

# 令和5年度 一般入学試験

## 選択（農業）

（ 11時10分 ～ 12時00分 ）

### （受験上の注意）

- 1 「始め」の合図があるまで、このページ以外のところを見てはいけません。
- 2 受験票は、机の右上に置きなさい。
- 3 「始め」の合図があったら、まず、問題用紙と解答用紙に受験番号と氏名を記入しなさい。
- 4 答えは解答用紙の解答欄に記入しなさい。解答欄及び受験番号・氏名記入欄以外には何も記入してはいけません。
- 5 印刷が不鮮明なときは、だまって手を挙げなさい。なお、問題の内容や答案作成上の質問には答えられません。
- 6 「やめ」の合図があったら、すぐに筆記用具を置いて、解答用紙を裏返しにしなさい。問題用紙は解答用紙とあわせて回収します。
- 7 原則、途中退出はできません。体調不良等により退室しなければならない場合は、だまって手を挙げ、試験監督の指示に従ってください。
- 8 試験終了後は、試験監督の指示に従って退席してください。

### 宮崎県立農業大学校

受験番号		氏名	
------	--	----	--



1 宮崎県の農業について、次の各問いに答えなさい。

1 令和2年度における宮崎県の農業産出額として適切な金額を語群から選び記号で答えなさい。

ア 3, 348億円	イ 約4, 348億円	ウ 約5, 348億円
------------	-------------	-------------

2 次の説明文は、宮崎県がブランド農産物に指定している品目について示したものである。それぞれの説明文が示す品目として最も適切な農産物を語群から選び記号で答えなさい。

(1) 収穫しながら箱に詰めて出荷するため、産地で触れるのは収穫時の1回のみ。
(2) 独特の香気・風味を持ち、種子が少ない、果汁が多い、皮が薄いなどの特徴があり、料亭や日本料理店でも重宝。
(3) 早朝に収穫し、予冷コンテナ、トラック等を活用し、出荷するなど消費地までのコールドチェーンが確立されている。
(4) 樹上で熟し自然に落果したものをネット袋でキャッチし収穫する。
(5) さといもの一種で「たけのこいも」とも呼ばれ、希少価値が高い特産野菜。

ア トマト	イ キュウリ	ウ 日向夏	エ スイートコーン	オ マンゴー
カ イチゴ	キ サトイモ	ク ヘベス	ケ アールスメロン	コ 京イモ

3 大根を干し野菜に加工して、地域の収益の安定につなげ、「大根やぐら」の景観を観光資源などに生かした『宮崎の太陽と風が育む「干し野菜」と露地畑作の高度利用システム』として令和2年度に農林水産省から認定された遺産の名称は何か、答えなさい。

4 「地理的保護表示」の略称と、現在宮崎県で登録されている品目について、最も適する語句を下の語群から選び記号でなさい。

【略称】	ア IPM	イ GAP	ウ SDGs	エ GI
【品目】	ア 宮崎牛	イ 日向夏	ウ 黒皮かぼちゃ	エ ヘベス

2 農業と環境に関する問題である。次の各問いに答えなさい。

1 下記(1)～(4)にある学習活動を通じ、農業生物や環境の特性や原理・原則を学び、知識・技術を身につける学習法は何か、答えなさい。

- (1) 課題の設定：何を問題とし、何をあきらかにするか。目標を明確にして、課題を設定する。  
(2) 計画の立案：課題の解決のための具体的な手順や方法を計画する。  
(3) 実施：計画に従って、実験や調査、実習を実施する。  
(4) 反省・評価：実施結果を分析・考察し、取り組み方を反省・評価する。

2 環境保全型農業の事例として、最も適切な語句を3つ選び記号で答えなさい。

- ア 天敵の導入      イ スマート農業      ウ 自動操縦トラクタ  
エ 化学肥料の多用      オ 輪作      カ 堆肥などによる土づくり

3 たねが芽を出すために必要な環境条件(発芽の三要素)として適切な語句を語群から選び記号で答えなさい。

- ア 光      イ 温度      ウ 水      エ 肥料      オ 酸素

4 次の表は、主な作物の自然分類を示したものである。( ) 内に入る適切な科名を答えなさい。

科名	作物名
( 1 ) 科	レタス キク ゴボウ
( 2 ) 科	ニンジン パセリ セルリー
( 3 ) 科	ニラ ネギ タマネギ アスパラガス

5 次の文章は、たねと発芽について説明したものである。( ) 内に入る適切な語句を答えなさい。

たね(種子)は、( 1 )と養分貯蔵組織などからできている。イネなどの有胚乳種子では( 2 )が、ダイズなどの無胚乳種子では( 3 )が養分の貯蔵組織となる。( 1 )には幼芽・胚軸・幼根・( 3 )がみられ、発芽したときには芽や根となり、植物体に成長していく部分である。( 2 )や、無胚乳種子の( 3 )には、たねが芽を出して成長できるようになるまでの養分(デンプンや脂質など)がたくわえられている。

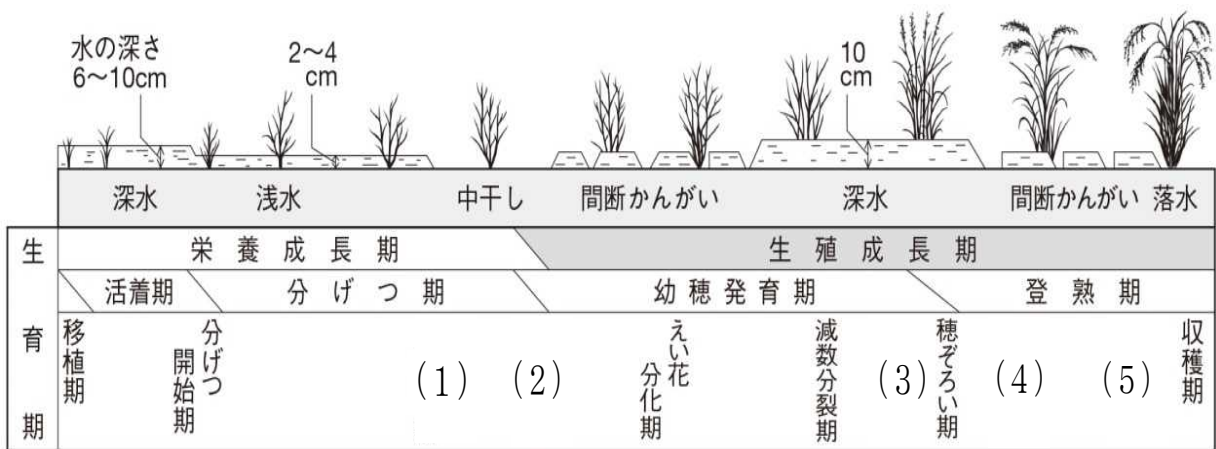
6 イネについて、次の各問いに答えなさい。

(1) 現在、世界で栽培されているイネの種類について、日本型以外の2種類は何か、答えなさい。

(2) 現在、日本で最も多く栽培されているイネの品種は何か、適切な語句を語群から選び記号で答えなさい。

ア ミルキークイーン    イ ササニシキ    ウ ヒノヒカリ    エ コシヒカリ

(3) 次の図は、イネの一生を示したものである。( )に入る生育期について、正しい組み合わせになっているものを語群より選び記号で答えなさい。



- |   |            |            |            |         |         |
|---|------------|------------|------------|---------|---------|
| ア | (1) 幼穂分化期  | (2) 出穂期    | (3) 最高分けつ期 | (4) 完熟期 | (5) 乳熟期 |
| イ | (1) 幼穂分化期  | (2) 最高分けつ期 | (3) 出穂期    | (4) 乳熟期 | (5) 完熟期 |
| ウ | (1) 最高分けつ期 | (2) 幼穂分化期  | (3) 出穂期    | (4) 乳熟期 | (5) 完熟期 |
| エ | (1) 最高分けつ期 | (2) 出穂期    | (3) 幼穂分化期  | (4) 完熟期 | (5) 乳熟期 |

(4) イネは、ある時期になると1週間程度、田面を乾かすために水を抜く「中干し」を行う。「中干し」の効果について適切なものを語群より2つ選び記号で答えなさい。

- |   |              |   |                 |
|---|--------------|---|-----------------|
| ア | 病害虫を防除する。    | イ | 無効分けつを抑える。      |
| ウ | 土壌の団粒化を促進する。 | エ | 雑草の発生を抑える。      |
| オ | 土中の有害物質を除く。  | カ | 土壌中の微生物の活性を高める。 |

7 有機質肥料は、無機質肥料と比較し効果がゆっくり現れる性質がある。その理由を説明しなさい。

8 2500倍に希釈して殺虫剤の溶液を450リットル作るために、殺虫剤は何グラム必要か求めなさい。なお、計算式も記入しなさい。

3 野菜に関する問題である。次の各問いに答えなさい。

1 次の表は、ある野菜の特徴を示したものである。( ) 内に入る適切な語句を語群から選び記号で答えなさい。

野菜の名称	特 徴
( 1 )	最初の雌花は7～8節目につき、その後は、4～5節ごとに着生する。貯蔵性・輸送性があるため、遠い消費地まで輸送されることが多い。
( 2 )	本葉8～10節に第1花房をつけ、ふつう3葉ごとに同じ方向に花房をつける。カルシウムが不足すると、尻腐れ果が発生しやすい。
( 3 )	生育が良い時の花は、長花柱花となる。露地栽培では、7月下旬頃に更新せん定を行う。
( 4 )	1番花の基部から2本の側枝が成長する。花は長花柱花で、開花後20～25日の未熟な段階で収穫する。

ア トマト    イ スイカ    ウ カボチャ    エ ピーマン    オ ナス

2 両性花の性質を持つ野菜を全て選び記号で答えなさい。

ア ナス    イ トマト    ウ スイカ    エ カボチャ    オ エンドウ

3 次の野菜について、光飽和点が最も低い野菜を選び答えなさい。

ア イチゴ    イ ナス    ウ トマト    エ キュウリ    オ スイカ

4 野菜の種類や品種によっては、受粉・受精が行われず、種子が形成されなくても、果実が肥大するものがある。このような現象は何か、答えなさい。

5 次の文章は、キュウリの生育について示したものである。( ) 内に入る適切な語句を語群から選び答えなさい。

キュウリは、種まきから収穫開始までに日数が( 1 )日くらいで、オクラやサヤインゲン・サヤエンドウなどと並んで( 2 )類の中で最も短い。本畑での生育は、まず、主茎が伸び、主茎の葉えきに雌花や雄花が咲く。雌花は、( 3 )しなくても果実として大きくなり、肥大する速度が速く、開花後( 4 )日で収穫する。その後、主茎から( 5 )が伸び、同じく雄花や雌花が咲く。

30    50    70    100    7～10    10～13    14～20  
側枝    受精    葉菜    果菜    子葉    結果枝    根    根菜

4 草花に関する問題である。次の各問いに答えなさい。

1 次の文章は、宮崎県内で盛んに栽培されている草花に関するものである。この草花の名前は何か答えなさい。

川南町・日向市・宮崎市を主な産地として、オリエンタルハイブリッドを中心とした生産が行われており、周年出荷体制による1ha以上の大規模経営農家も見られる。


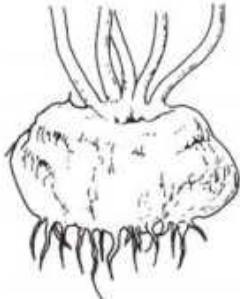

2 草花の開花は日長により調節され、短日植物・長日植物・中性植物に分類される。次の語群において、分類と草花が正しい組み合わせになっているものを選び、記号で答えなさい。

ア 短日植物：ストック 長日植物：コスモス 中性植物：サルビア  
 イ 短日植物：キク 長日植物：ペチュニア 中性植物：バラ  
 ウ 短日植物：バラ 長日植物：パンジー 中性植物：キク

3 一代雑種品種 (F<sub>1</sub>) が持つ生育が盛んですぐれた性質が現れる特性として、適切な語句を語群から選び答えなさい。

スリーピング      プロトコム      ヘテローシス      ベントネック

4 次の図は、ある植物の球根を示したものである。( ) 内に入る適切な語句を語群から選び、記号で答えなさい。

( 1 )	( 2 )	( 3 )
		
肥大部位：りん状（無皮） りん茎 皮膜に包まれていない。	肥大部位：塊茎 塊状で、薄い皮に包まれていない。	肥大部位：塊根 茎の基部から肥大根が伸びてくる。

ア シクラメン      イ カンナ      ウ スイセン      エ ユリ  
 オ ダリア      カ グラジオラス      キ アイリス      ク ラナンキュラス

5 近年、医療分野や福祉分野において園芸療法が取り組まれている。園芸療法の目的について説明しなさい。

5 果樹に関する問題である。次の各問いに答えなさい。

1 次の表は、ある果樹の主な品種を示したものである。( ) 内に入る品種を語群から選び記号で答えなさい。

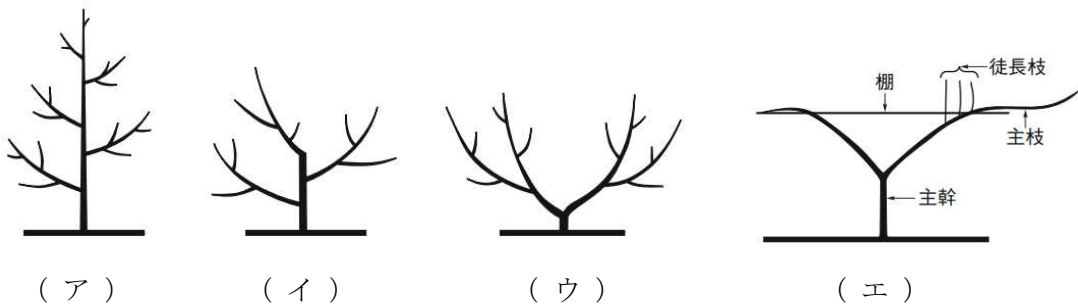
果樹の名称	主な品種				
( 1 )	富有	平核無	大秋	次郎	甲州百目
( 2 )	興津早生	不知火	はるみ	せとか	麗紅
( 3 )	幸水	豊水	新高	二十世紀	あきづき

ア モモ	イ カンキツ類	ウ カキ	エ ブドウ	オ ナシ
------	---------	------	-------	------

2 次の果樹のうち、落葉性の温帯果樹であるものを3つ選び答えなさい。

カンキツ	マンゴー	モモ	バナナ	リンゴ	カキ	ビワ
------	------	----	-----	-----	----	----

3 次の図は、果樹栽培における主な仕立て方を示したものである。カンキツ類を仕立てる際の基本樹形として正しいものを選び記号で答えなさい。また、その仕立て方の名称は何か、答えなさい。



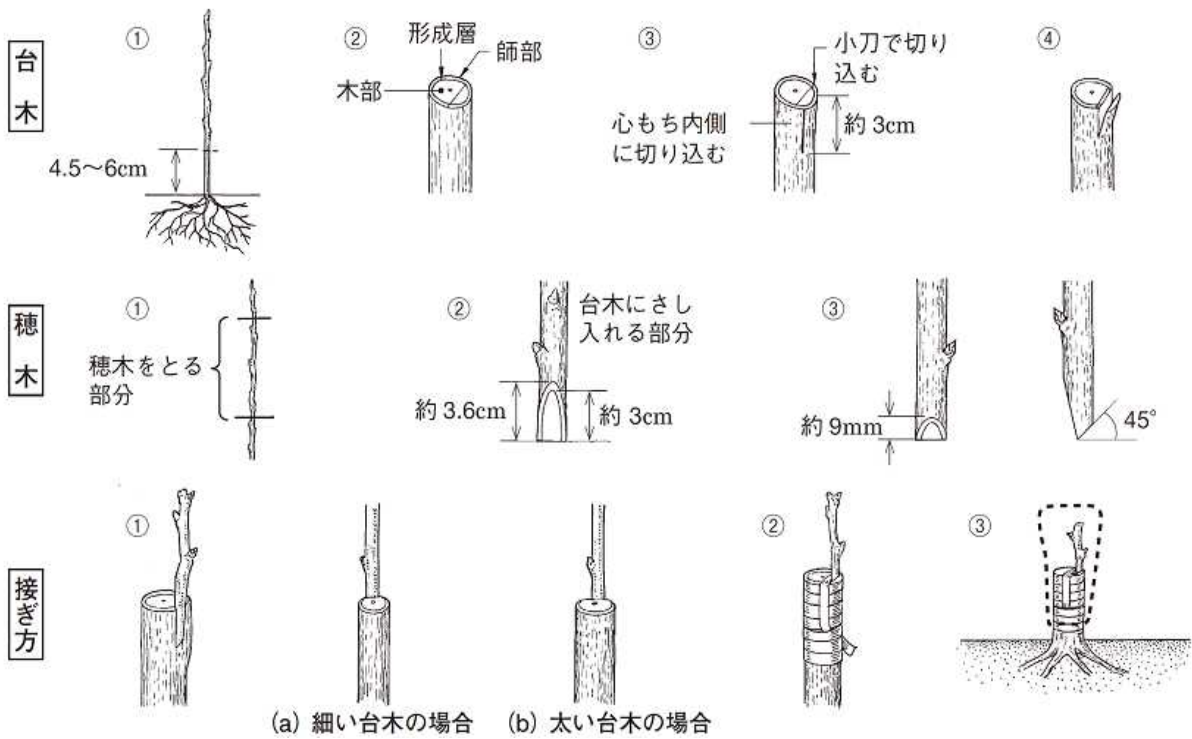
4 カンキツ類の病気について、下記の症状を参考にして、適切な病気の名称を語群から選び記号で答えなさい。

<p><b>【症状】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○葉の表から裏にかけて陥没した病斑ができ、葉裏の病斑はもりあがる。</li> <li>○前年の病斑の中で越冬した菌が増えて、周辺の葉に感染する。</li> <li>○平均気温が15℃くらいになる4月中旬頃から被害が始まる。</li> <li>○多雨や湿度の高い場所で発生が多い。</li> </ul>
--

ア かいよう病	イ 黒星病	ウ 黒点病	エ 炭そ病	オ そうか病
---------	-------	-------	-------	--------



5 果樹の苗木生産（繁殖）では、様々な接ぎ木法が行われている。下記の図にある接ぎ木法の名称は何か、答えなさい。



令和5年度 一般入学試験 [選択 (農業)] (1 / 2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

※の欄には何も記入しないこと

1

※計
点

1										
2	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
3										
4	【略称】		【品目】							

※
点

2

1						
2						
3						
4	(1)	科	(2)	科	(3)	科
5	(1)		(2)		(3)	
6	(1)	型		型		
	(2)					
	(3)					
	(4)					
7						
8	【計算式】			【答え】		
				グラム		

※
点

3

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

※  
点

4

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

※  
点

5

1	(1)		(2)		(3)				
2									
3	<b>【基本樹形】</b>			<b>【仕立て方の名称】</b>					
4									
5									

※  
点

