

東京都職員（農業技術Ⅰ類B）採用選考試験問題

令和6年1月13日実施

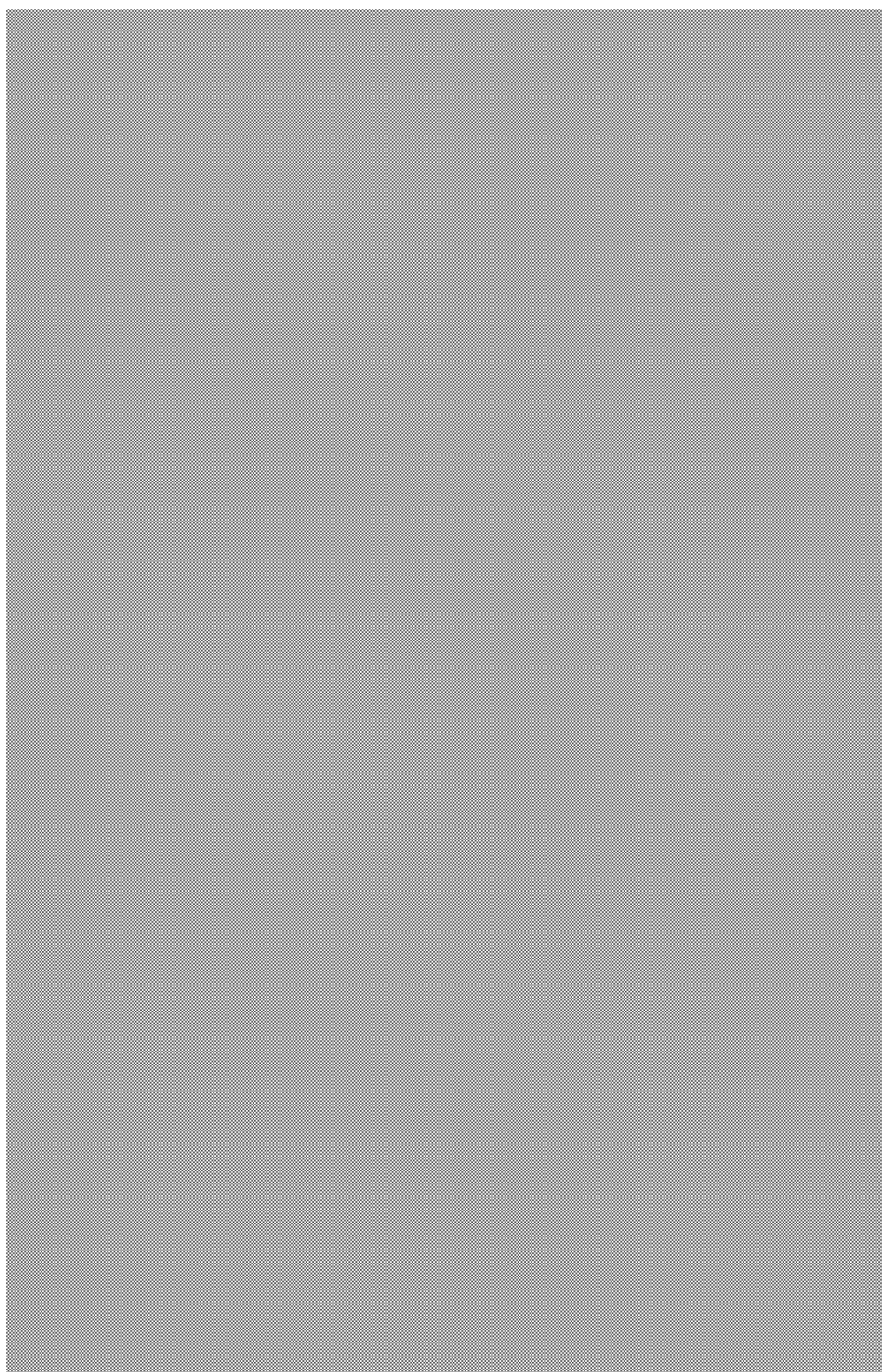
指示があるまで開いてはいけません。

専 門

- 1 問題用紙及び解答用紙の所定欄に、受験番号と氏名を記入してください。
- 2 試験時間は120分間です。
- 3 問題は全部で7ページ、大問3題です。
- 4 問題ⅡとⅢについては、問題文で指定する問題数を解答してください。また、選択した問題番号を各解答用紙の【選択番号】欄に必ず記入してください。
- 5 解答は必ず解答用紙に記入してください。問題用紙に記入しても正答と認めません。
- 6 解答を訂正するときは、消しゴムできれいに消してから新しい解答を記入してください。
- 7 ※欄には記入しないでください。
- 8 問題用紙及び解答用紙は、持ち帰ることができません。

職 種	受験番号	氏 名
農業技術		

（東京都産業労働局）



問題Ⅰ (1)～(10)の文章の空欄に当てはまる語句をそれぞれ①から⑤のなかから解答してください。

(1) 果実は種子を包む〔 A 〕やそれ以外の器官が成熟したものであり、成熟した〔 A 〕を〔 B 〕という。また、柑橘類やカキなど果実の大部分が〔 B 〕からなるものを〔 C 〕、果実の大部分が〔 B 〕以外の器官に由来するものを〔 D 〕という。〔 D 〕の代表例として、リンゴやイチゴがあげられるが、その可食部の大部分は〔 E 〕由来の組織である。

	A	B	C	D	E
①	胚珠	果肉	真果	偽果	花托
②	胚珠	果皮	核果	単果	花托
③	胚珠	果皮	核果	偽果	萼筒
④	子房壁	果肉	真果	単果	萼筒
⑤	子房壁	果皮	真果	偽果	花托

(2) 植物病原ウイロイドは、ウイルスと異なり〔 A 〕を欠く低分子のRNAで、感染植物の主な病徴は〔 B 〕症状である。わが国で発生しているウイロイド病は2021年現在〔 C 〕が確認されており、病名として〔 D 〕や〔 E 〕などがある。

	A	B	C	D	E
①	外皮タンパク質	わい化	25 種	トマト退緑萎縮病	キク退緑斑紋病
②	外皮タンパク質	腐敗	250 種	トマト退緑萎縮病	キクえそ病
③	自律的複製能力	わい化	250 種	トマトモザイク病	キク退緑斑紋病
④	外皮タンパク質	わい化	25 種	トマトモザイク病	キクえそ病
⑤	自律的複製能力	腐敗	25 種	トマト退緑萎縮病	キクえそ病

(3) 果実吸蛾類は、〔 A 〕、〔 B 〕などの夜行性蛾類で、ナシ、モモ、カンキツなどの果実に成虫が鋭い〔 C 〕を差し込んで加害する。果実は内部がスポンジ状となり、〔 D 〕する。防除には効果的な防除薬剤がなく、〔 E 〕による夜間照明が有効である。

	A	B	C	D	E
①	モンシロチョウ	アカエグリバ	毒針	腐敗	青色灯
②	アケビコノハ	アカエグリバ	口吻	腐敗	黄色灯
③	アケビコノハ	アカエグリバ	毒針	肥大	青色灯
④	モンシロチョウ	アカタテハ	口吻	腐敗	黄色灯
⑤	アケビコノハ	アカタテハ	口吻	肥大	青色灯

(4) 植物が正常に生育する上で不可欠な元素を必須元素という。必須元素は、植物が必要とする量から、便宜的に多量元素と微量元素に分類され、多量元素は、〔 A 〕が知られている。多量元素のうち〔 B 〕、水素、酸素は、空気または水から供給されるため、基本的に欠乏することはない。カリウム、リン、〔 C 〕は、肥料の三要素として土壤に施用されており、カルシウムやマグネシウムは、主に土壤の〔 D 〕の資材として施用される。

	A	B	C	D
①	9 元素	炭素	窒素	酸性矯正
②	16 元素	炭素	硫黄	酸性矯正
③	16 元素	炭素	窒素	物理性改善
④	16 元素	窒素	硫黄	物理性改善
⑤	9 元素	窒素	硫黄	酸性矯正

(5)〔 A 〕ギクは、日長と関係なく花芽分化する。秋ギクは、絶対的短日植物で、花芽分化の限界日長は〔 B 〕品種ほど短くなる。なお、花芽分化後の日長が限界日長より〔 C 〕と花芽の発達が抑えられ、つぼみが委縮して正常に開花しない〔 D 〕が発生する。秋ギクの花芽分化に必要な最低温度は、晩生品種に比べて早生品種は〔 E 〕。

	A	B	C	D	E
①	寒	早生	短い	ブラインド	低い
②	夏	早生	長い	ブラインド	高い
③	夏	晩生	長い	やなぎ芽	高い
④	夏	晩生	短い	やなぎ芽	高い
⑤	寒	晩生	短い	ブラインド	低い

(6) ジャガイモの原産地は〔 A 〕である。栽培は、〔 B 〕で、水はけのよい土が適する。利用部位は、〔 C 〕で、ここに分布する芽はイモの肥大開始後の一定期間、生理的な要因によって成長を停止した状態にある〔 D 〕の状態にある。栽培には無病のたねいもを準備し、雨のあたらない場所に広げて〔 E 〕を行う。

	A	B	C	D	E
①	中央アメリカ	アルカリ性	塊根	内生休眠	予措
②	アンデス高原地帯	酸性	塊茎	内生休眠	催芽
③	中央アメリカ	酸性	塊根	外生休眠	予措
④	アンデス高原地帯	アルカリ性	塊根	内生休眠	催芽
⑤	北アメリカ	アルカリ性	塊茎	外生休眠	予措

(7) 集団育種法とは〔 A 〕育種法の一つであり、〔 B 〕作物における代表的な育種法でもある。〔 C 〕から選抜を始めるため、集団内での〔 D 〕個体比率が増加した状態で選抜が行われることになる。このため、系統育種法と比較すると、播種や選抜に要する労力や経費が〔 E 〕すると言われている。

	A	B	C	D	E
①	分離	他殖性	世代を進めて	ヘテロ	増加
②	交配	自殖性	世代を進めて	ホモ	減少
③	交配	自殖性	初期世代	ヘテロ	増加
④	分離	自殖性	初期世代	ヘテロ	減少
⑤	交配	他殖性	世代を進めて	ホモ	減少

(8) G A Pとは、農業生産〔 A 〕管理の略称であり、農業生産の各〔 A 〕の実施、記録、〔 B 〕及び評価を行うことによる持続的な改善活動の取組である。農林水産省では、「食品安全」、「環境保全」、「〔 C 〕」、「人権保護」、「〔 D 〕」の5分野を含むG A Pを国際水準G A Pと呼称し、ガイドラインを策定し普及を推進している。

	A	B	C	D
①	手順	点検	労働安全	農場管理
②	工程	点検	健康安全	農場管理
③	手順	検査	健康安全	農場経営管理
④	工程	検査	労働安全	農場経営管理
⑤	工程	点検	労働安全	農場経営管理

(9) 食料・農業・農村基本法は、制定から約〔 A 〕年が経過し、現在見直しに向けた議論が進められている。令和5年9月に食料・農業・農村政策審議会がとりまとめた答申では、ウクライナ侵攻などを背景に、国民一人一人の〔 B 〕の確立を提起した。基本的な施策として、生産コストの〔 C 〕を踏まえ、適正な価格形成に向けた食料システム全体の仕組みの構築や、生産性の向上に向けた〔 D 〕農業の導入が盛り込まれた。また、〔 E 〕的に農業に取り組む多様な人材の育成や、持続可能な農業への転換等も掲げられ、今後、国では法改正に向けて具体的な施策の検討が行われる。

	A	B	C	D	E
①	30	食料安全保障	低下	スマート	副業
②	20	食料安全保障	上昇	大規模	主業
③	20	輸入食品拡大	低下	スマート	主業
④	30	輸入食品拡大	上昇	大規模	主業
⑤	20	食料安全保障	上昇	スマート	副業

(10) 2023年の夏は地球温暖化の影響で飛び抜けた暑さが続いた。統計を開始して以来、日本の平均気温偏差は過去最高を記録し、2023年の日本の夏の平均気温偏差は〔 A 〕となった。これは、日本の上空で西から東に向かって吹いている〔 B 〕が、2023年の夏は蛇行して、いつもより北側を吹くようになり、南の温かい空気が北に押し上げられたことと南米ペルー沖の海面水温が高くなる〔 C 〕が発生したことが要因と言われている。また、夏場の猛暑により水稲では、登熟期の高温による〔 D 〕が発生した。

	A	B	C	D
①	+1.08	貿易風	エルニーニョ現象	白未熟粒
②	+1.08	貿易風	ラニーニャ現象	胴割れ米
③	+1.08	偏西風	エルニーニョ現象	胴割れ米
④	+1.76	偏西風	ラニーニャ現象	胴割れ米
⑤	+1.76	偏西風	エルニーニョ現象	白未熟粒

問題Ⅱ 次の設問の中から2 題を選び、解答してください。(各 400 字程度)

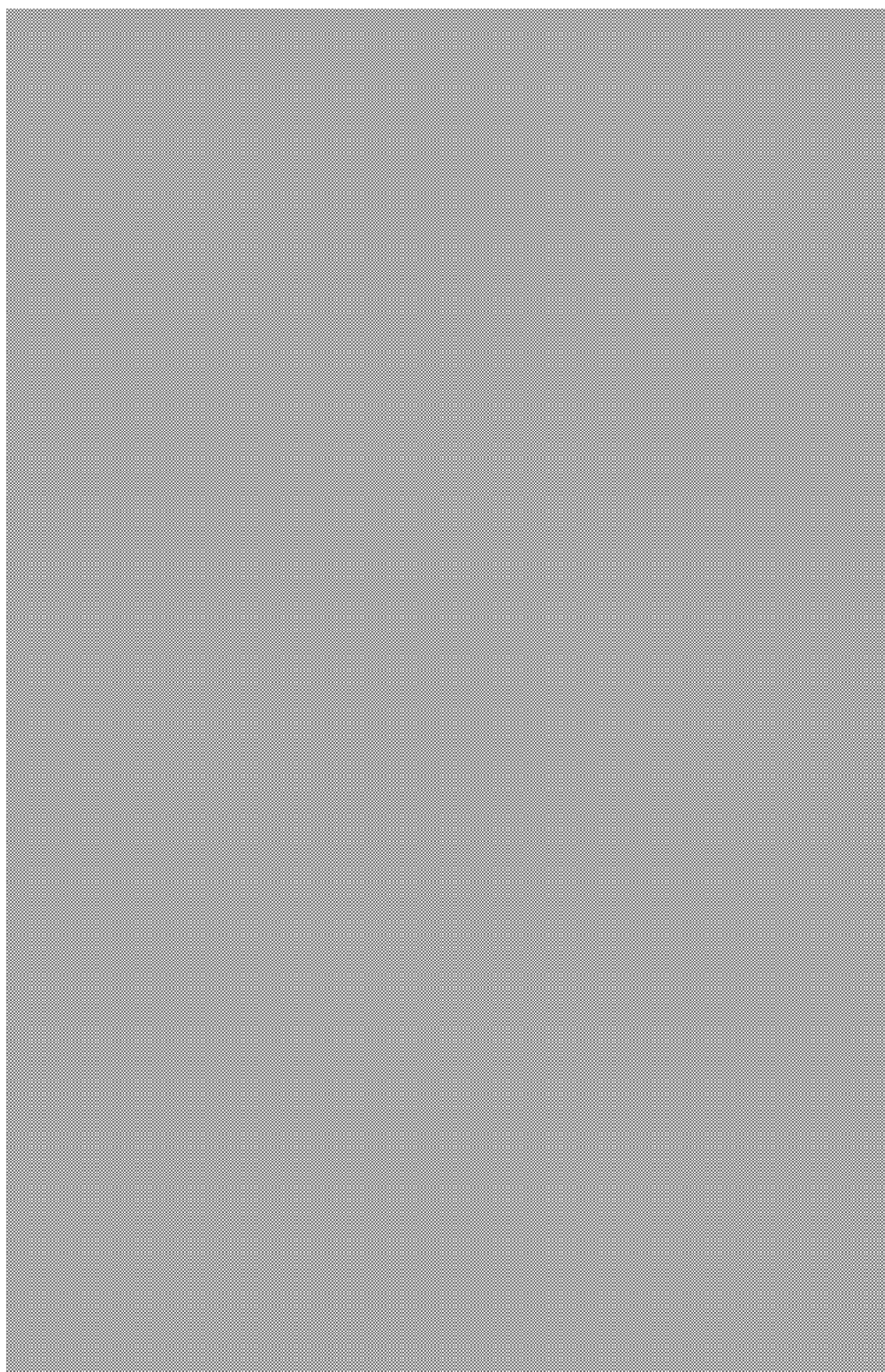
- ① 種子植物の単為結果について簡単に説明し、この現象を利用した栽培例を 2 つ以上あげなさい。【植物生理】
- ② 農作物に発生するさび病菌による病害を異なる作物で 2 種類あげ、それぞれ病名、病徴、発生生態、防除対策などについて述べよ。【植物保護】
- ③ 土壌の塩類集積について説明するとともに、その回避策などについて述べよ。【土壌肥料】
- ④ 果樹栽培における、せん定の目的、手順や留意点について述べよ。
【園芸】
- ⑤ DNA マーカーについて説明し、DNA マーカーを選抜育種に用いた時の利点を説明しなさい。【植物育種】
- ⑥ 農業経営における規模拡大の有利性について、利点を 3 つ以上あげ、説明しなさい。【農業経営】

問題Ⅲ 次の設問のうち、どちらか 1 題を選び 解答してください。(800 字程度)

- ① 東京農業振興プランが、令和 5 年 3 月に改定されました。今後、東京農業の振興を図るための課題を 3 つあげ、その対応として、東京都が取り組むべき施策について、あなたの考えを述べなさい。

- ② 肥料や飼料など生産資材の価格が高騰する中、我が国の農業経営を安定化するための課題を挙げ、どのような取組を進めるべきか、あなたの考えを述べなさい。

下書き用紙（ご自由にご使用ください。）



(1)	5
(2)	1
(3)	2
(4)	1
(5)	3
(6)	2
(7)	2
(8)	5
(9)	5
(10)	5