

細胞

- ★(1) 細胞質のいちばん外側のうすい膜を何というか。
- ★(2) 植物の細胞で(1)の外側にある丈夫な<sup>しゅうぶ</sup>つくりを何というか。
  - (3) からだが多くの細胞からできている生物を何というか。
  - (4) 形やはたらきが同じ細胞が集まったものを何というか。
  - (5) (4)がいくつか集まってできていて、胃や腸など特定のはたらきをもつ部分を何というか。

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_

(4) \_\_\_\_\_

(5) \_\_\_\_\_

消化と吸収・呼吸と血液の循環・排出

- ★(6) 消化液にふくまれ、養分を分解するはたらきをもつものを何というか。
  - (7) 口から肛門までの食べ物の通り道を何というか。
  - (8) 肺での呼吸は何が動くことによって行われているか。2つ書け。
- ★(9) 気管支の先端にある小さなふくろを何というか。
  - (10) 心臓へもどる血液が流れる血管を何というか。
  - (11) 体内にはりめぐらされた細い血管を何というか。
- ★(12) ヘモグロビンをふくみ、酸素を運ぶ血液の成分を何というか。
- ★(13) 毛細血管からしみ出して、細胞のまわりを満たしている液を何というか。
  - (14) リンパ液が通る管を何というか。
- ★(15) 血液が、心臓から肺動脈、肺、肺静脈を通って心臓にもどる経路を何というか。
- ★(16) 血液が、心臓から肺以外の全身を回って心臓にもどる経路を何というか。
  - (17) 酸素を多くふくんだ血液を何というか。
  - (18) 血液をろ過して、血液中の不要な物質をとり除く器官を何というか。

(6) \_\_\_\_\_

(7) \_\_\_\_\_

(8) \_\_\_\_\_

(9) \_\_\_\_\_

(10) \_\_\_\_\_

(11) \_\_\_\_\_

(12) \_\_\_\_\_

(13) \_\_\_\_\_

(14) \_\_\_\_\_

(15) \_\_\_\_\_

(16) \_\_\_\_\_

(17) \_\_\_\_\_

(18) \_\_\_\_\_

(19) \_\_\_\_\_

刺激と反応

- (19) 周囲の刺激を受けとる器官を何というか。
- (20) 目や耳などから中枢神経へ信号を伝える神経を何というか。
- (21) 中枢神経から筋肉などへ信号を伝える神経を何というか。
- (22) 脳やせきずいからなる神経を何というか。
- (23) (22)から枝分かかれして、全身に広がる神経を何というか。
- ★(24) 刺激に対して無意識に起こる反応を何というか。

(20) \_\_\_\_\_

(21) \_\_\_\_\_

(22) \_\_\_\_\_

(23) \_\_\_\_\_

(24) \_\_\_\_\_

動物の分類・生物の変遷

- (25) 背骨がない動物を何というか。
- ★(26) 気温の変化により体温が変わる動物を何というか。
- ★(27) 気温が変化しても、体温が一定に保たれる動物を何というか。
  - (28) 節足動物がもつからだを保護する殻を何というか。
- ★(29) 生物が長時間をかけて変化することを何というか。
  - (30) もとは同じ器官であったと考えられるものを何というか。

(25) \_\_\_\_\_

(26) \_\_\_\_\_

(27) \_\_\_\_\_

(28) \_\_\_\_\_

(29) \_\_\_\_\_

(30) \_\_\_\_\_

細胞

- ★(1) 細胞膜・細胞壁・核のうち、植物の細胞だけがもつものはどれか。
- (2) ゴウリムシは、単細胞生物・多細胞生物のどちらか。
- (3) 植物の葉は、組織・器官・個体のどれにあたるか。

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_

消化と吸収・呼吸と血液の循環・排出

- (4) 唾液にふくまれる消化酵素は何か。
- (5) ペプシンが分解するのは、デンプン・タンパク質・脂肪のどれか。
- (6) 脂肪が消化酵素によって分解されると、何になるか。2つ書け。
- ★(7) 小腸の内側の壁の表面にある突起を何というか。
- ★(8) 養分を効率よく吸収できるのは、(7)によって何が大きくなるためか。
- (9) 柔毛に吸収されたアミノ酸が入るのは、毛細血管・リンパ管のどちらか。
- ★(10) 肺に多数の肺胞があることで、交換する効率がよくなる気体は何か。2つ書け。

(4) \_\_\_\_\_

(5) \_\_\_\_\_

(6) \_\_\_\_\_

(7) \_\_\_\_\_

(8) \_\_\_\_\_

(9) \_\_\_\_\_

(10) \_\_\_\_\_

- (11) 心臓が血液を全身に送り出すとき収縮するのは、心房・心室のどちらか。
- (12) 動脈・静脈のうち、弁をもつのはどちらか。
- (13) 細胞にとりこまれた養分は、何を使って分解されるか。

(11) \_\_\_\_\_

(12) \_\_\_\_\_

(13) \_\_\_\_\_

- ★(14) 赤血球にふくまれていて、酸素の少ないところで酸素をはなす性質をもつものを何というか。

(14) \_\_\_\_\_

- (15) 血液の成分のうち、からだの中に侵入してきた細菌などを食べ、からだを守っているものを何というか。

(15) \_\_\_\_\_

- (16) 体内にできたアンモニアは無害な物質に変えられる。この物質は何か。

(16) \_\_\_\_\_

- (17) じん臓で血液から除かれた不要な物質や水分は、何としてぼうこうにためられるか。

(17) \_\_\_\_\_

(18) \_\_\_\_\_

- (18) 体内にできたアンモニアは、どの器官で無害な物質に変えられるか。

(19) \_\_\_\_\_

刺激と反応

- (19) 目が受けとるのは、何による刺激か。
- (20) とげにふれたときの痛みを中枢神経に伝える神経を何というか。
- ★(21) 熱いやかんにふれたとき、思わず手を引っこめた。この行動の命令はどの器官から出ているか。

(20) \_\_\_\_\_

(21) \_\_\_\_\_

(22) \_\_\_\_\_

- (22) 意識して行う行動の命令を出している器官は何か。

(23) \_\_\_\_\_

動物の分類・生物の変遷

- (23) エビ・フナ・タコのうち、セキツイ動物はどれか。
- (24) コイ・カエル・トカゲのうち、両生類はどれか。
- (25) ハト・ネズミ・イグアナのうち、変温動物はどれか。
- ★(26) セキツイ動物のうち、胎生であるのは何類か。
- (27) シマウマ・ライオンのうち、視野が広いのはどちらか。
- ★(28) 無セキツイ動物のうち、イカやアサリのなかまを何というか。
- (29) セキツイ動物はどのような場所での生活に適するように進化したか。
- (30) 始祖鳥は、何類と何類の特徴をもっていたと考えられるか。

(24) \_\_\_\_\_

(25) \_\_\_\_\_

(26) \_\_\_\_\_

(27) \_\_\_\_\_

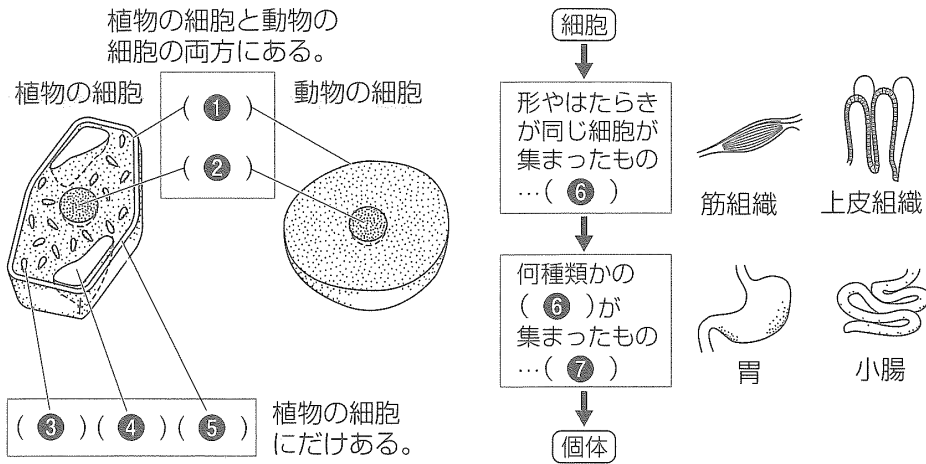
(28) \_\_\_\_\_

(29) \_\_\_\_\_

(30) \_\_\_\_\_

( )にあてはまることばを答えなさい。

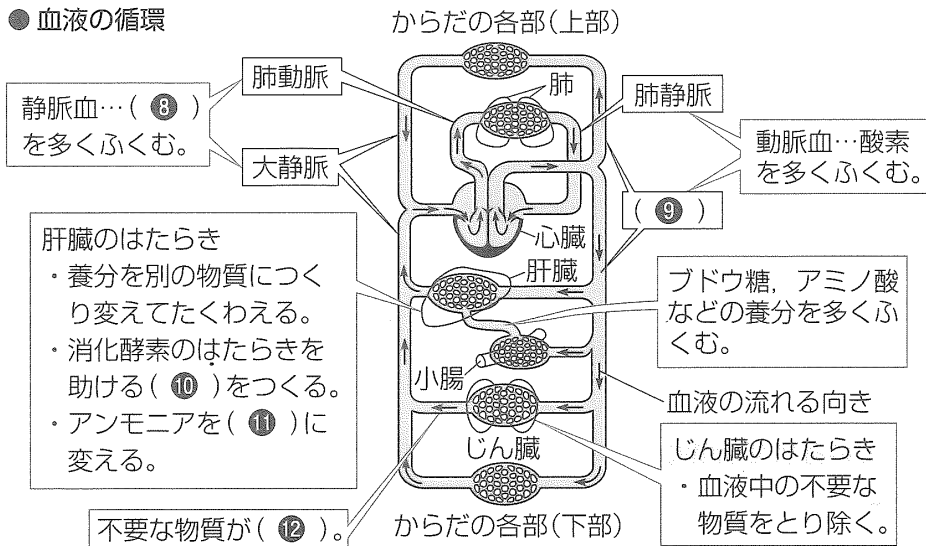
細胞



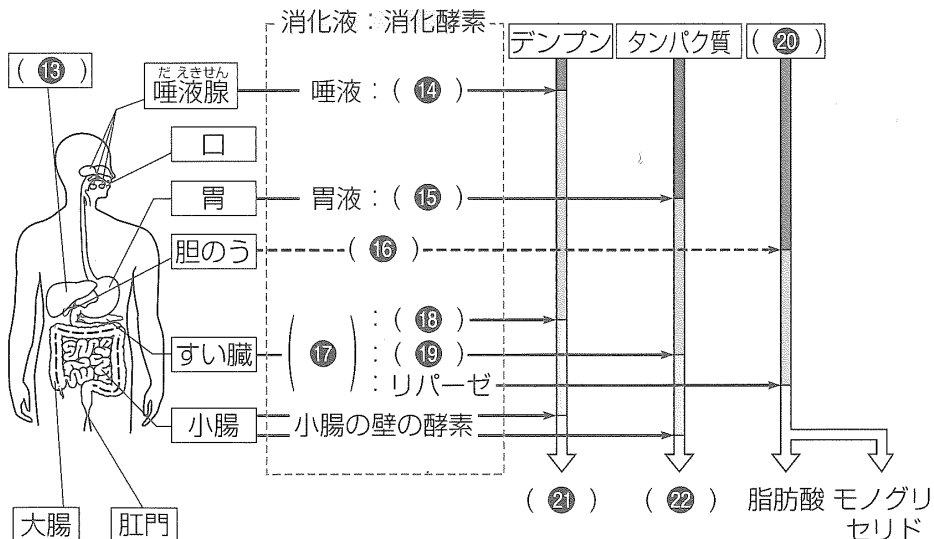
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨
- ⑩
- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭
- ⑮
- ⑯
- ⑰
- ⑱
- ⑳
- ㉑
- ㉒

消化と吸収・呼吸と血液の循環・排出

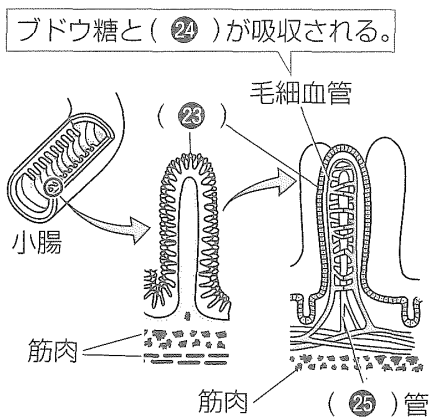
● 血液の循環



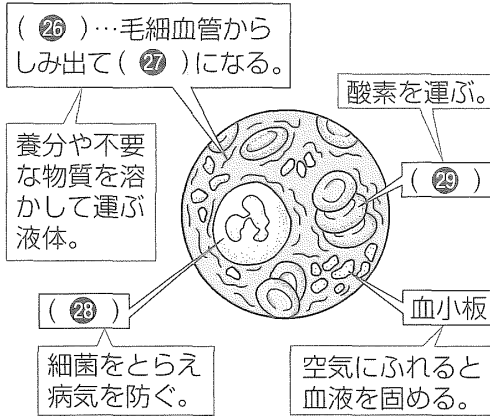
● 消化器官と消化酵素のはたらき



● 小腸のしくみ



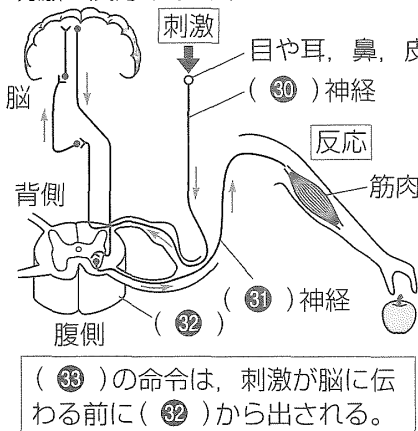
● 血液の成分



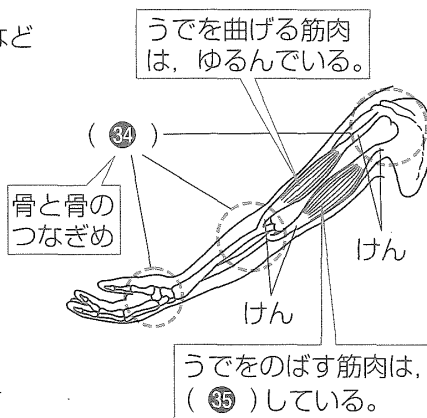
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44

刺激と反応

● 刺激と反応のしくみ



● うでの骨と筋肉の動き

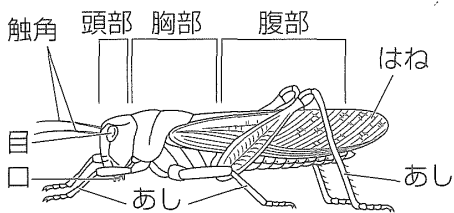


動物の分類・生物の変遷

● セキツイ動物の共通性

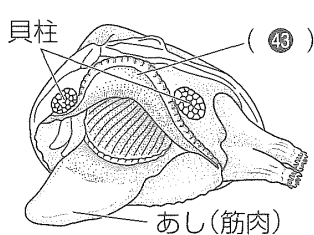
	魚類	(36)	(37)	鳥類	(38)
呼吸のしかた	えらで呼吸する。	親: 肺と皮膚 子: えら		肺で呼吸する。	
外界の温度と体温	(39)			恒温	
子のうまれ方	卵生				(40)
	殻のない卵を水中にうむ。		殻のある卵を陸上にうむ。	母体内で育った子をうむ。	
皮膚のようす	うろこ	しめった皮膚	うろこ・こうら	羽毛	毛

● トノサマバッタのからだ



からだは(41)でおおわれている(42)動物

● アサリのからだ



内臓が(43)で包まれている(44)動物

## 6 動物の生活と生物の変遷

### ◇一問一答A◇

- |              |           |              |
|--------------|-----------|--------------|
| (1) 細胞膜      | (11) 毛細血管 | (21) 運動神経    |
| (2) 細胞壁      | (12) 赤血球  | (22) 中枢神経    |
| (3) 多細胞生物    | (13) 組織液  | (23) 末しょう神経  |
| (4) 組織       | (14) リンパ管 | (24) 反射      |
| (5) 器官       | (15) 肺循環  | (25) 無セキツイ動物 |
| (6) 消化酵素     | (16) 体循環  | (26) 変温動物    |
| (7) 消化管      | (17) 動脈血  | (27) 恒温動物    |
| (8) ろっ骨, 横隔膜 | (18) じん臓  | (28) 外骨格     |
| (9) 肺胞       | (19) 感覚器官 | (29) 進化      |
| (10) 静脈      | (20) 感覚神経 | (30) 相同器官    |

### ◇一問一答B◇

- |                  |             |                |
|------------------|-------------|----------------|
| (1) 細胞壁          | (11) 心室     | (21) せきずい      |
| (2) 単細胞生物        | (12) 静脈     | (22) 脳         |
| (3) 器官           | (13) 酸素     | (23) フナ        |
| (4) アミラーゼ        | (14) ヘモグロビン | (24) カエル       |
| (5) タンパク質        | (15) 白血球    | (25) イグアナ      |
| (6) 脂肪酸, モノグリセリド | (16) 尿素     | (26) ホニュウ類     |
| (7) 柔毛           | (17) 尿      | (27) シマウマ      |
| (8) 小腸の表面積       | (18) 肝臓     | (28) 軟体動物      |
| (9) 毛細血管         | (19) 光      | (29) 陸上        |
| (10) 酸素, 二酸化炭素   | (20) 感覚神経   | (30) ハチュウ類, 鳥類 |

## ◇図表整理◇

- |         |          |
|---------|----------|
| ① 細胞膜   | ②③ 柔毛    |
| ② 核     | ②④ アミノ酸  |
| ③ 葉緑体   | ②⑤ リンパ   |
| ④ 液胞    | ②⑥ 血しょう  |
| ⑤ 細胞壁   | ②⑦ 組織液   |
| ⑥ 組織    | ②⑧ 白血球   |
| ⑦ 器官    | ②⑨ 赤血球   |
| ⑧ 二酸化炭素 | ③⑩ 感覚    |
| ⑨ 大動脈   | ③⑪ 運動    |
| ⑩ 胆汁    | ③⑫ せきずい  |
| ⑪ 尿素    | ③⑬ 反射    |
| ⑫ 少ない   | ③⑭ 関節    |
| ⑬ 肝臓    | ③⑮ 収縮    |
| ⑭ アミラーゼ | ③⑯ 両生類   |
| ⑮ ペプシン  | ③⑰ ハチュウ類 |
| ⑯ 胆汁    | ③⑱ ホニユウ類 |
| ⑰ すい液   | ③⑲ 変温    |
| ⑱ アミラーゼ | ④⑰ 胎生    |
| ⑲ トリプシン | ④⑱ 外骨格   |
| ⑳ 脂肪    | ④⑲ 節足    |
| ㉑ ブドウ糖  | ④⑳ 外とう膜  |
| ㉒ アミノ酸  | ④㉑ 軟体    |