

令和7年度 一般入学試験問題

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、机の受験番号下に置きなさい。
- 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 宮崎県の農業および農業全般について、次の各問いに答えなさい。

1 令和4年度における宮崎県の農業産出額として適切な金額を、次の選択肢から1つから選び、記号で答えなさい。

ア 約 500億円	イ 約1,500億円	ウ 約2,500億円
エ 約3,500億円	オ 約4,500億円	

2 次の表は、宮崎県で生産される農畜産物の生産状況を示している。最も適切な組み合わせになっているものを、次の語群から選び、記号で答えなさい。

	区分		年次	生産状況	全国順位
果菜類	(①)	収穫量	令和2年	60,700トン	1
	ピーマン	収穫量	令和2年	26,800トン	2
果樹類	キンカン	収穫量	令和元年	2,850トン	1
	(②)	収穫量	令和元年	3,138トン	1
畜産	(③)	飼養頭数	令和3年	796,900頭	2
	ブロイラー	出荷羽数	令和3年	139,663羽	2

ア ① - キュウリ	② - かぼず	③ - 肉用牛
イ ① - ゴーヤー	② - マンゴー	③ - 乳用牛
ウ ① - キュウリ	② - 日向夏	③ - 豚
エ ① - ミニトマト	② - へべす	③ - 肉用牛
オ ① - 中玉トマト	② - アボカド	③ - 豚

3 宮崎県が独自に定めている食品安全・環境保全・労働安全等を目的に、農産物の生産工程ごとに適正な作業手順や物の管理を行う手法名を答えなさい。

4 農業生産工程管理（GAP）としての正しい取組を選択肢より2つ選び、記号で答えなさい。

ア 環境モニタリング装置の利用	イ 農場内の整理整頓
ウ 農業用ドローンの利用	エ 農薬の適正使用と記録
オ 自動操舵トラクタの利用	カ ラジコン草刈り機の利用

5 スマート農業としての正しい取組を選択肢より2つ選び、記号で答えなさい。

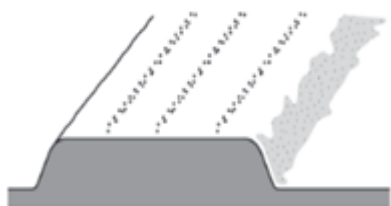
- ア 無人ヘリコプターやドローンを活用した病虫害防除
 イ ブームスプレーやスピードスプレーによる薬剤散布
 ウ 天敵生物や抵抗性品種を利用した病虫害防除
 エ 抵抗性を持った品種のつぎ木苗を利用した栽培
 オ リモコン式自動草刈り機を利用した作業の省力化

2 農業と環境に関する問題について、次の各問いに答えなさい。

1 たねが芽を出すために必要な環境条件（発芽の三条件）を答えなさい。

2 肥料の三要素を全て答えなさい。

3 次の図が示すたねまき法の名称と、この方法でたねまきを行う一般的な作物の正しい組み合わせを、選択肢から1つ選び、記号で答えなさい。



選択肢	たねまき法	品目名
ア	ばらまき	レタス トウモロコシ
イ	すじまき	ニンジン コマツナ
ウ	点まき	イネ キャベツ
エ	すじまき	キュウリ ナス
オ	ばらまき	ダイズ ピーマン

4 下記の（ ① ）（ ② ）が示す管理作業名について、次の選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

	内 容	効 果
（ ① ）	作物の根もとをポリエチレンフィルムや稲わらでおおうこと	・地温調節 ・雑草発生の抑制 ・土壌流亡の防止 ・土壌養分の流出防止
（ ② ）	主茎の先端を摘み取ること	・下のえき芽から順次上のえき芽まで側枝に発達する

- ア マルチング イ 中耕 ウ 挿し芽 エ 摘心 オ 代かき

5 次の表は、種子繁殖と栄養繁殖について説明したものである。下記（ア）に適する特徴を簡潔に答えなさい。

繁殖法	方 法	特 徴
種子繁殖	たねをまき繁殖させる。	両親の遺伝子が混じり合うため、子孫の形態や性質は両親の両方から受けつぐ。
栄養繁殖	葉や茎などの栄養器官の一部を利用し繁殖させる。	(ア)

6 次の肥料のうち、有機質肥料であるものを全て選び、記号で答えなさい。

ア 骨粉	イ 石灰窒素	ウ 尿素	エ よう成りん肥	オ 菜種油かす
------	--------	------	----------	---------

7 次の表は、土壌酸度別にその性質を好む作物を表したものである。最も適するものを選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

選択肢	酸性土壌を好む作物	アルカリ土壌を好む作物
ア	サツマイモ ゴボウ	トマト キュウリ
イ	ジャガイモ スイカ	ホウレンソウ タマネギ
ウ	ラッキョウ タマネギ	トマト ナス
エ	キャベツ ハクサイ	スイカ ニンジン
オ	ゴボウ ホウレンソウ	ジャガイモ サツマイモ

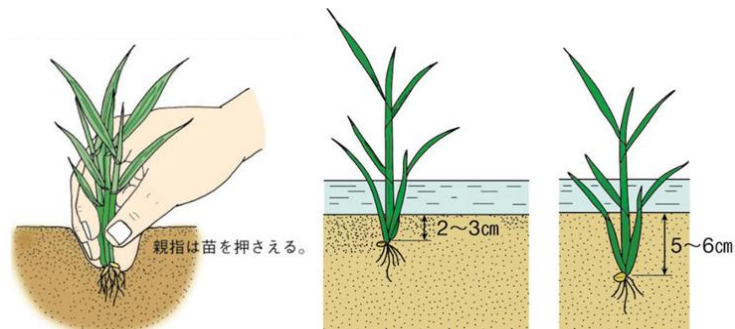
8 イネについて、次の各問いに答えなさい。

(1) 次の文は、イネの一生を説明したものである。(①) から (③) に適する語句として正しい組み合わせとなっているものを、選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

たね粃は、条件が満たされると、(①) と 幼根を出して発芽する。成長するにつれ、たね粃から伸びた茎(主稈)からは、新しい茎(②)が出て、葉や根も増えていく。(②)が増える期間を(②)期、(②)が最も多くなる期間を 最高(②)期とよぶ。この時期になると、穂のもと(幼穂)がつくられ、幼穂は分化、成長して穂となり (③)を迎える。出穂・開花・受精後は、粃の中に米粒(玄米)が形づくられて充実し、成熟期に達する。

ア ①－鞘葉 ②－分枝 ③－出穂期	イ ①－托葉 ②－分げつ ③－乳熟期
ウ ①－鞘葉 ②－分げつ ③－出穂期	エ ①－複葉 ②－分枝 ③－乳熟期

(2) 次の図は、イネの手植えの様子を示したものである。植え方の説明について、最も適不適切なものを、次の選択肢から1つ選び、記号で答えなさい。



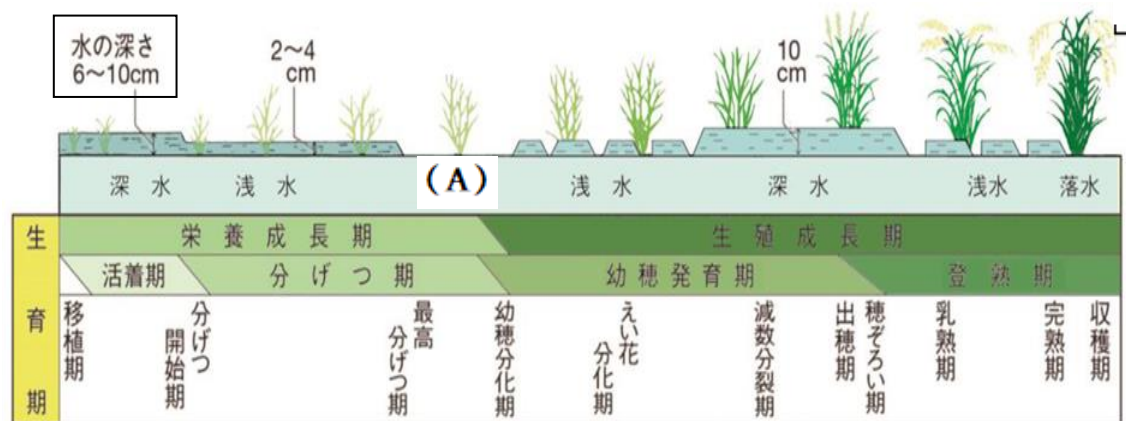
手植えの様子

植え方 (A)

植え方 (B)

- ア 植え方 (A) の方法を行うと、無効分げつが多くなる。
 イ 植え方 (B) の方法を行うと、分げつ数が少なくなる。
 ウ 中苗の場合、3~4 本の苗を 1 株とし、1 m²あたり 15~22 株植え付ける。
 エ 苗を差し込む深さは、中指の第一関節あたりまでである。

(3) 次の図は、イネの生育と水管理を示したものである。各問いに答えなさい。



- 1) 図に示す活着期において、水の深さを 6~10 cm の深水とする理由を簡潔に答えなさい。
- 2) 図に示す (A) は、田面を乾かすために水を抜いた様子を表している。管理方法の名称を答えなさい。
 また、この管理を行う目的として、最も正しいものを選択肢より 1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 地温を高めて、根の発生を促進させる。
 イ 雑草の発生を抑える。
 ウ 病害虫の発生を抑制する。
 エ 無効分げつ（穂をつけない分げつ）を抑制する。
 オ 青米や胴割米の発生を抑制する。

3 作物に関する問題について、次の各問いに答えなさい。

1 次の作物の中で、栄養繁殖性の性質を持つものを、選択肢より全て選び、記号で答えなさい。

ア イネ イ サツマイモ ウ ジャガイモ エ トウモロコシ オ ムギ

2 次の文は、トウモロコシの花について説明したものである。文中の（ ① ）から（ ③ ）に適する語句を、選択肢より選び、記号で答えなさい。

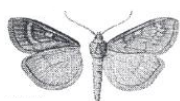
- ・ トウモロコシの花は、（ ① ）である。
- ・ 雌花は葉えきにつき、雌穂を形成する。雌穂は、茎に1～3本つく。
- ・ 雄穂からは長い花柱が伸び、雌穂の先端から柱頭が外に出て、風で飛んできた（ ② ）を受粉する。
- ・ 雄穂は、茎の先端につくが、開花は雌穂の開花より数日（ ③ ）ので、他家受精が行われる。
- ・ 子実は、受精後（ ④ ）日で成熟する。

ア 早い イ 遅い ウ 花粉 エ 絹糸 オ 25～40
カ 45～60 キ 雌雄同株 ク 雌雄異花 ケ 雌雄異株 コ 葯

3 次の図は、トウモロコシ栽培時によく発生する代表的な害虫である。害虫の名称を選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。



幼虫



成虫（雄）



成虫（雌）

【特徴】

- ・ 葉裏に卵を産みつける。
- ・ 孵化した幼虫は、子実内にはいり食害する。

ア コガネムシ イ アザミウマ ウ アブラムシ エ ネキリムシ オ アワノメイガ

4 サツマイモ栽培では、収穫後は日陰の涼しいところに広げて乾燥させてから、水分の損失や腐敗菌の侵入を防ぐために、おおよそ温度16℃、湿度85%以上で約2週間仮貯蔵してコルク層（ゆ傷組織）を形成させる。この処理の名称を答えなさい。

4 野菜・作物に関する問題について、次の各問いに答えなさい。

1 次の表は、科名の組み合わせを示したものである。正しい組み合わせを、選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

選択肢	ウリ科	ナス科	アブラナ科	イネ科
ア	セイヨウカボチャ	トマト	レタス	コムギ
イ	ゴーヤー	ジャガイモ	ダイコン	ソルゴー
ウ	キュウリ	トウガラシ	パセリ	ソバ
エ	ピーマン	セイヨウカボチャ	キャベツ	トウモロコシ
オ	メロン	トマト	ハウレンソウ	ダイズ

2 雌雄異花の性質を持つ野菜を、選択肢より全て選び、記号で答えなさい。

ア キュウリ イ トマト ウ ナス エ メロン オ イチゴ

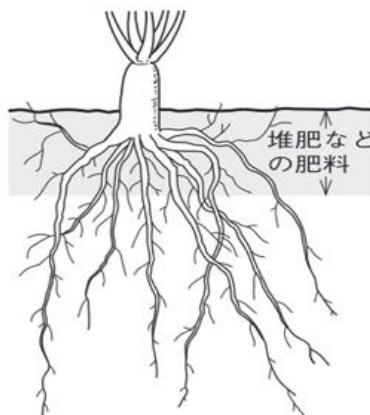
3 キュウリやトマトの一部の品種では、受粉・受精が行われず種子が形成されなくても果実が肥大する。この性質を答えなさい。

4 次の表は、果菜類の着花習性の特徴について示したものである。(1)(2)(3)に最も適する品目を選択肢より選び、記号で答えなさい。

	着花習性の特徴
(1)	ふつう6～8節に第1雌花がつき、その後、5～8節ごとに第2、第3雌花がつく。
(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。
(3)	主茎の10～13節に第1花がつき、その後、葉数2枚ごとに花をつけていく。

ア ピーマン イ キュウリ ウ トマト エ スイカ オ ナス

5 下記の図は、未熟な有機物や濃厚な肥料の施用することで発生するダイコンの生理現象を示している。この事象の名称を答えなさい。



5 草花に関する問題について、次の各問いに答えなさい。

1 下記の表は、草花の園芸分類を示したものである。正しい組み合わせを、選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

選択肢	1年草	宿根草	球根植物
ア	スイートピー	シクラメン	コショウラン
イ	マリーゴールド	ユリ	チューリップ
ウ	サルビア	ニチニチソウ	バラ
エ	グラジオラス	スイートピー	マリーゴールド
オ	スイートピー	キク	ユリ

2 次の草花について、短日性の性質をもつ植物を2つ選び、記号で答えなさい。

ア キク イ ペチュニア ウ キンギョソウ エ アサガオ オ スイートピー

3 次の表は、鉢ものの栽培で一般的に利用される用土の特徴を説明したものである。(①) ～ (③) に最も適する組み合わせとなっているものを、選択肢より選び、記号で答えなさい。

品 目	品目の説明
(①)	ひる石を焼成加工したもので、保水・排水性が良く、無菌である。さし木用土・播種・育苗用土としても利用する。
(②)	真珠岩を焼成加工したもので、白色・多孔質で、保水・排水・通気性が良く、無菌である。さし木用土として利用される。
(③)	水ごけが泥炭化したもので、保水力が強く、さし木用土や鉢物用土として広く利用されている。外国から輸入されるものが多い。

ア ①－パーライト ②－バーミキュライト ③－腐葉土
 イ ①－バーミキュライト ②－ピートモス ③－パーライト
 ウ ①－バーミキュライト ②－パーライト ③－ピートモス
 エ ①－パーライト ②－バーミキュライト ③－バーク
 オ ①－バーク ②－ピートモス ③－バーミキュライト

4 下記の図は、ある草花の球根を示したものである。特徴を参考に草花の名称を答えなさい。



【特徴】

- ・令和2年度宮崎県の生産状況は、生産額9, 8億円で第2位
- ・主産地は、川南町・日向市・宮崎市
- ・オリエンタルハイブリッドを中心に栽培

5 草花の花芽分化形成に関する説明文のうち、最も適するものを選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

- ① 限界日長とは、日長が一定以上、あるいは一定以下になると、花芽分化が始まる。この栄養成長から生殖成長に移る境目のこと。
- ② 質的短日植物とは、ある日長より短くならないと、花芽分化・開花が進まない性質のこと。
- ③ 量的短日植物とは、いかなる日長でも花芽分化・開花は進むが、ある日長より短い方が進む性質のこと。
- ④ 光周性とは、日長の変化に反応して花芽分化・開花する性質のこと。

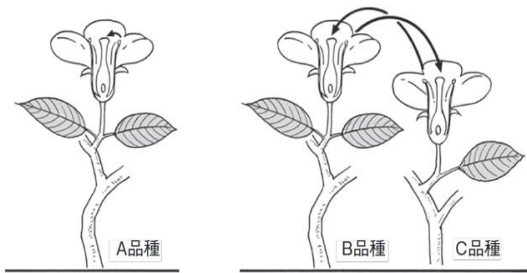
ア 1、4 イ 2、3 ウ 2、3、4 エ 1、2、3 オ 全て正しい

6 果樹に関する問題である。次の各問いに答えなさい。

1 次の表に示す果樹の人為的分類について示したものである。正しい組み合わせを次の選択肢から1つ選び、記号で答えなさい。

選択肢	落葉果樹		常緑果樹	
ア	カンキツ	クリ	オウトウ	ナシ
イ	ブドウ	マンゴー	モモ	マンゴー
ウ	ウメ	ナシ	ブドウ	バナナ
エ	カンキツ	ビワ	ブドウ	モモ
オ	ブドウ	キウイフルーツ	カンキツ	ビワ

2 次の図は、果樹類の受粉の形態を示したものである。受粉の形態について、特徴を参考に（ ① ）（ ② ）に適する語句を答えなさい。



【参考】

- ① の受粉形態は、同一品種の花粉を利用する。
② の受粉形態は、異なる品種の花粉を利用する。

（ ① ）受粉 （ ② ）受粉

3 次の表は、果樹栽培における病害虫防除法について示したものである。各防除法について、最も正しい組み合わせとなっているものを、選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。

選択肢	耕種的防除	物理的防除	機械的防除	化学的防除	生物的防除
ア	袋掛け	温湯処理	誘が灯	抵抗性品種	天敵
イ	つぎ木苗	バンド誘殺	温湯処理	化学農薬	バンド誘殺
ウ	化学農薬	防虫網	防虫網	フェロモン剤	天敵
エ	抵抗性品種	誘が灯	動力噴霧機	化学農薬	フェロモン剤

4 次の写真に示された農業機械が行う作業として、最も適するものを、次の選択肢より1つ選び、記号で答えなさい。



ア 堆肥散布 イ 薬剤散布 ウ 除草 エ 耕うん オ 溝掘り

7 計算問題

- 1 尿素（N：46％）30kgに含まれる窒素成分量を求めなさい。
- 2 10aのほ場にカリウムを成分量で7kg施したい場合、肥料袋に「16-10-14」と表示されている肥料が何kg必要であるか求めなさい。
- 3 ある農薬を500倍に希釈し、100ℓ（リットル）散布する場合、薬量は何g必要であるか求めなさい。
- 4 10aのほ場に、株間40cm、条間50cmでキャベツの苗を定植するために必要な苗数を求めなさい。

受験番号		氏名	
------	--	----	--

※印欄は記入しないこと

※ 計

1

1		2		3	
4	と		5	と	

※

2

1					2				3	
4	①		②		5					
6					7					
8	(1)				(2)					
(3)	1)									
	2)	管理方法の名称：				目的：				

※

3

1	と		2	①		②		③		④	
3			4								

※

4

1			2	と			3			
4	①		②		③		5			

※

5

1			2	と		3				
4				5						

※

6

1			2	①			②			
3			4							

※

7

1	(式)		答	kg
2	(式)		答	kg
3	(式)		答	g
4	(式)		答	本

※
