

農 業
(農業と環境)

令和4年度福岡県農業大学校入学試験問題 (A日程)

※解答はすべて解答用紙に記入すること

- 1 次の文章の(①)～(⑫)にあてはまる語句を語群から選び解答欄に記入しなさい。
- (1) (①) 農業とは、ロボット技術や情報通信技術(ICT)を活用して、省力化・(②) 化や高品質生産を実現する等を推進し、農業の(③) 不足や技術の継承問題を解決していこうという新たな農業のことです。
- (2) GAPは、Good Agricultural Practiceの頭文字をとった言葉で、一般的には「農業(④) 管理」と呼ばれています。言い換えれば、「農産物を作る際に適正な手順やモノの管理を行い、(⑤) 安全や労働安全、(⑥) 保全等を確保する取組」のことです。
- (3) 近年、化石燃料の使用などにより、二酸化炭素をはじめとする(⑦) が増えたことにより、大気気温が上昇する(⑧) が進行しており、様々な環境問題が懸念されている。このような事態を避けるため、世界の国々では、1997年には先進国に拘束力のある(⑦) の削減目標を決めた(⑨) を採択した。さらに2015年には、途上国も含めて削減目標を定めた(⑩) が合意された。
- (4) 日本でも(⑧) の影響で、水稻が登熟期間の高温のため、米の品質低下が顕著となっている。そのため、国や県では、高温耐性を持つ品種を開発しており、国では(⑪)、福岡県では(⑫) という品種が有名である。

【語群】

パリ協定、持続可能、ヒノヒカリ、温室効果ガス、大気汚染物質、夢つくし、6次産業、生産工程、販売工程、元気つくし、地球温暖化、にこまる、京都議定書、大規模、スマート、大型、精密、食品、労働力、環境、ベルン協定、流通、オゾン層破壊

- 2 以下の問いの答えなさい
- (1) 次のうち、水田に多く見られる雑草はどれですか？
スギナ、メヒシバ、ギシギシ、タイヌビエ、オヒシバ
- (2) 次のうち、外来生物(植物)でないものはどれですか？
ウシガエル、アライグマ、スクミリンゴガイ、タガメ、セイタカアワダチソウ
- (3) 次のうち、土の酸性に弱い作物はどれですか？
ジャガイモ、スイカ、キュウリ、ダイコン、ホウレンソウ
- (4) 次のうち、連作障害に強い作物はどれですか？
トマト、スイカ、サトイモ、トウモロコシ、エンドウマメ
- (5) 次のうち、ニワトリの品種ではないものはどれですか？
レグホーン種、ガンジー種、コーニッシュ種、横はんプリマスロック種、ロードアイランドレッド種

3 次の2つのグループ間で最も関係の深い語句同士の組み合わせを作り記号で答えなさい。

- | | |
|-----------|------------|
| (1) キク科 | (ア) ダイコン |
| (2) マメ科 | (イ) リンゴ |
| (3) ナス科 | (ウ) ズッキーニ |
| (4) アブラナ科 | (エ) ゴボウ |
| (5) セリ科 | (オ) ジャガイモ |
| (6) アカザ科 | (カ) タマネギ |
| (7) イネ科 | (キ) トウモロコシ |
| (8) ユリ科 | (ク) ホウレンソウ |
| (9) バラ科 | (ケ) ラッカセイ |
| (10) ウリ科 | (コ) ニンジン |

4 作物の栽培について、以下の問いに応えなさい。

- (1) 化学合成農薬や化学肥料などの使用を中止してから3年以上経過し、堆肥などによる土づくりを行った農地において収穫された農産物のことを何といいますか？ (①)
- (2) いくつかの異なった作物を、順序を決めて栽培し、これを繰り返す方法を何といいますか？ (②)
- (3) 発芽に必要な3つの環境条件を答えなさい。(③)、(④)、(⑤)
- (4) ハクサイやダイコンでは、種を1か所に3~5粒播き、その後生育に応じて株数を減らし、最終的には1株にします。この作業を何といいますか？ (⑥)
- (5) うね間の雑草の発生をおさえ、また、土の通気性・排水性を良くし、根の発達を促して茎葉の成長を盛んにするために行う作業を何といいますか？ (⑦)
- (6) 茎や葉を増やし、花数を多くするために、茎の先端(頂芽)を摘み取る作業を何といいますか？ (⑧)
- (7) 果実を大きくするため、余分な果実を摘み取る作業を何といいますか？ (⑨)
- (8) 種まきや植え付けの前にあらかじめ施す肥料を何といいますか？ (⑩)
- (9) 種まきや植え付け以降に施す肥料を何といいますか？ (⑪)
- (10) イネのよい種籾を選ぶために、食塩を使って行う方法を何といいますか？ (⑫)

5 以下の問いに応えなさい。

- (1) 作物の根元を、ポリエチレンフィルムや稲わらなどで覆うことをマルチングといますが、この効果について4つ答えなさい。
(①)、(②)、(③)、(④)
- (2) 作物の生育にとって欠かすことのできない必須元素の中で、特に不足しやすい元素を肥料の3要素と呼びます。この3つの元素は何ですか？ (⑤)、(⑥)、(⑦)
- (3) 美しい農村景観を楽しむだけでなく、農家に長期間滞在して、農業体験など農村の自然・文化・人々との交流も目的とした取組みを何といいますか？ (⑧)

6 ビニルハウスでキュウリを10a栽培することにしました。窒素成分が5%の有機質肥料と、窒素成分が15%の化成肥料を使って、窒素を10a当り30kg施用しようと思います。5%の有機質肥料を300kg施用した場合、15%の化成肥料は何kg必要ですか？