

神経系の信号の流れを説明してみよう。

今日の理解度 わからなかった 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 よくわかった

今日わかったことは？

まとめ
表現

授業前と授業後のあなたの学びの変化を教えてください。「これからどうしていきたいか」も合わせて書きましょう。

評価

2年 組 番 名前： _____

【生物の体のつくりとはたらき】 問い:体はどのようにして動くのだろうか？

第4章 動物の行動のしくみ I【教科書:P.56~P.59】

No.D

★ 無意識に起こる反応

① _____ …刺激に対して、② _____ に起こる生まれつきの反応。

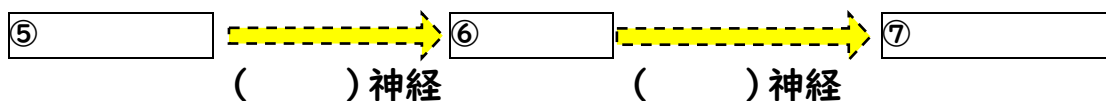
情報
収集

この反応は、③ _____ から直接、命令の信号が出される。

信号が脳を通らない分、刺激を受けて反応するまでの時間が④ _____ 長い・短い (どちらかに○を)

「反射」はどのような信号の流れ方をしているのだろうか？

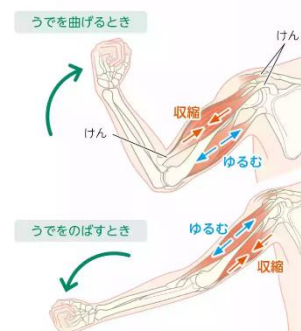
⑤~⑦には器官名、()には信号が通る神経の名前を書こう。



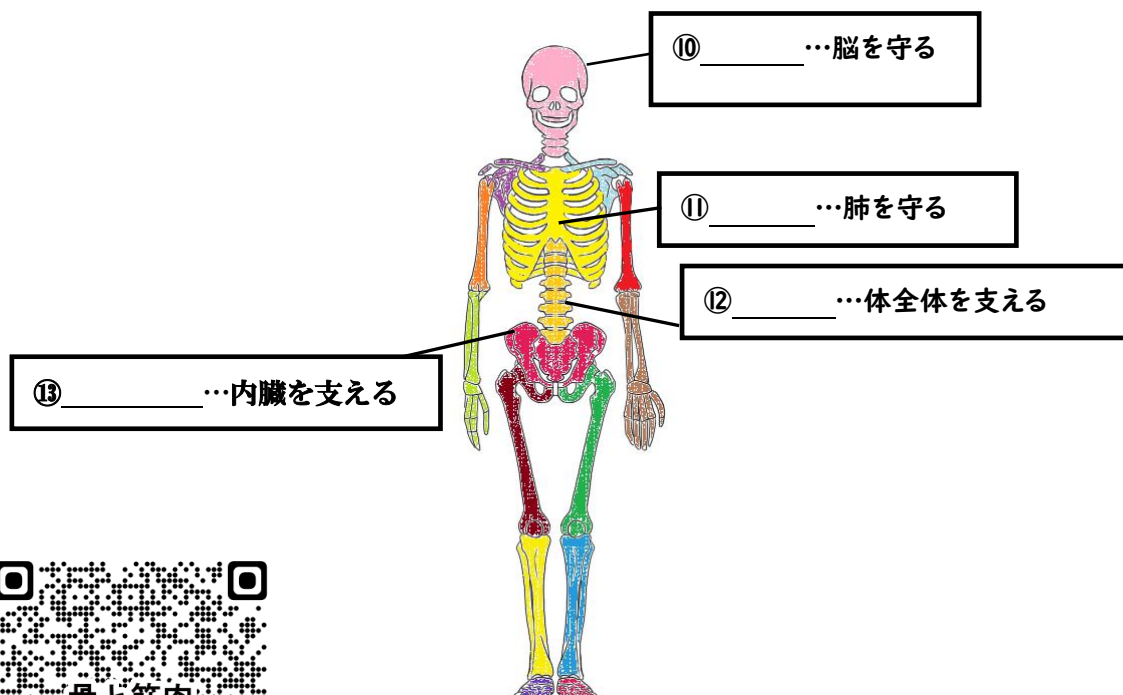
* 運動の仕組み

動物の運動は脳から運動器官へ命令の信号が与えられることで生じる。

運動器官には、⑧ _____ と⑨ _____ が互に関係しあって、相互に動き、運動が生じる。



* どんな骨があるのかな？



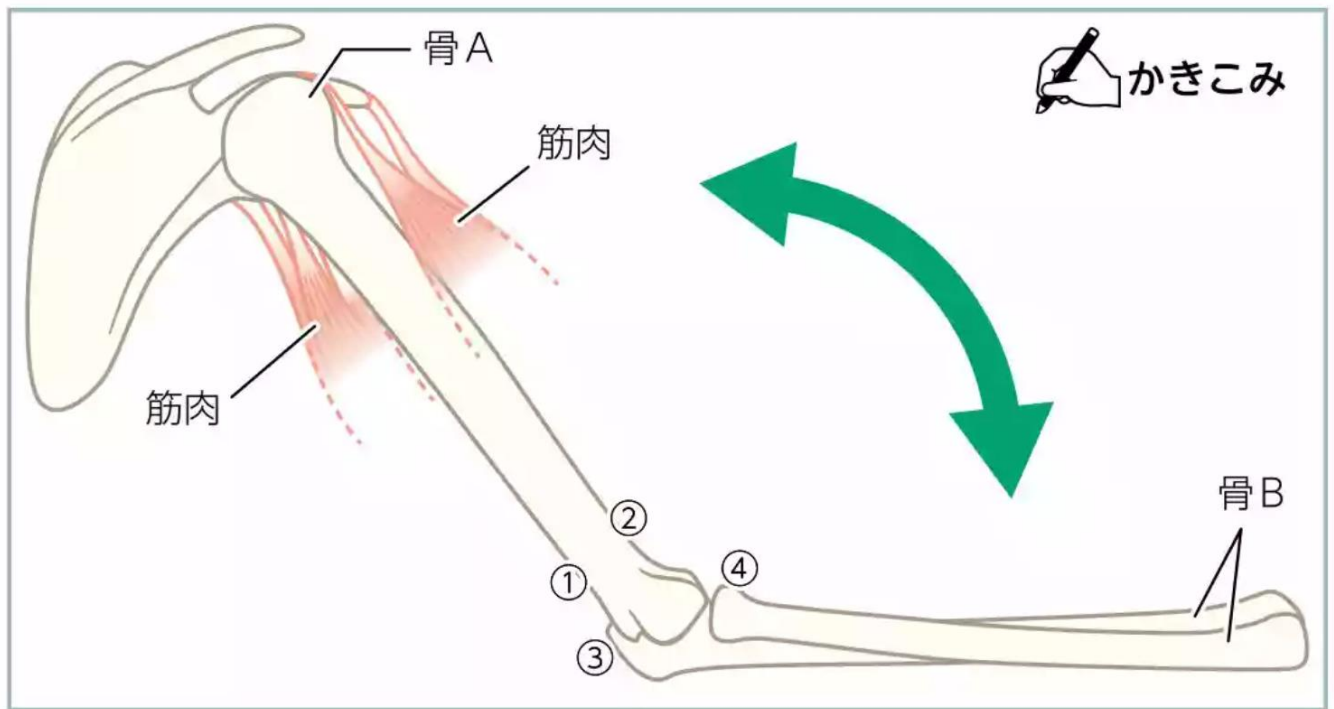
2年 ____ 組 ____ 番 名前: _____

腕やひざなどの部位が曲がる仕組みと筋肉の位置を考えよう。

図の骨 B を矢印の両方向に動かすには、

図の①～④のうち、それぞれどこについていけば良いだろう。

図に2つの筋肉をかきこんでみよう。



今日の理解度 わからなかった 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 よくわかった

今日わかったことは？

まとめ
表現

授業前と授業後のあなたの学びの変化を教えてください。「これからどうしていきたいか」も合わせて書きましょう。

評価