

令和 3年 度
1学年 理科 前期中間テスト
(2021年6月17日実施)

注意事項

- 1 開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
- 2 問題は、問9まであり、1ページから5ページに印刷されています。
- 3 特に指定のないものは、漢字で書かなくてもよいが、漢字の間違ひは正解としません。
- 4 記号で解答する問題は、記号を記入しないと正解としません。
- 5 解答らんを間違えないようにして、できる問題から進めましょう。
- 6 終了の合図があったら、すぐに解答をやめましょう。
- 7 筆記用具は見やすい濃さのものを使い、はっきりと書いてください。

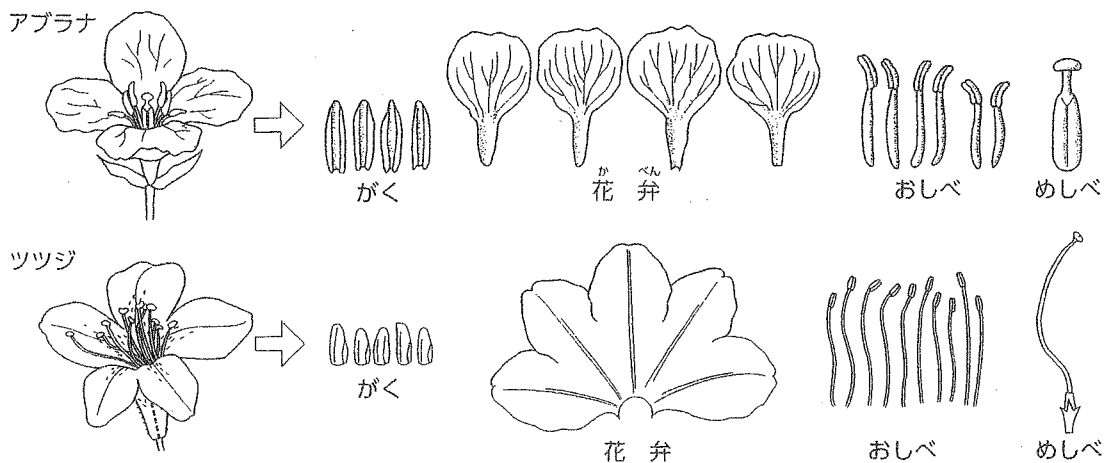
茅ヶ崎市立浜須賀中学校

氏 名	
-----	--

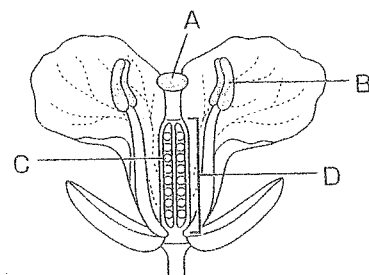
問 1 種子をつくる植物の花のつくりを調べる観察をした。図 1 は[実習 1]の結果です。図 2 は、アブラナの花のつくりの断面図を示しています。これについて、下の(1)～(4)の問に答えなさい。

[実習 1] アブラナとツツジの花を用意し、花の外側から外して、セロハンテープにはりつけてから記録紙にはった。花弁がくっついていっているものはばらばらにしない。

〔図 1〕 結果

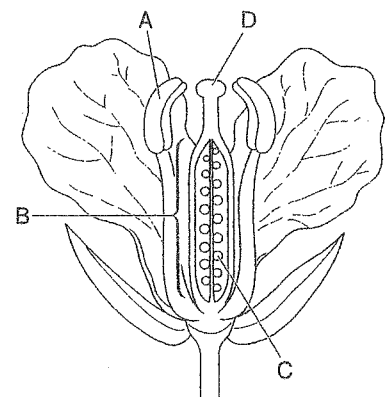


- (1) 結果から、花のつくりは植物の種類によってどのような違いがありますか。〔図 2〕
- (2) 結果から、花のつくりは植物の種類によってどのような共通点がありますか。
- (3) アブラナのように、花弁がばらばらになっている花を何というか。
- (4) 図 2、アブラナの花のつくる A～D の部分の名前を何といいますか。



問 2 右の図は、アブラナの花のつくりを表している。これについて、次の(1)～(5)の問に答えなさい。

- (1) アブラナの花の花粉は虫によってめしべに運ばれる。このような花をなんといいいますか。
- (2) 図で、花粉が入っている袋は図の A～D のどこですか、また、その名前をかきなさい。
- (3) 虫を花によび集めるためのしくみを 1 つ答えなさい。
- (4) 花粉には、虫に運んでもらうためどのような特徴があるか答えなさい。
- (5) 種子ができるまでの説明を簡単に述べたものである。
①～④の()に入る言葉を書きなさい。



花粉が虫によって、めしべの先端に運ばれてつくことを(①)といい、①がおこなわれると図の C は、(②)となり、B は(③)となる。このように、②をつくりなまをふやす植物を(④)という。

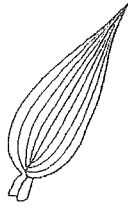
問3 植物の葉や根のつくりの共通点や相違点を調べるために、ヒマワリ、ホウセンカ、イネ、ツユクサの種子をまきました。これについて下の(1)～(4)の間に答えなさい。

- (1) 芽生えを観察すると、葉の大きさや形は違うが、子葉が1枚のものと、子葉が2枚で対になっているものに分けることができた。4種類のなかで、子葉が1枚の植物名をすべて答えなさい。
- (2) 子葉を2枚もつ植物を何といいますか。
- (3) 4種類が成長したときの葉にすじのようなつくりが見られる。これを何というか。
- (4) ①～④は、成長したホウセンカとツユクサの葉と根のようすをスケッチしたものです。

①



②



③



④



ア 葉のすじのようすが網の目状なもの①を何というか。

イ ホウセンカの葉と根のスケッチを①～④の番号で答えなさい。

問4 マツは目立つ花ではないが、花がつき、まつかさに種子ができる。図1はマツの花、図2はマツの花のりん片のつくりを表したものである。これについて、次の(1)～(4)の間に答えなさい。

(1) マツの花の雌花は図1のA、Bのどちらか。

図1

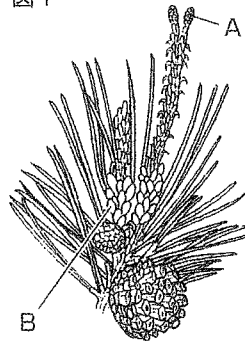
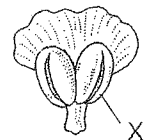
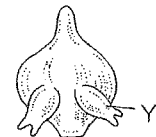


図2

雄花のりん片



雌花のりん片



(2) 図2で、雌花、雄花のりん片にあるX、Yの部分の名前を答えなさい。

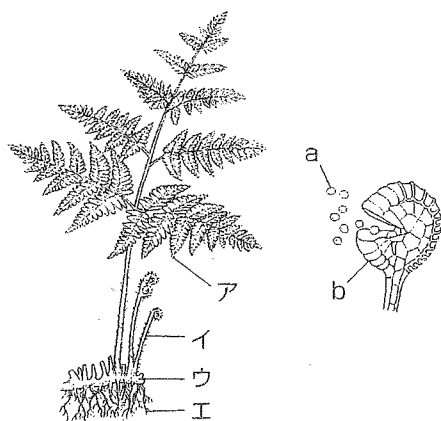
(3) マツの花にはがくや花弁がなく、目立つ花ではない。花粉はどのように雌花に運ばれるのか簡単に答えなさい。

(4) 次の文の()にあてはまることばを答えなさい。

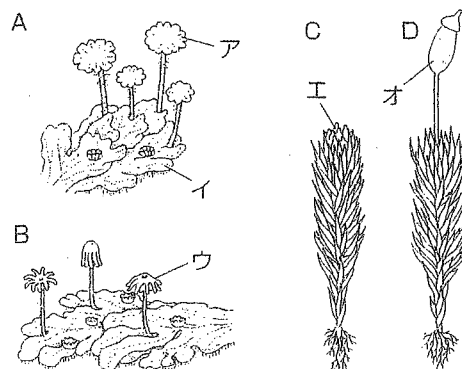
マツの花は、アブラナの花とちがって(①)がないので、(②)がむきだしである。マツのような植物のなかまを(③)植物、アブラナのような植物のなかまを(④)植物という。

問5 図は種子をつくらない植物、図1はイヌワラビ 図2はゼニゴケ、スギゴケを表している。これについて、次の(1)～(5)の間に答えなさい。

〔図1〕 イヌワラビ



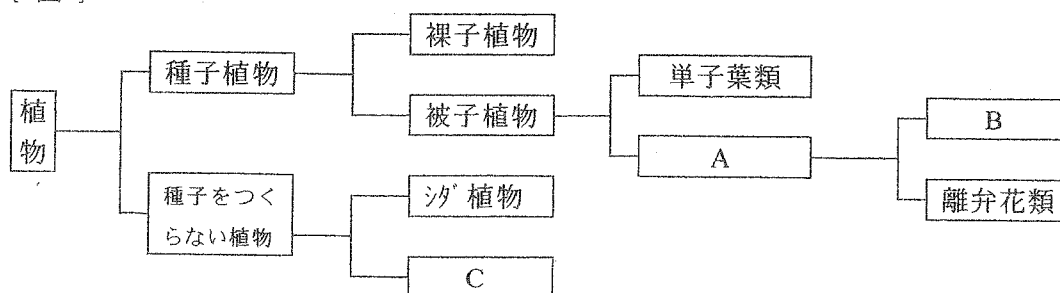
〔図2〕 ゼニゴケ、スギゴケ



- (1) イヌワラビの茎は、図1のア～エのどれですか。記号で答えなさい。
- (2) イヌワラビの a 、 b の部分を何といいますか。
- (3) イヌワラビ と ゼニゴケ、スギゴケの体のつくりの違いを答えなさい。
- (4) 図2の A～Dのうち、ゼニゴケ、スギゴケの雌株は記号で答えなさい。
- (5) 図2のア～オのうち、胞子ができるのはどこか。記号で答えなさい。

問6 図は植物の分類を表したものである。次の(1)～(4)の間に答えなさい。

〔図〕



- (1) 図の A にあてはまる植物の分類名を答えなさい。また、A にあてはまる植物名を下のア～オの中から2つ選んで、記号で答えよ。

ア ユリ イ ヒマワリ ウ アサガオ エ ツユクサ オ トウモロコシ

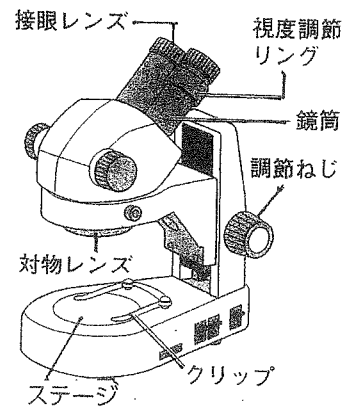
- (2) 葉脈や根のようすのほかに、単子葉類と A を区別する観点があります。それは何か。
- (3) 図の B にあてはまる植物の分類名を答えなさい。また、その植物にあてはまるものを下のア～オの中から2つ選んで、記号で答えよ。

ア ツツジ イ アブラナ ウ サクラ エ ツユクサ オ アサガオ

- (4) 図の C にあてはまるななまを何植物というか。また、その特徴を1つ書きなさい。

問7 右図は、双眼実体顕微鏡を表したものです。これを見て、次の(1)～(2)の間に答えなさい。

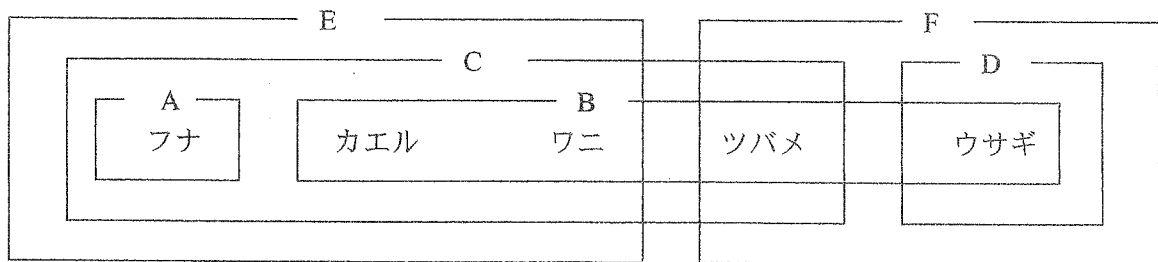
- (1) 双眼実体顕微鏡を使うと、観察したものがどのように見えますか。
- (2) 双眼実体顕微鏡の使い方を説明した文である。
()にあてはまることばを下から選び、記号で答えなさい。



- ① 双眼実体顕微鏡は両手で持ち運び、水平なところに置く。
- ② 観察しようとするものがはっきりと見えるように、(a) の色 (白、黒) を変える。
- ③ (b) でのぞきながら、視野が重なって1つに見えるように、鏡筒の間隔を調節する。
- ④ (c) でのぞきながら、(d) を回して鏡筒を上下させ、ピントを合わせる。
- ⑤ (e) だけでのぞきながら、視度調節リングを回してピントを合わせる。

ア クリップ	イ ステージ	ウ 右目	エ 左目	オ 両目
カ 接眼レンズ	キ 調節ねじ	ク 鏡筒	ケ 対物レンズ	コ 視度調節リング

問8 図は、5種類の動物を観点によってグループに分類したものである。これについて、次の(1)～(4)の間に答えなさい。



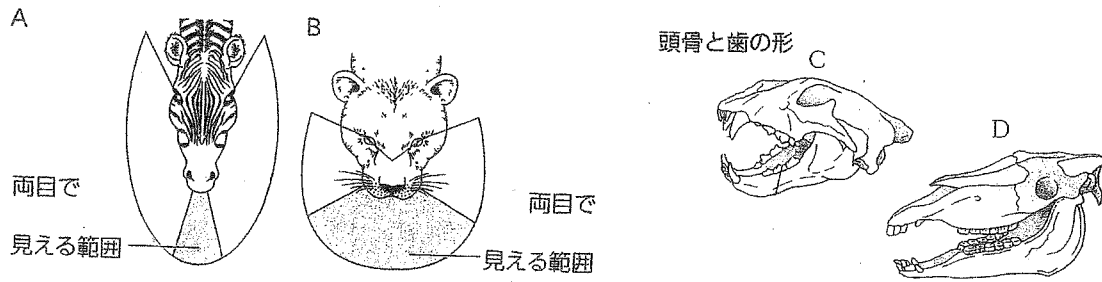
- (1) 5種類の動物すべてに共通する体のつくりは何か。
- (2) AとB、CとD、EとFはそれぞれどのような観点によって分けられているか。下のア～エのなかから選び、記号で答えなさい

ア 恒温動物のグループと変温動物のグループ
イ 卵生のグループと胎生のグループ
ウ セキツイ動物のグループと無セキツイ動物のグループ
エ 殻のある卵を産むグループと殻のない卵を産むグループ
オ えら呼吸するグループと肺呼吸するグループ

- (3) 卵生のグループのなかで、1回の産卵数が多いのはどれか。動物名で答えよ。

- (4) 恒温動物は生活するうえでの利点は何か。

問9 ほ乳類の体のつくりと食物の間には、どのような関連があると考えられるか。図のシマウマとライオンの目のつき方、頭骨と歯の形を見て、次の(1)～(5)の間に答えなさい。



- (1) 目の向いている方向から、2つの動物の視野どのような特徴があるか。
- (2) (1)の特徴から、どのようなことに役立っていますか。
- (3) 肉食動物の頭骨と歯の形は図の C, D どちらですか。
- (4) 草食動物で発達している歯は何という歯ですか。2つ書きなさい。
- (5) 肉食動物の歯の形から、食物をどのようにして食べますか。

1 学年理科 前期中間テスト 解答例

知 思

問 1	(1)			(思)							
	花卉の形や色が違い、おしべなどの形や数が違う										
	(2)			(思)							
	外側から、がく、花卉、おしべ、めしべの順になっている										
	(3)	(知)	(4) A	(知)	(4) B	(知)	(4) C	(知)			
	離弁花		柱頭		やく		胚珠				
(4) D (知)											
子房											
問 2	(1)	(知)	(2)		(知)	(3)			(思)		
	虫媒花		記号 A	やく		目立つ色や形をしている					
	(4)			(思)	(5)					(知)	
	べたべたしている			①	受粉	②	種子	③	果実	④	種子植物
	(1)			(知)	(2)		(知)	(3)			(知)
問 3	イネ、ツユクサ				双子葉類		葉脈				
	(4)				(知)						
	⑦ 網状脈		① 1, 3								
	問 4	(1)	(知)	(2)		(知)	(3)			(思)	
A		X	花粉のう		Y	胚珠		風によって運ばれる			
(4)								(知)			
① 子房		② 胚珠		③ 裸子(植物)		④ 被子(植物)					
(1)		(知)	(2)		(知)	(3)			(思)		
問 5	ウ	a	胞子		b	胞子のう		根茎葉の区別がある、ない			
	(4)		(知)	(5)		(知)					
	B, D		ウ、オ								
	問 6	(1)		(知)	(2)					(思)	
双子葉類		記号	イ, ウ		子葉(数)が1枚か2枚か						
(3)		(知)	(4)					(思)			
合弁花		記号	ア オ		コケ植物		特徴	根茎葉の区別がない			

知 思

問 7	(1) (知)	(2) (知)						
	立体的に見える	a イ	b オ	c ウ	d キ	e エ		
問 8	(1) (知)	(2) (思)						
	背骨(脊椎)がある	AとB オ	CとD イ	EとF ア				
	(3) (知)	(4) (思)						
	フ ナ	気温変化に対応でき、行動できる						
問 9	(1) (思)							
	シマウマ 視野が広い	ライオン 立体的に見える範囲が広い						
	(2) (思)							
	シマウマ 敵を早く発見し、逃れる	ライオン 獲物との距離を正確に測れる						
	(3) (知)	(4) (知)	(5) (思)					
	C	門歯、臼歯		獲物を捉え、肉骨をちぎり、砕く				

配点

1 点

2 点

3 点

1 年

組

番

名 前

知

思

合 計

/ 6 1

/ 3 9

/ 100

知 : 知識・技能

思 : 思考・判断・表現