

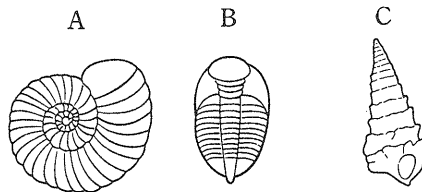
7 Mさんは、家族でドライブに行ったとき、道路の近くにある露頭(がけ)を見つけ、そのようすを観察し、次のようにメモにまとめた。これについて、あとの問いに答えなさい。

- ・露頭は北に面しており、地層は①A～Eの各層が連続して積み重なっている。
- ・B層に含まれている小石は、②いずれも丸みを帯びている。
- ・③E層には木や木の葉、実などの化石が含まれている。

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	化石

- (1) 下線部①に関して、最も古い地層はどれか。A～Eから選びなさい。
- (2) A～Dの層が水中でそれぞれできているとき、その場所の水の流れが最もゆるやかであったと考えられるのはどの層ですか。
- (3) 下線部②で、小石が丸みを帯びているのはなぜか。その理由を簡単に説明しなさい。
- (4) 下線部③で、MさんはE層の化石について調べ、これらの化石は、E層が堆積した当時の環境を知る手がかりになると考えた。このような化石を、特に何化石といいますか。

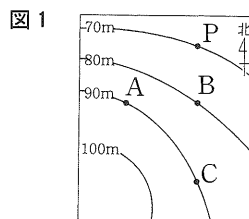
8 右の図のA～Cは、代表的な示準化石である。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 図のAの化石の名称を書きなさい。
- (2) 図のBの化石が発見される地層は、何時代の地層か。次のア～エから選びなさい。
ア 先カンブリア時代 イ 古生代 ウ 中生代 エ 新生代
- (3) 図のCの化石と同じ時代の示準化石はどれか。次のア～エから選びなさい。
ア ナウマンゾウ イ トリケラトプス ウ フズリナ エ 始祖鳥

(1)	
(2)	
(3)	

9 ある地域において、A, B, Cの3地点で地層の重なり方を調べた。図1はこの地域の地形図であり、図2は各地点で調べた結果を柱状図で表したものである。なお、この地域では凝灰岩の層は1つしかなく、各層は平行に重なり、ある方向に傾いている。これについて、次の問いに答えなさい。

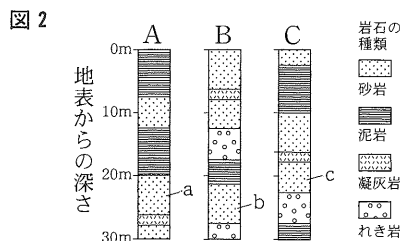


- (1) 砂岩、泥岩、凝灰岩、れき岩のうち、火山の噴出物が堆積してできたものはどれか。その名称を書きなさい。
- (2) 図2に示したa, b, cの地層を、堆積した時代が古いと考えられるものから順に、記号で並べなさい。
- (3) この地域の地層は傾いている。どの方向に低くなっていると考えられるか。次のア～エから選びなさい。

ア 東 イ 西
ウ 南 エ 北

(4) 図1中のP地点で地層の重なり方を調べた場合、地表から深さ5mのところに見られる岩石はどれか。次のア～エから選びなさい。

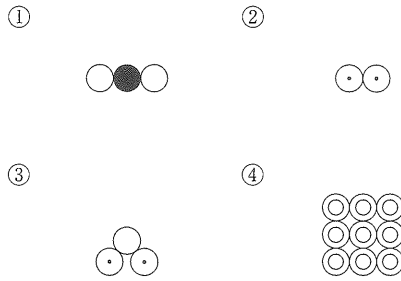
ア 砂岩 イ 凝灰岩
ウ 泥岩 エ れき岩



(1)	
(2)	→ →
(3)	
(4)	

練習問題

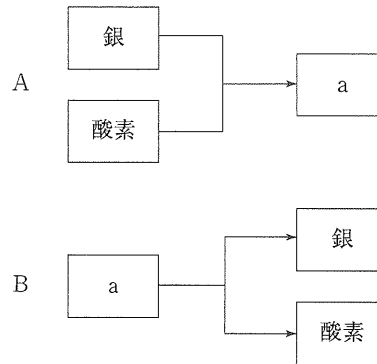
1 右の図は、物質の分子や物質のつくりを、原子のモデルを使って表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、図の○は酸素原子、●は炭素原子、⊙は水素原子、◎は銅原子をそれぞれ表すものとする。



- (1) 図の①、②の物質の化学式をそれぞれ書きなさい。
- (2) 図の③、④の物質の物質名をそれぞれ書きなさい。
- (3) 図の①～④の物質のうち、単体であるものをすべて選び、番号で答えなさい。
- (4) 図の①～④の物質のうち、単体でないものは、何とよばれますか。

1	①
	(1) ②
(2)	③
	④
(3)	
(4)	

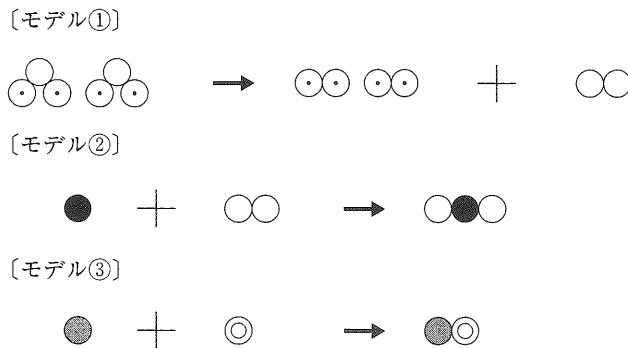
2 右の図のA、Bは、2種類の化学変化を模式的に表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 図の2種類の化学変化を、それぞれ何といいますか。
- (2) 図の「a」にあてはまる物質名を書きなさい。
- (3) (2)で答えた物質の性質としてあてはまるものを、次から選びなさい。
 ア たたくとびる。
 イ 黒っぽい色をしている。
 ウ 電気を通す。
 エ みがくと光る。

2	A
	(1) B
(2)	
(3)	

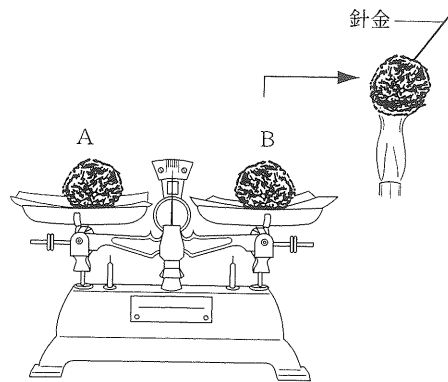
3 下の図は、いろいろな化学変化をモデルを使って、化学反応式で表したものである。これについて、あとの問いに答えなさい。ただし、○は酸素原子、⊙は水素原子、●は炭素原子、●は鉄原子、◎は硫黄原子を表すものとする。



- (1) モデル①は、ある物質が電気分解されて、2種類の気体ができることを示している。この2種類の気体の化学式をそれぞれ書きなさい。
- (2) モデル②は、木炭が燃焼してある気体ができることを示している。この気体の物質名を答えなさい。
- (3) モデル③の化学変化を表す、化学反応式を書きなさい。

3	(1)
	(2)
	(3)

4 右の図のように、上皿てんびんを使って同じ質量になるようにまらめたスチールウールA, Bをつくった。次に、Bのみを燃焼させたのち、ふたたびA, Bを上皿てんびんにのせたところ、Bの質量がAの質量よりも大きくなっていった。これについて、次の問いに答えなさい。

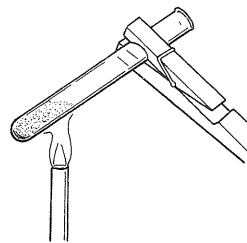


- (1) スチールウールを燃焼させたときにできる物質は何ですか。
- (2) (1)の物質は何色をしていますか。
- (3) 燃焼後のスチールウールBの質量とAの質量との差は、何の質量を表しているか。簡単に書きなさい。
- (4) 燃焼後のスチールウールBの性質としてあてはまるものを、次から選びなさい。
 ア うすい塩酸に入れると水素を発生する。
 イ 電気を通す。
 ウ 指でさわるとぼろぼろにくずれる。

4

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

5 鉄粉と硫黄粉の混合物を試験管にとり、右の図のように加熱したところ、上部が赤熱状態になったので加熱をやめたが、試験管内部の反応はひとりでに進み、やがて、完全に赤熱の状態が終わった。これについて、次の問いに答えなさい。

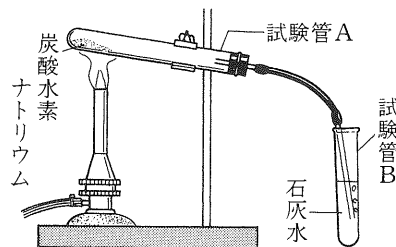


- (1) 試験管内で変化が始まったら熱するのをやめたのはなぜか。理由を簡単に説明しなさい。
- (2) 鉄と硫黄が反応してできた物質は何か。物質名を書きなさい。
- (3) (2)の物質は、次のア～ウのどれですか。
 ア 混合物 イ 化合物 ウ 酸化物
- (4) (2)の化学変化を、とくに何といいますか。
- (5) (2)の物質の性質は、次のア～エのどれに近いですか。
 ア 鉄 イ 硫黄 ウ 鉄と硫黄の両方 エ どちらともちがう

5

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

6 右の図のような装置で、炭酸水素ナトリウムを試験管Aに入れて加熱したところ、気体が発生し、試験管Bの石灰水が白くにごった。これについて、次の問いに答えなさい。

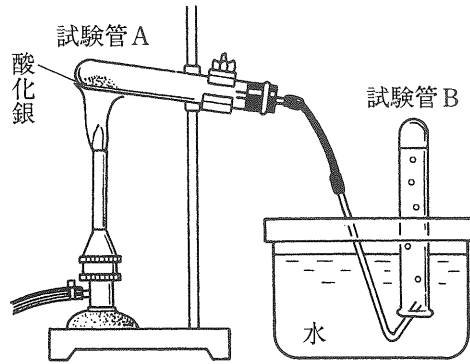


- (1) 試験管Aの口はその底より少し下げている。それはなぜか。その理由を、次から選びなさい。
 ア 発生する気体の量を多くするため。
 イ 発生する気体の量を少なくするため。
 ウ 試験管Bの石灰水が逆流するのを防ぐため。
 エ 発生した液体で試験管Aが割れるのを防ぐため。
- (2) 炭酸水素ナトリウムを加熱したときに起こった化学変化を、とくに何といいますか。
- (3) 試験管Bの石灰水を白くにごらせた気体は何か。物質名を答えなさい。
- (4) 炭酸水素ナトリウムが完全に反応した後、試験管Aの底には白色の物質が残った。この物質は何か。物質名を答えなさい。

6

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

7 右の図のような装置で、試験管Aに酸化銀を入れてガスバーナーで加熱したところ、気体が発生した。発生した気体は、水上置換で試験管Bに集めた。また、試験管Aには白い物質が残った。これについて、次の問いに答えなさい。

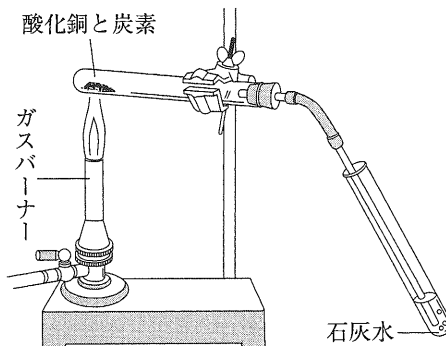


- (1) 試験管Bに集めた気体は何か。その物質名を書きなさい。
- (2) 試験管Bに集めた気体の性質としてあてはまるものを、次から選び、記号で答えなさい。
 ア 水に溶解すると酸性を示す。 イ ものを燃やすはたらきがある。
 ウ 特有の刺激臭がある。 エ 燃える気体である。
- (3) 試験管Aに残った白い物質は何か。その物質名を書きなさい。
- (4) 試験管Aに残った物質の性質としてあてはまらないものを、次から選び、記号で答えなさい。
 ア たたくとびる。 イ 電気をよく通す。
 ウ みがくと光る。 エ 水によく溶ける。
- (5) この実験で起こった化学変化を、化学反応式で書きなさい。

7

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

8 右の図のように、酸化銅の粉末と炭素の粉末を混ぜ合わせたものを加熱すると、石灰水が白くにごった。これについて、次の問いに答えなさい。

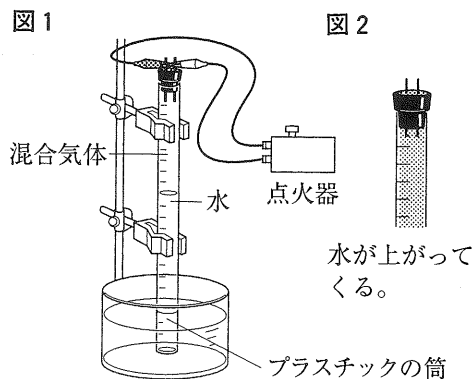


- (1) 石灰水が白くにごったのは、どのような気体が発生したためか。化学式で書きなさい。
- (2) 加熱後の試験管中の物質に電流を流すと、結果はどうなるか。簡単に書きなさい。
- (3) この実験によって、酸化銅におきた化学変化を何といいますか。
- (4) この実験で起こった化学変化を、化学反応式で書きなさい。

8

(1)
(2)
(3)
(4)

9 右の図1のような装置をつくり、水素と酸素の混合気体に点火したところ、爆発音とともにプラスチックの筒が水が上がってきて、図2のように気体は残らなかった。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 混合気体中の水素と酸素の体積比（水素：酸素）としてあてはまるものを、次から選び、記号で答えなさい。
 ア 1 : 1 イ 2 : 1
 ウ 1 : 2 エ 3 : 1
- (2) この実験で、水素と酸素の化学変化によって新しくできた物質を、化学式で書きなさい。
- (3) この実験で起こった化学変化を何といいますか。

9

(1)
(2)
(3)

7 動物の生活と生物の進化

②学習の要点

- ・動物のからだのつくりとはたらき
- ・動物の分類、生物の進化

要点の整理

1 生物のからだと細胞

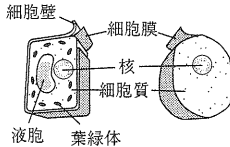
▶細胞は、生物のからだをつくる最小の単位である。からだは1つの細胞だけでできている生物を単細胞生物、多くの細胞からなる生物を多細胞生物という。

・植物細胞と動物細胞に共通のつくり

核、細胞膜、細胞質

・植物細胞にだけ見られるつくり

細胞壁、葉緑体、液胞



2 消化と吸収

▶デンプン・タンパク質・脂肪などの栄養分を、小さな粒に分解することを、消化という。消化は、消化液にふくまれる消化酵素のはたらきで行われる。

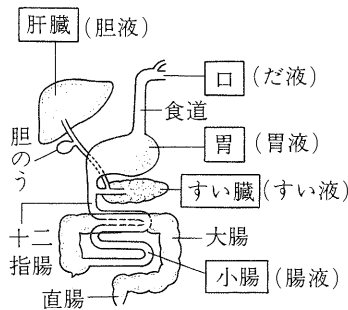
・消化液と消化

[だ液]デンプンを分解する。

[胃液]タンパク質を分解する。

[すい液]デンプン、タンパク質、脂肪を分解する。

[腸液]デンプン、タンパク質を分解する。



デンプンはブドウ糖、タンパク質はアミノ酸、脂肪は脂肪酸とモノグリセリドに分解される。

・栄養分の吸収と運搬 消化された栄養分は、小腸内の柔毛(柔突起)によって吸収され、アミノ酸とブドウ糖は毛細血管の血液によって、モノグリセリドと脂肪酸はリンパ管のリンパによって、それぞれ全身へ運ばれる。

3 血液のはたらき

▶血液は、養分や不要物を運ぶはたらきがある。この血液を循環させるはたらきをするのが心臓である。

・血液の成分 血しょうという黄色い透明な液体と、赤血球、白血球、血小板などから成る。

・血液の循環 肺循環と体循環の2つがある。

・血液と細胞との物質のやりとり

[酸素や養分] → 毛細血管 → 組織液 → 細胞へ

[不要物] → 組織液 → 毛細血管 → 体外へ

4 呼吸と排出

▶呼吸によってエネルギーをとり出し、不要物は、肺やじん臓などの器官を通して、体外へ出される。

・肺 肺胞によって、酸素をとり入れ、二酸化炭素を体外へ出している。

・じん臓 有毒なアンモニアは肝臓により尿素に変えられて、じん臓から尿として出される。

5 刺激と反応

▶動物は、感覚器官で刺激を受けとり、その刺激に対してさまざまな反応を行う。

・刺激 → 感覚神経 → 中枢 → 運動神経 → 反応

・反射 刺激に対して無意識に起こる反応。

6 動物のなかま

▶動物には背骨があるセキツイ動物と、背骨をもたない無セキツイ動物がある。

・セキツイ動物の分類 セキツイ動物は、魚類・両生類・ハチュウ類・鳥類・ホニユウ類の5種類に分けられる。

種類	呼吸器官	体表	体温	子のうまれ方(産卵場所)
魚類	えら	うろこ	変温	卵生(水中)
両生類	幼生はえら 成体は肺	ぬんまく 粘膜	変温	卵生(水中)
ハチュウ類	肺	うろこ こうら	変温	卵生(陸上)
鳥類	肺	羽毛	恒温	卵生(陸上)
ホニユウ類	肺	毛	恒温	胎生

・無セキツイ動物の分類 外骨格がある節足動物、軟体動物などに分けられる。

7 生物の進化

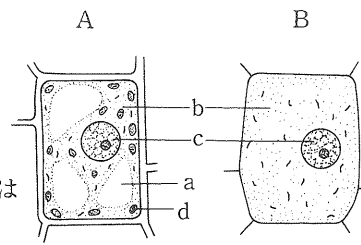
▶生物が世代を重ねるうちに、しだいに変化することを生物の進化という。

・相同器官 そうどう コウモリのつばさとヒトの腕など、共通の祖先では同じものが変化したと考えられるからの部分をいう。

練習問題

1 右の図は、植物細胞と動物細胞の一部を模式的に表したものである。次の問いに答えなさい。

- (1) 図の a～d の名称をそれぞれ書きなさい。
- (2) 植物細胞は A, B のどちらか。記号で答えなさい。
- (3) 細胞のつくりをはっきりと観察するために用いる溶液は何か。次のア～エから選びなさい。



ア ヨウ素液 イ ベネジクト液 ウ BTB液 エ 酢酸カーミン溶液

(4) 次のア～エの文は、上の図の植物と動物の細胞の相違点について述べたものである。正しいのはどれか。記号で答えなさい。

- ア 細胞壁は植物細胞にあるが、動物細胞にはない。
- イ 細胞膜は植物細胞にあるが、動物細胞にはない。
- ウ 細胞膜は動物細胞にあるが、植物細胞にはない。
- エ 葉緑体は動物細胞、植物細胞のどちらにもある。

1	a
	b
	(1) c
	d
(2)	
(3)	
(4)	

2 右の図は、ヒトの消化管の模式図である。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 口からとり入れた食物は、どのような順序で消化管を通っていくか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。

- ア 口→胃→食道→大腸→小腸→肛門
- イ 口→食道→胃→大腸→小腸→肛門
- ウ 口→食道→大腸→胃→小腸→肛門
- エ 口→食道→胃→小腸→大腸→肛門

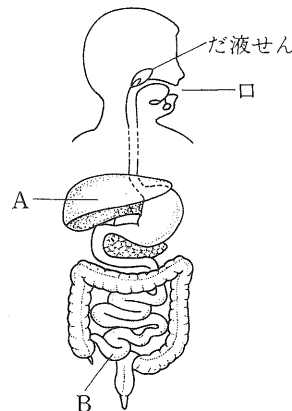
(2) だ液にふくまれる酵素は、どんなはたらきをするか。次のア～ウから選びなさい。

- ア 脂肪を脂肪酸とモノグリセリドに変える。 イ デンプンを糖に変える。
- ウ タンパク質をアミノ酸に変える。

(3) 図の A を何というか。名称を書きなさい。

(4) 図の B のはたらきを、次のア～エから選びなさい。

- ア おもに水分を吸収する。 イ 尿素などの不要物をこしとる。
- ウ おもに消化された栄養分を吸収する。
- エ 糖は吸収するが、そのほかの栄養分は消化するだけで、ほとんど吸収しない。



2	(1)
	(2)
	(3)
	(4)

3 右の図は、ヒトの小腸の内壁のつくりを示したものである。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 図の A を何というか。その名称を書きなさい。

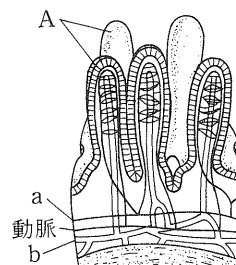
(2) 次のア～エの栄養分の組み合わせの中で、血管 a の中に吸収されるものはどれか。1つ選びなさい。

- ア ブドウ糖・アミノ酸 イ ブドウ糖・脂肪酸
- ウ 脂肪酸・モノグリセリド エ アミノ酸・モノグリセリド

(3) A の中には血管のほかにもう 1 つ別の管 b が入っている。その管の名称を書きなさい。

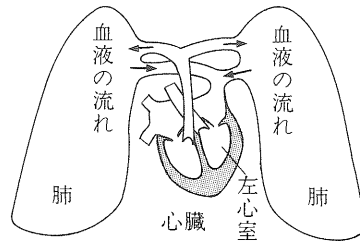
(4) 血管 a の中に吸収された栄養分は、次のア～エの器官を経て全身に運ばれる。その道すじの順に並べなさい。

- ア 大動脈 イ 肺静脈 ウ 肝臓 エ 左心房



3	(1)
	(2)
	(3)
	(4)

4 右の図は、ヒトの心臓、肺およびそれらをつなぐ血管を模式的に表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



4	(1)	
	(2)	
	(3)	

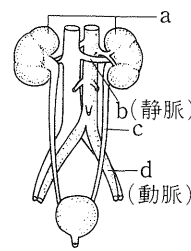
- (1) ヒトの心臓から出てくる血管のうち、二酸化炭素をもっとも多くふくんでいる血液が流れている血管は次のア～ウのどれか。記号で答えなさい。

ア 肺静脈 イ 肺動脈 ウ 大動脈

(2) 血液にもっとも多くふくまれていて、酸素を運んでいる細胞を何というか。名称を書きなさい。

(3) 肺が多数の小さなふくろでできていることや、小腸の内側に多数のひだなどがあることは、それぞれの器官のはたらきを効率よく行うことに役立っている。このようなつくりが効率的なのはなぜか。2つに共通した特徴を、簡単に説明しなさい。

5 右の図は、排出に関係するヒトのからだのつくりの一部を、模式的に示したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



5	(1)	
	(2)	
	(3)	
	(4)	

- (1) アンモニアのような窒素化合物は、細胞が何を呼吸の材料としたときにできるか。次のア～ウから選びなさい。

ア タンパク質 イ 脂肪 ウ デンプンや糖

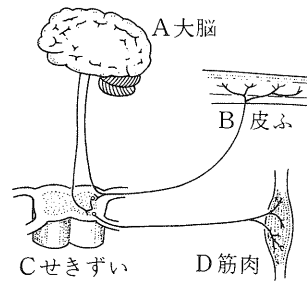
(2) 図のaを何というか。名称を答えなさい。

(3) 図のb, c, dの部分を通して流れているそれぞれの液体について、不要な窒素化合物の濃度が高いものから順に、正しく示しているものを、次のア～エから選びなさい。

ア $b > c > d$ イ $d > b > c$ ウ $b > d > c$ エ $c > d > b$

(4) 尿の成分の1つである尿素をつくる器官は何か。名称を書きなさい。

6 右の図は、ヒトの神経系のつくりを模式的に示したものである。これについて、次の問いに答えなさい。

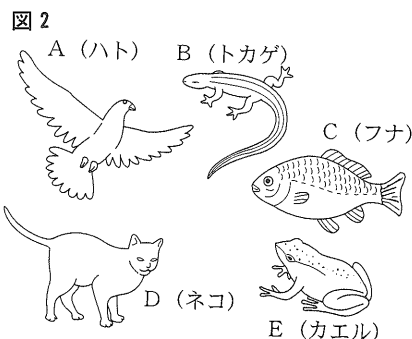
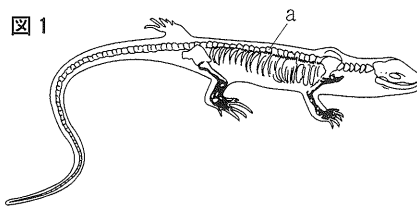


6	(1)	
	(2)	
	(3)	

- (1) B, Cをつないでいる神経を何といいますか。
- (2) 決まった刺激に対して、無意識に決まった反応をすることを何といいますか。
- (3) (2)の反応の場合、信号はどのような順序で伝わるか。

図のA～Dの記号を使って書きなさい。

7 右の図1は、トカゲの骨格を示している。また、図2は、身近で見かける5種類の動物のスケッチである。次の問いに答えなさい。



7	(1)	
	(2)	動物
	(3)	動物
	(4)	記号 育ち方

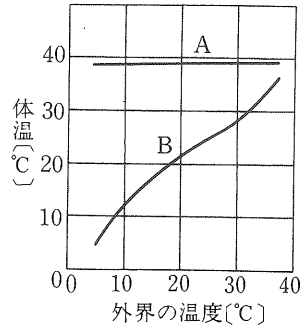
(1) トカゲのからだの中を通っている、図1のaの骨を何といいますか。

(2) 図1のaの骨をもっている動物を、まとめて何動物といいますか。

(3) バッタなどは、図1のaの骨をもっていない。このような動物をまとめて何といいますか。

(4) 図2の動物のうち、子が母親の子宮内で直接栄養分や酸素を受けとって育つものはどれか。1つ選び、記号で答えなさい。また、このような育ち方を何といいますか。

8 右のグラフは、2種類のセキツイ動物の体温と外界の温度との関係を表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) Aのグラフのように体温がほとんど変化しない動物を、一般に何といいますか。
- (2) Bのグラフのように体温が変化する動物は、周囲の温度が下がると、活動はどのように考えられるか。簡単に説明しなさい。
- (3) Bのグラフのように体温が変化する動物のなかまを、次のア～オからすべて選びなさい。

ア ヘビ イ カエル ウ リス エ コイ オ ハト

8

(1)	
(2)	
(3)	

9 右の表は、身近に見られる動物がもっているおもな特徴についてまとめたものである。これについて、次の問いに答えなさい。

	A	B	C	D	E
背骨の有無	有	無	有	有	有
子のうまれ方	胎生	卵生	卵生	卵生	卵生
成体の呼吸器	肺	①	肺	えら	③
外界の温度と体温	恒温	変温	恒温	②	変温

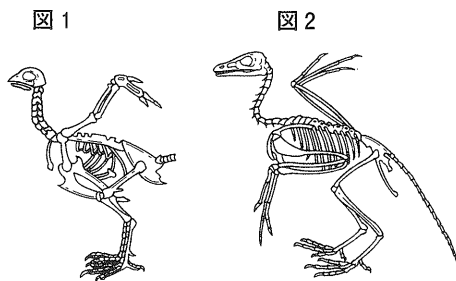
- (1) セキツイ動物は5つのグループに分けられるが、A、Cの動物はそれぞれ何とよばれるグループに属しますか。
- (2) Bはアサリ、Dはメダカである。①、②の組み合わせとして適切なものを、次から選びなさい。
ア ①肺、②恒温 イ ①えら、②変温 ウ ①肺、②変温 エ ①えら、②恒温
- (3) Eの動物は、体の表面がうろこでおおわれ、卵を陸上にうむ。③にあてはまる器官名を書きなさい。
- (4) 恒温動物は、外界の温度が体温より低いとき、どのようにして体温を一定に保っているか。適切なものを、次から選びなさい。
ア 太陽から吸収した熱を肝臓にたくわえ、体温を一定に保っている。
イ 太陽から吸収した熱を心臓にたくわえ、体温を一定に保っている。
ウ 食物にふくまれる無機物から得られた熱を使って、体温を一定に保っている。
エ 食物にふくまれる有機物から得られた熱を使って、体温を一定に保っている。

9

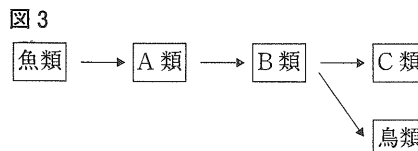
	A
(1)	C
(2)	
(3)	
(4)	

10 鳥の進化を調べるため、ニワトリの骨格標本を観察し、始祖鳥の骨格の復元図と比べてみた。これについて、あとの問いに答えなさい。

- [観察] ① ニワトリの骨格標本を観察し、これをスケッチしたら右の図1のようになった。
- ② 始祖鳥の化石をもとにした骨格の復元図を調べたところ、図2のようであった。(2つの図の縮尺は異なる)



- (1) 始祖鳥の骨格には、ニワトリにはない特徴がいくつか見られる。そのうちの1つを書きなさい。
- (2) セキツイ動物は、図3のような順序で進化してきたと考えられている。図2の始祖鳥の特徴などから考えて、B類とは何ですか。



10

(1)	
(2)	

解答

《S中3理科》

1 植物の生活と種類

1 (1)イ, エ (2)記号…ウ, 名称…ミカヅキモ

【解説】 アはツリガネムシ, イはゾウリムシ, ウはミカヅキモ, エはミジンコ。ツリガネムシは水の中の石などにくっついて生活している。(2)光合成を行うのは緑葉体をもつ生物で, この中ではミカヅキモだけである。

2 ①ウ ②ア ③オ ④胚珠

【解説】 イは5枚の花びらがくっついた部分, エはがくである。花は, 受精が行われると, 子房は果実になり, その中の胚珠が種子になる。

3 (1)A (2)AとB…二酸化炭素, AとC…光

【解説】 (1)光合成が行われるための条件がいちばんそろっているのはどれかを考える。葉Bのふくろに入っている水酸化ナトリウム水溶液は, 二酸化炭素を吸収してしまう。

4 (1)A…青色, B…黄色 (2)呼吸は行っていたが, 光合成は行っていなかった。(3)ウ

【解説】 光合成と呼吸の関係は, 次のようになる。暗黒→呼吸のみ…CO₂放出のみ 弱い光→光合成量=呼吸量…CO₂吸収=CO₂放出 強い光→光合成量>呼吸量…CO₂吸収>CO₂放出

(1)Aでは光合成がさかに行われ, 水中の二酸化炭素を吸収して, 液はアルカリ性になる。Bでは光合成が行われず, 呼吸により, 二酸化炭素が水中に出されて炭酸になるので, 液は酸性を示すようになる。(3)Cの二酸化炭素の量はそのまま変化しない。Bでは, 呼吸により, 二酸化炭素の量が増えていく。Aでは, 光合成により, 二酸化炭素の量は減っていく。

5 (1)b (2)道管 (3)イ (4)名称…気孔, はたらし…蒸散 (5)酸素, 二酸化炭素 (6)ウ

【解説】 (1)双子葉類の茎は, 道管や師管の集まりである維管束が輪になって並んでいるが, 単

子葉類の茎の維管束は, 茎全体に散らばっている。道管は, 根から吸収した水や養分を運び, 師管は, 光合成によってつくられた養分を運ぶ。また, 維管束内では, 内側に道管, 外側に師管が並んでいる。(3)Aは表皮, Dは葉脈, Eは気孔である。(4)気孔からの蒸散によって, 道管内の水と養分が根から葉のほうへ運ばれる。(5)気孔からは, 酸素や二酸化炭素も出入りしている。(6)コムギ・ユリ・ツユクサは単子葉類の植物, サクラは双子葉類の植物。

6 (1)①子房 ②胚珠 (2)① (3)被子植物

(4)イ, オ

【解説】 (1), (2)花がさく植物(種子植物)の花のつくりのうち, 受粉後, 胚珠は種子に, 子房は果実になる。(3)胚珠が子房に包まれているものを被子植物, 子房がなく, 胚珠がむき出しになっているものを裸子植物という。(4)マツ, ソテツ, スギ, イチョウは裸子植物のなかまである。

7 (1)①胚珠 ②やく (2)ア (3)胞子のうが乾燥し, はじけて胞子を出すから。(4)エ

【解説】 (1)マツは裸子植物なので, Aの①のように胚珠がむき出しになっている。(2)雄花のりん片の中に図2のAの花粉が入っており, これが胚珠について受粉すると, やがてイのような種子になる。(3)胞子のうは乾燥するとはじけやすくなる。(4)イヌワラビはシダ植物で, 種子ではなく胞子でふえる。

8 (1)A (2)E (3)ウ (4)裸子植物

【解説】 (1)雄株・雌株はコケ植物の特徴であり, 雄花・雌花は裸子植物にある。(2)胞子でふえるのはシダ植物, コケ植物, ソウ類などである。このうち, シダ植物には根, 茎, 葉の区別がある。(3)緑色植物の特徴は光合成をすることである。