

※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 スイートコーンに関する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。

スイートコーンはたねまき後(1)日くらいで発芽し、はじめは茎葉や根がさかんに成長し、たねまき後(2)日くらいすると雄穂・雌穂の分化が始まり(3)成長にはいる。たねまき後(4)日くらいで雄穂が出て、(5)日後に雌穂も出て、(6)受粉して受精する。絹糸(花柱)が出てから(7)日くらいで収穫期になる。たねまきから収穫までの日数は、作型や品種などによって異なるが、早生種で(8)日である。生育には強い(9)と高温を好み、光合成の能力も高い。生育適温は(10)℃である。

A 0	B 5	C 8	D 15	E 20	F 35
G 55	H 65	I 75	J 3～4	K 10～20	
L 15～25	M 20～30	N 70～80	O 90～100		
P 120～130	Q 放射線	R 生殖	S 光	T 自家	
U 他家	V 触媒	W 窒素	X 酵素	Y 栄養	

2 以下は畑や水田の雑草である。このうち畑の一年生雑草を3つ選び、その記号を解答欄に記しなさい。

- | | | | |
|---------|------------|---------|----------|
| ア クログワイ | イ スズメノテッポウ | ウ スギナ | エ シロザ |
| オ キカシグサ | カ イボクサ | キ ギシギシ | ク ハキダメギク |
| ケ アゼナ | コ ミズガヤツリ | サ ハルジオン | シ オヒシバ |

3 スイートコーンの収穫は早朝に行うのがよいが、その理由は何か。

II イネに関する1～2の間に答えなさい。

1 文中の(1)～(10)にあてはまる語句を書きなさい。

イネには、西アフリカの限られた地域で栽培されているアフリカイネと世界各地で栽培されている(1)とがある。そのうち(1)は日本型、インド型、(2)の3種類に分けられている。日本で栽培されている大部分のイネは(3)型である。アジアイネの原産地は(4)東部、ミャンマー、ラオス、タイ北部から(5)雲南省にかけての山岳地帯、および(6)の中～下流域と推定されている。日本では、(7)時代に九州地方に伝わったと考えられている。その後長い年月をかけて栽培地は北進し、現在では北海道でも栽培されている。この理由として、日本の(8)や土地条件がイネの栽培に適していること、長年同じ土地に栽培しても生産力が(9)しないこと、収量を高めるために農家や(10)が大きな努力を払ってきたことなどがあげられる。

(その2)

2 イネの栽培管理に関連する次の問に答えなさい。

(1) 以下の虫のうち、イネの害虫を3つ選びその記号を回答欄に記しなさい。

ア イナゴ イ トンボ ウ クモ エ ゲンゴロウ

オ アメンボ カ ウンカ キ カメムシ ク シロアリ

(2) 田んぼに動物を放し、害虫や雑草を食べてもらうことで、農薬を使わずにコメ作りをする農法を何と言いますか。

(3) 田植えの後、苗が活着するまでは田んぼに深く水を入れる、いわゆる「深水管理」をするが、その理由は何か。

Ⅲ 次の肥料に関する問に答えなさい。

1 玄米収量 100kg あたりの肥料要素の必要分量は、3要素では窒素 2.5kg, リン酸 1.0kg, カリ 2.3kg である。10a あたり玄米収量 500kg を目標とした場合の窒素の施肥量を求めなさい。ただし、天然供給量を 6 kg, 窒素肥料の吸収率は 50% とする。

Ⅳ 林業に関する 1～2 の問に答えなさい。

1 次の (1)～(3) の森林はそれぞれ何と呼ばれているか書きなさい。

(1) 自然に生えた実生や、もともとあった樹木の根株から再生した幹などが成長して成立した森林。

(2) 人の手によって苗木を植えたり、種子をまいたりすることによって成立した森林で、一定の面積に同じ樹種をいっせいに植栽して造成されることが多い。

(3) 伐採や自然のかく乱によって、前の森林が失われた跡地に成立した森林

2 法正林 (ほうせいりん) とはどのような森林か説明しなさい。

Ⅴ 次の 1～5 の問に答えなさい。

1 肥料の 3 要素とは何か。

2 ニワトリなどの鳥類は、身近な動物のうちで、体内の消化管がより短くなっている。その理由を書きなさい。

3 生産現場において、生産者が管理のポイントを整理して、適切な農業生産を実施するためにおこなう農業生産工程管理を、アルファベット 3 文字で何と言いますか。

4 次の作物のうち、植物分類上アブラナ科に属するものはどれか。2つ選びその記号を書きなさい。

A ハクサイ B ダイコン C スイートコーン D スイカ E ジャガイモ

5 次の植物のうち、春の七草でないものを 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 セリ D ナズナ E ゴギョウ

F ハコベラ G ホトケノザ H スズナ I スズシロ