

[要点]

・セキツイ動物：背骨(セキツイ)をもつ動物

・セキツイ動物の分類：魚類 両生類 ハチュウ類 鳥類・ホニュウ類(進化順)

	魚類	両生類	ハチュウ類	鳥類	ホニュウ類
呼吸	えら	子:えら,親:肺	肺		
体温	変温		恒温		
ふえかた	水中に殻のない卵を生む		陸上に殻のある卵を産む		胎生

魚類(フナ, イワシ, <sup>りょうせいのり</sup>両生類(カエル, イモリ),

ハチュウ類(ヘビ, トカゲ, ヤモリ, カメ), 鳥類(ハト, ペンギン)

ホニュウ類(イヌ, ネコ, クジラ, コウモリ)

[A 要点確認]

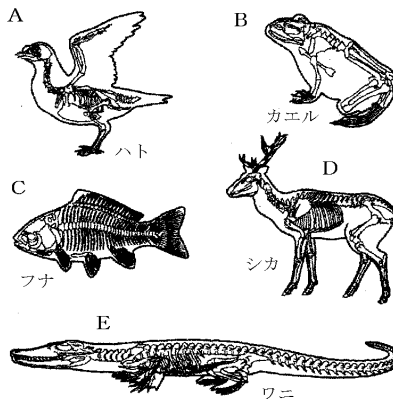
<p>A フナ</p> <p>B カエル</p> <p>C ワニ</p> <p>D ハト</p> <p>E シカ</p>	<p>背骨をもつ動物を( )という。</p> <p>A などの( )類は( )温動物で( )で呼吸を行い、水の中に( )をうんでふえる。</p> <p>B などの( )類は( )温動物で、子どもときは( )で呼吸し、おとなになると( )で呼吸する。水の中に( )をうんでふえる。</p> <p>C などの( )類は( )温動物で、( )で呼吸を行う。陸上に( )をうんでふえる。</p> <p>D などの( )類は( )温動物で、( )で呼吸を行う。陸上に( )をうんでふえる。</p> <p>E などの( )類は( )温動物で、( )で呼吸を行う。生まれ方は( )である。</p> <hr/> <p>背骨をもつ動物を(セキツイ動物)という。</p> <p>A などの(魚類)は(変温動物)で(えら)で呼吸を行い、水の中に(殻のない卵)をうんでふえる。</p> <p>B などの(両生類)は(変温動物)で、子どもときは(えら)で呼吸し、おとなになると(肺)で呼吸する。水の中に(殻のない卵)をうんでふえる。</p> <p>C などの(ハチュウ類)は(変温動物)で、(肺)で呼吸を行う。陸上に(殻のある卵)をうんでふえる。</p> <p>D などの(鳥類)は(恒温動物)で、(肺)で呼吸を行う。陸上に(殻のある卵)をうんでふえる。</p> <p>E などの(ホニュウ類)は(恒温動物)で、(肺)で呼吸を行う。生まれ方は(胎生)である。</p>
--	--

[B 問題]

次の各問いに答えよ。

- (1) 地球上の動物の中で、ホニユウ類、魚類、両生類、ハチュウ類、鳥類にだけ共通してみられる体の特徴は何か。また、その特徴からこれらの動物を何というか。

- (2) 図のA～Eの動物はそれぞれ何類か。



[解答]

- (1) セキツイをもっていること、セキツイ動物

- (2) A 鳥類 B 両生類 C 魚類 D ホニユウ類  
E ハチュウ類

[C 問題]

次の動物はそれぞれ何類か。

1. トカゲ 2. イモリ 3. イヌ 4. ウマ 5. ヤモリ 6. クジラ 7. コウモリ  
8. ヘビ 9. ペンギン 10. カメ 11. イルカ 12. カワセミ 13. ウサギ  
14. オットセイ

[解答]

1. ハチュウ類 2. 両生類 3. ホニユウ類 4. ホニユウ類 5. ハチュウ類 6. ホニユウ類  
7. ホニユウ類 8. ハチュウ類 9. 鳥類 10. ハチュウ類 11. ホニユウ類 12. 鳥類  
13. ホニユウ類 14. ホニユウ類

[B 問題]

次の各問いに答えよ。

- (1) 水の中で生活する魚類は(1 ア 変温, イ 恒温)動物で, (2 )で呼吸を行う。水の中に(3 ア 殻のある卵, イ 殻のない卵)を生んでふえる。からだは(4 )でおおわれている。
- (2) 両生類は(1 ア 変温, イ 恒温)動物で, 子どものときは(2 )で呼吸し, おとなになると(3 )で呼吸する。水の中に(4 ア 殻のある卵, イ 殻のない卵)をうんでふえる。
- (3) ハチュウ類は(1 ア 変温, イ 恒温)動物で, (2 )で呼吸を行う。陸上に(3 ア 殻のある卵, イ 殻のない卵)を産み, 親があたためなくても子がかえる。からだは, うろこやこうらでおおわれている。

- (4) 鳥類は(1 ア 変温, イ 恒温)動物で, (2 )で呼吸を行う。陸上に(3 ア 殻のある卵, イ 殻のない卵)を産み, 親があたためるとひながかえる。からだは(4 )でおおわれている。
- (5) ホニユウ類は(1 ア 変温, イ 恒温)動物で, (2 )で呼吸を行う。生まれ方は, 親が体内である程度育てて子の形で産む(3 )である。また, 親が子に乳を与えて育てる。からだは(4 )でおおわれている。

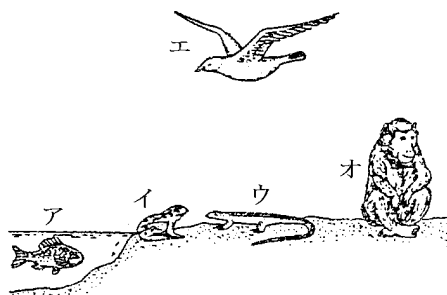
[解答]

- (1) 1.ア 2.えら 3.イ 4.うろこ (2) 1.ア 2.えら 3.肺 4.イ (3) 1.ア  
2.肺 3.ア (4) 1.イ 2.肺 3.ア 4.羽毛 (5) 1.イ 2.肺 3.胎生<sup>たいせい</sup> 4.体毛

[C問題]

右の図は, 動物の生活の環境を示したものである。次の問いに答えよ。

- (1) 子のときは水中で生活し, 親になると陸上で生活するため, 子と親で呼吸器が違うのはどれか。
- (2) 一生肺で呼吸するものをすべてあげよ。
- (3) 変温動物をすべてあげよ。
- (4) 殻のない卵を産むものをすべてあげよ。
- (5) 殻のある卵を産むものをすべてあげよ。
- (6) 卵を産む動物の中で, 卵からかえった子にえさを与えるのはどれか。
- (7) 親が体内である程度育てて子の形で産むのはどれか。
- (8) 子が親になるまでに生き残れる確率が低いので, 最もたくさん卵または子を産むのはどれか。
- (9) 子が親になるまでに生き残れる確率が最も高いのはどれか。

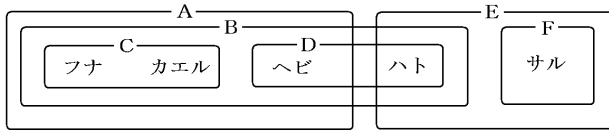


[解答]

- (1) イ (2) ウエオ (3) アイウ (4) アイ (5) ウエ (6) エ (7) オ  
(8) ア (9) オ

[C問題]

下の図のように、共通点のある動物をグループに分けた。



- (1) 図のすべての動物に共通することは、どんなことか。
- (2) (1)の特徴から、この5種類の動物をまとめて何というか。
- (3) 水中に卵を産む動物をまとめたのは、A~Fのどれか。
- (4) からに包まれた卵を陸上に産む動物をまとめたのは、A~Fのどれか。
- (5) 体温が、外界の温度に影響を受けず、つねに一定に保たれている動物をまとめたのは、A~Fのどれか。
- (6) サルだけをFとしてまとめたのは、どういう理由か。

[解答]

- (1) 背骨があること (2) セキツイ動物 (3) C (4) D (5) E (6) 胎生であるから

[C問題]

- (1) 親が卵をうんで、卵から子がかえるうまれ方を何というか。
- (2) 卵のからは、中身がつぶれにくい以外で、どんなはたらきがあるか。
- (3) 産卵数が多くても、仲間が増え続けない動物がいるが、なぜか。
- (4) ホニユウ類は、他のグループの動物と違って、どんな育て方をするか。
- (5) まわりの温度が下がっても、一定の体温で活発に運動を続けられる動物を、何動物というか。
- (6) まわりの温度にあわせて体温が変化する動物を何というか。
- (7) 背骨のない動物を何というか。

[解答]

- (1) 卵生 (2) 乾燥を防ぐはたらき (3) ほかの動物に食べられるから (4) 親が子に乳を与えて育てる (5) 恒温動物 (6) 変温動物 (7) 無セキツイ動物

