

※答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

受験 番号	
----------	--

(その1)

I イネに関する1～3の間に答えなさい。

- 1 文中の(1)～(10)にあてはまるものを下記語群から選びその記号を記しなさい。  
 育苗箱にまかれた種もみは、数日で芽を出し( 1 )日くらいたつと移植できる。一般には( 2 )月ころに本田に植え付けられ、1本の苗から数本から( 3 )本くらいの茎を出す。やがて茎の中から穂があらわれ、開花・結実する。1本の穂には( 4 )粒ものもみがつき、開花後30～( 5 )日くらいで子実が成熟する。おもに水田で栽培されるイネは( 6 )温で湿潤な環境を好む。たねもみの発芽には( 7 )と( 8 ), 温度が必要である。最適温度は( 9 )℃である。植え付け後の生育は、( 10 )環境の影響を大きく受ける。

A 10	B 20	C 30	D 40	E 50	F 3～4
G 5～6	H 7～8	I 30～100	J 60～150		
K 90～200	L 20～24	M 30～34	N 40～44		
O 低	P 高	Q 光	R 窒素	S 酸素	T 二酸化炭素
U 水分	V リン酸	W カリウム	X 家庭	Y 社会	Z 自然

- 2 以下は水田や畑の雑草である。このうち水田の一年生雑草を3つ選び、その記号を回答欄に記しなさい。

ア メヒシバ	イ オヒシバ	ウ タイヌビエ	エ ハキダメギク
オ イヌビユ	カ シロザ	キ コナギ	ク ギシギシ
ケ オモダカ	コ スズメノテッポウ	サ ハルジオン	

- 3 田植え(植付け)の深さは2～3cmの浅植えにし、深植えにしないのは何故か。

II 次の文章を読み、1～2の間に答えなさい。

① 作物の病原体には、菌類、細菌、ウイルスがある。菌類の多くは糸状菌でたくさん( 1 )をつくって繁殖する。菌類に感染して発病した作物は、病気の種類によって、葉の( 2 )や作物体のしおれ、茎や根の腐敗などさまざまな病徴を現す。細菌は糸状菌より小さい単細胞の微生物で、( 3 )によって増殖する。通常、病原細菌は( 4 )に生息しており、作物表面の傷口や葉の( 5 )などから侵入し、作物体内で繁殖して病気を起こす。感染して発病した作物は、葉や茎に( 6 )が現れる。枯死、腐敗、しおれ、根に( 7 )をつくるなどの病徴を現す。② ウイルスは極めて小さな病原体であり、光学顕微鏡では観察できない。ウイルス病にかかった作物は、全体が縮んだようになる( 8 ), 葉などに緑の濃淡の模様が現れる( 9 ), 茎や葉がすじ状に黒くなる( 10 )などの病徴を現す。

(その2)

1 文中の(1)～(10)にあてはまる語句を書きなさい。

2 関連する次の問いに答えなさい。

(1) ①\_\_\_\_\_について、以下の作物のおもな病気のうち、細菌によっておこる病気を3つ選び、その記号を記しなさい。

ア ハクサイモザイク病      イ キュウリべと病      ウ キク黒斑病  
エ ナス青枯れ病      オ ハクサイ軟腐病      カ ダイコン黒斑細菌病  
キ メロンのつる割れ病      ク キクウイルス病      ケ イネのいもち病

(2) ②\_\_\_\_\_について、ウイルスを観察できる顕微鏡の名前は何と言いますか。

(3) 作物の病気の発生を防ぐために、最も大切なことは何ですか。

Ⅲ 次の肥料に関する問に答えなさい。

1 トマト栽培において、10aあたり18kgの窒素が必要な場合、化学肥料15-10-12(1袋の重量20kg)は何袋必要となるか計算しなさい。

Ⅳ 林業における1～2の問に答えなさい。

1 次の(1)～(3)は林業における作業の説明文である。それぞれの作業は何と呼ばれているか書きなさい。

(1) 1本1本の木に十分に光が当たり、成長がうながされるように木を伐採して間引く作業

(2) 節のない丈夫な材をつくるために、下枝をつけ根から切り取る作業

(3) 伐採後に取り残された木の根や枝などを整理して、新たな苗を植栽できるように土地を整理する作業

2 円柱の形の丸太がある。丸太の長さ4m、両断面の直径50cmのとき、この丸太の体積(材積)は $m^3$ となるか求めなさい。(ただし円周率は $\pi$ とする)

Ⅴ 次の1～5の問に答えなさい。

1 学校農業クラブ活動の3大目標とは何か。

2 農学や園芸学におけるコンパニンプランツとは何か。

3 植物がある期間低温にさらされると花芽分化が促される現象を何というか。

4 次の作物のうち植物分類上ウリ科に属さないものはどれか。2つ選びその記号を書きなさい。

A トマト    B キュウリ    C カボチャ    D ダイコン    E スイカ

5 次にあげる秋の七草のうち、環境省の絶滅危惧種に指定されているものを2つ選びその記号を書きなさい

A オミナエシ    B ススキ    C クズ    D ナデシコ    E ハギ  
F フジバカマ    G キキョウ