2018年度 農**検2**級

日本農業検定2級試験問題

全70問

試験時間 60 分

注意事項

- ※監督者の指示があるまで、この問題を開いてはいけません。
- ※問題冊子の持ち帰りはできません。

空白ページ

問1 農耕のあゆみについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 現在、世界中で食用に供されている作物は、野生の植物から長い年月をかけて栽培しやすく収量も多いものを 改良・選抜してきたものである。
- ② 穀物栽培の広がりは人口増加をもたらし、各地に文明を生み出したが、現在、世界で生産量が多い 三大穀物は、トウモロコシ、コムギ、ダイズである。
- ③ イネの栽培は、約1万年前、中国の長江流域で始まったとされている。
- ④ 農耕社会に入る前は野山での木の実の採集や野生鳥獣の狩猟、川や海での漁労によって生活していた。

問2 世界の穀物需給についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 世界の人口が増え続けているため、人々が食べる穀物消費量が増えている。
- ② インドの経済が成長して所得が増えた結果、食肉の消費量が増え、それに伴って家畜の飼養頭数が増加し、家畜の飼料としての穀物需要が伸びている。
- ③ 各国の食肉の生産方式が自給飼料中心の「自給型畜産」から、購入飼料で多頭飼育する「加工型畜産」に変わってきた結果、穀物需要が拡大してきた。
- ④ 中国はかつてはトウモロコシの輸入国であったが、農業技術の発展により、トウモロコシの輸出大国に変わった。

問3 世界の食料の生産と需要についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 気候変動に関する政府間パネル2014(平成26)年IPCC 第5次報告書では、「地球温暖化の進行で 穀物生産量が減少し、世界的な食糧危機を招きかねない」と警告している。
- ② 世界各地で水資源の枯渇が深刻化しており、トウモロコシ、コムギ、ダイズなどの穀倉地帯では安定生産が 困難になる危険性が高まっている。
- ③ 世界全体の穀物の期末在庫率は、21世紀に入ってから20% 台を維持しているが、中長期的には穀物需要が増加するなかで、2025年には品目別の期末在庫率は低下することが予想されている。
- ④ 21世紀に入ってからは毎年、穀物消費量の伸び以上に穀物生産量の伸びが大きく上回っており、今後も穀物価格は安定的に推移すると予想されている。

問4 食料自給率についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 「カロリーベース食料自給率」とは、国民に供給される食料の重量を、基礎的な栄養価であるカロリー(熱量)に 換算し、そのうち、国産でまかなわれた熱量の割合を示したものである。
- ②「生産額ベース食料自給率」とは、品目別の重量を金額に換算し、国民全体の食料消費仕向け金額のうち、国内生産金額の割合を算出したものである。
- ③ 2015(平成27)年の生産額ベース食料自給率は66%で、カロリーベース食料自給率より高かった。
- ④ わが国では家畜の飼料のほとんどを外国からの輸入に頼っているが、国内で生産される畜産物の自給率は 飼料を国内で生産したものとみなして算出している。

問5 わが国の食料自給率(カロリーベース)の状況についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 1965(昭和40)年には73%であったが、50年後の2015(平成27)年には45%まで低下した。
- ② 自給率低下の背景には、米の消費が低下する一方で、飼料を海外に依存する畜産物や、原料を海外に依存している油脂類の消費量が増加していることがあげられる。
- ③ 日本の食料自給率は先進国の中では最低の水準であり、自給率向上が課題とされている。
- ④ 飼料用の米やトウモロコシを含む穀物自給率が低いため、食料自給率も低くなっている。

※2級の問題6については、設問に不備があり、採点対象から除外しています。

問7 耕作放棄地についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 日本全体の耕作放棄地面積は2015(平成27)年で42万3,000haに拡大し、この面積は富山県全体の面積に匹敵する。
- ② 耕作放棄地面積のうち半分は耕作する意思のない「土地持ち非農家」のものであり、それが年々拡大している。
- ③ 農地が耕作放棄されると、その農地だけでなく周辺の農地でも、雑草や病虫害、鳥獣害が増加するなどの悪影響が出る。
- ④ 耕作放棄地を解消するために「農地集積バンク」があるが、これは国が農家から耕作放棄地を買い付け、作付けを希望する農家に販売する組織である。

問8 2015(平成27)年の国内農産物需給状況についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 主食用米の価格暴落を防ぐために全国的に過剰な作付けの解消に取り組み、野菜栽培への転換を進めたが、計画通りに効果があがらず、米価の低迷が続いた。
- ② 野菜の産出額は2兆4,000億円弱で、農業産出額全体の3割程度を占めている。
- ③ 畜産ではすべての畜種で飼養戸数の減少が続いており、1戸当たりの飼養頭羽数も減少している。
- ④ 果実の国内需要のうち、国産品は約6割で、輸入品が約4割となっており、果実の摂取量は若い世代を中心に 年々増えている。

問9 田や畑が持つ環境保全機能についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ①田はあぜに囲まれているため、雨水を一時的に貯留する洪水防止機能がある。
- ② イネは光合成によって大気中の二酸化炭素を吸収し、代わりに酸素を出しているので、大気の浄化機能があるといえる。
- ③ 田の水面からの水分の蒸発や、作物の葉などからの蒸散効果によって、空気が冷やされ、周辺市街地の気温 上昇を抑える気候緩和機能を発揮する。
- ④ 田畑に形成される二次的自然は地下水かん養機能を持っている。

問10 農産物直売所についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 農産物直売所のメリットには、生産者が自ら値段を決められること、市場出荷に比べて流通経費を削減できることなどがある。
- ② 農産物直売所は消費者にとっても安心・安全で新鮮な農産物を購入できることが魅力となっている。
- ③ 農林水産省の統計では2014(平成26)年の農産物直売所の販売金額は約9,400億円にのぼり、そのうち JA 直売所が約3,300億円で最も多くなっている。
- ④ JAの直売所では食の安全確保のための残留農薬対策として、生産履歴記帳(防除記録)の義務付けや点検を 徹底しているが、まだ2割以上の店舗が未実施である。

問11 女性農業者についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 2016(平成28)年には基幹的農業従事者のうち41.3%を女性が占めており、農業の担い手として重要な役割を果たしている。
- ② 農村の女性による起業は1997(平成9)年の調査ではわずか1,000件足らずだったが、18年後の2014(平成26)年には5,000件を超えるまでに増加している。
- ③ 2013(平成25)年に立ち上げられた「農業女子プロジェクト」は、この活動を通して、女性農業者の存在感を高め、農業を選択する若手女性の増加を目指している。
- ④ 6次産業に取り組む農業経営に女性が参画している経営体では、参加していない経営体に比べて、売り上げや 収益力が向上していると報告されている。

問12 生態系の構成要素の一つである「消費者」についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 太陽光、大気、水、無機物を利用し、有機物を作る植物を「消費者」という。
- ② 植物、動物の死骸や排せつ物を無機物に変える小動物・微生物を「消費者」という。
- ③ 動物の死骸や排せつ物を消費する菌類を「消費者」という。
- ④ 植物が作り出した、有機物を消費して生命活動を維持している動物を「消費者」という。

問13 農業生態系についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 農地には常に人の手が入っているので、農業生態系は安定している。
- ②収穫物という形で物質が生態系の外に持ち出されるので、生態系のバランスが崩れやすい。
- ③ 作物と競合する雑草や病害虫が人の手で排除されるため、生物種が少なくなり、物質循環は途絶えがちとなる。
- ④特定の作物を毎年連続して栽培している農地では、土壌微生物のバランスが崩れやすい。

問14 水質汚濁防止法についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 水質を汚染する可能性のある物質とそれらを扱う施設、事業場が規定されている。
- ② 汚水によって人の健康被害が生じた場合の損害賠償責任について定められている。
- ③ 畜産農家は飼育頭数によって特定事業場とされ、排水に規制を受けている。
- ④ 工場や事業場からの排水が、公共用水域または地下水を汚染することを防止するための法律である。

問15 総合的有害生物管理についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 総合的有害生物管理では、土着天敵や抵抗性品種の導入など複数の防除手段を組み合わせることを基本とし、化学農薬の使用を認めていない。
- ② 害虫防除に必要な費用と無防除で被る被害額が同額になる害虫密度のことを「経済的被害許容水準」と呼んでいる。
- ③ 総合的有害生物管理は環境保全型農業にとって大切な害虫防除法である。
- ④ 総合的有害生物管理で作物を守るほかにも、生物多様性を維持しているいるな生物が共生できる「総合的生物多様性管理」が求められている。

問16 水田と生き物の共生に関連する説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 千葉県竹西市の「白鳥の郷」では不耕起の水田に水を張り、ハクチョウやカモなど冬鳥の飛来地としている。
- ② 兵庫県豊岡市の「コウノトリ育む農法」では、早期湛水によって昆虫やカエルなどが春先から早く活動するようにし、冬には水を抜き、コウノトリが餌を食べやすいようにしている。
- ③ 新潟県佐渡市の水田では、冬場の冷たい水を温めてから水田に入れるために、周囲に「江」を設置することがあるが、この「江」にドジョウなどが集まり、トキの餌になっている。
- ④ 近年の田は必要に応じて水を抜き乾燥させる乾田が増えたため、フナやナマズ、メダカなどの生き物の産卵場所が少なくなっている。

問17 温暖化の原因とその対策についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 二酸化炭素、メタン、一酸化炭素、ハロカーボン類および、ふっ化硫黄のうち温暖化への影響が最も大きい ものは二酸化炭素である。
- ② 2010(平成22)年における化石燃料と産業過程に由来する二酸化炭素の排出量は、1970(昭和45)年の 排出量の2倍以上になっている。
- ③ 2020年以降の地球温暖化対策として採択されたパリ協定では、先進国には温室効果ガスの削減目標の提出を義務付けたが途上国には義務付けをしなかった。
- ④「パリ協定」では、産業革命前からの世界平均気温の上昇幅を2℃未満に抑制し、さらに1.5℃未満に抑えるよう努力する目標が定められた。

問18 オゾン層についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① オゾン層には太陽からの赤外線を吸収する働きがあるので、地表に届く赤外線の量が抑えられている。
- ② 地表から約25キロ上空にある、オゾンを多く含んだ大気をオゾン層と呼ぶ。
- ③ 塩素を含む特定フロンは上空で強い赤外線を受けて分解され、それによって放出された塩素原子がオゾンを酸素原子と二酸化炭素に分解するためオゾン層が破壊される。
- ④ 代替フロンには塩素が含まれないのでオゾン層を破壊することはないが、二酸化硫黄の数百~数万倍の温室効果がある。

問19 生物多様性を保護する国際的な取り決めについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

① ラムサール条約 : 1971(昭和46)年に国際的に重要な高地およびそこに生息・生育する高山植物や動物の

保全を促進するために採択された。

② ワシントン条約 : 1973(昭和48)年に絶滅の恐れがある動物を保護するために採択された。

③ ワシントン条約 : 絶滅の危機にある動物を3つのランクに分け、ランクに応じて国際取引の規制を行なうこと

とした。

④ 生物多様性条約: 1993(平成5)年に生物の多様性を包括的に保全し、生物資源の持続可能な利用を

行なうための国際的な枠組みとしてつくられた。

問20 食品表示についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 消費者に対して食品の出生を明らかにして食の安心安全を保証する義務として定められた。
- ② 2013(平成25)年に策定された「食品表示法」にもとづき、2015(平成27)年に食品表示基準が定められた。
- ③ 生鮮食品の原産地名の表示は、国産品の場合は「都道府県名」「よく知られた地名」を、輸入品の場合は「原産国名」を表示することになっている。
- ④ 広範囲に遊泳している魚の原産地は特定できないので原産地表示を省略することになっている。

問21 加工食品の表示についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ①「名称」「原材料名」「内容量」「賞味期限(消費期限)」「栄養成分の表示」の5項目である。
- ② 栄養成分の表示は、「熱量」「タンパク質」「脂質」「炭水化物」「ナトリウム(食塩相当量に換算したもの)の 5項目が、義務表示となっている。
- ③ アレルギーによる健康被害を防ぐために、その危険度の高い6品目(えび・かに・小麦・そば・卵・乳)を含む加工食品には、そのことの表示が義務づけられている。
- ④ 加工食品の材料として10%以上の遺伝子組み換え農作物を使った場合は、そのことを表示しなければならない。

問22 機能性食品についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ①機能性の表示ができる食品は「特定保健用食品」「機能性表示食品」「栄養機能食品」の3つである。
- ② 特定保健用食品は、消費者庁長官の許可が必要で、健康の維持増進に役立つことが科学的根拠に基づいて認められた食品である。
- ③ 栄養機能食品は、栄養成分が不足しがちな場合、その補給・補完のために利用される食品で、 消費者庁長官へ届け出る必要がある。
- ④ 機能性表示食品は、販売前に安全性および機能性の根拠に関する情報などを消費者庁長官へ届け出る必要がある。

問23 食品の安全についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 食品安全基本法は、食の安全を脅かす事件の多発を受けて、内閣府に食品安全委員会を創設し、 2003(平成15)年に施行された。
- ② 食品安全基本法にもとづき、食品の健康への影響に対する科学的な研究にもとづいたリスク評価や管理を行っているのが食品安全委員会である。
- ③ 食品衛生法は、医薬品を除いた「すべての飲食物(医薬部外品を含む)」が規制の対象となっている。
- ④ 食品安全法にもとづき、農林水産省は食品中に残留する農薬についても食品ごとに残留基準を設定している。

問24 食品の保存方法についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 低温にすると変色や変質を起こしやすい、いも類などは暗くて涼しい冷暗所で保存する。
- ② 未開封の缶詰やレトルト食品は常温で保存する。
- ③ 肉や魚は冷蔵保存も冷凍保存もできる。
- ④ アイスクリームや冷凍食品はマイナス5℃~10℃の冷凍保存をする。

問25 栄養素の働きについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 炭水化物は、ごはん、パン、麺類、いも類などに多く含まれ、炭水化物のうち、糖質はエネルギー源になる。
- ② 食物繊維は五大栄養素には入っていないが、腸の働きを整え、エネルギー源としても働く。
- ③ タンパク質は、アミノ酸で構成され、筋肉や臓器、血液などの構成成分として、またエネルギー源にもなる。
- ④ ビタミンはおもに体の調子を整える働きがあり、野菜やいも類、果物、穀類などに多く含まれる。

問26 6つの基礎食品群についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 1群には魚・肉・卵・豆・豆製品が含まれ、タンパク質を多く含む。
- ② 2群には牛乳・乳製品、小魚、海藻が含まれ、おもに無機質を多く含む。
- ③ 5群にはキャベツなどの淡色野菜が含まれ、ビタミンAを多く含む。
- ④ 6群には大豆油などの植物性油脂とバターなどの動物性油脂が含まれ、脂質を多く含む。

問27 それぞれの発酵食品に欠かせない微生物の組み合わせで、間違っているものは次のうちどれですか。

	[発酵食品]	[欠かせない微生物]
1	日本酒	酢酸菌
2	味噌	麹菌
3	漬物	乳酸菌
4	納豆	枯草菌

問28 主食とされる米(ごはん)についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 米の年間一人当たりの消費量は、1965(昭和27)年からの50年間で約3分の2に減った。
- ②ごはんの炭水化物は、難消化性デンプンといわれ、食物繊維と同じような働きも持つ。
- ③ ごはん1杯分(150g)に含まれるエネルギー量は、ハンバーガー2個分(540kcal)とほぼ同じである。
- ④ ごはん1杯分(150g)に含まれるタンパク質量は、牛乳瓶1本(180cc)に含まれるタンパク質量の半分である。

問29 農薬・化学肥料を使用しないで栽培された有機農産物などにつけられるマークは次のうちどれですか。







(3)



問30 発酵食品に欠かせない微生物についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 麹菌は、糸状菌と呼ばれるカビの一種で、デンプンを糖に、タンパク質をアミノ酸に分解する。
- ② 酵母菌は、自然界に普通に存在し、糖を分解してアルコールと二酸化炭素を作り出す。
- ③ 納豆菌は、稲わらなどに広く存在し、熱に弱く納豆ならではの成分であるポリグルタミン酸を作り出す。
- ④ 乳酸菌は、糖を分解して乳酸を作り出す。腸内に住む常在細菌でもあり、腸内環境を整える働きもする。

問31 だしについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① かつおだしは、水が沸騰したら火を止め、削りかつおを入れ1~2分おき、ザルや布でこす。
- ② 昆布だしは、昆布を30分~1時間水に浸してから中火にかけ、沸騰直前に取り出す。
- ③ 椎茸だしは、干し椎茸を水に柔らかくなるまで1~2時間水に入れておくとだしが採れる。
- ④ 昆布とかつお節の合わせだしは、かつおのだしを取った後の汁に昆布を入れてだしを取ったものである。

問32 調理時における食中毒予防についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ふきんやまな板は使用後よく洗い、煮沸消毒や漂白剤で殺菌し、しっかり乾燥させること。
- ② まな板は、野菜用、肉用、魚用を用意して使い分けること。
- ③ 肉や魚は中心部を65℃で1分間加熱すること。
- ④ 冷凍食品の解凍は、できるだけ冷蔵庫や電子レンジを利用し、冷凍や解凍を繰り返さないこと。

問33 各地に伝わる郷土食について、都道府県との組み合わせが正しいものは次のうちどれですか。

- ① あんこう鍋・・・・・・ 茨城県
- ② がめ煮・・・・・・富山県
- ③ いかめし・・・・・・ 岩手県
- ④ ふなずし・・・・・・三重県

問34 種子についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① カボチャなどの無胚乳種子は、発芽後、子葉に蓄えられた栄養分を吸収しながら育っていく。
- ② 保存状態が良い場合、種子の寿命は、トマト・ナスで1~2年、ネギ・ニンジンで6年以上が目安となる。
- ③ 種子を長く保存するには、乾燥・低温状態におくことが必要である。
- ④ 有胚乳種子の胚は、子葉、幼根、胚軸からなっている。

問35 種子の発芽についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 発芽に必要な3要素は、光・水・空気(酸素)である。
- ② 発芽を始めた種子は、呼吸のために多くの空気を必要とするので通気性のよい土壌が大切になる。
- ③ 多くの野菜の発芽適温は、25~30℃の範囲にある。
- ④ レタスの種子は光が当たらない方が発芽しやすい嫌光性種子である。

問36 光合成についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 植物は光合成作用によって炭水化物やタンパク質を作り出している。
- ② 光合成は葉の細胞の中にある光合体で行なわれる。
- ③ 作物の受光態勢の良し悪しが光合成能力の高さに大きく影響する。
- ④ 作物を密植させることで個体の光合成能力を高め、品質・収量を向上させることができる。

問37 気候と作物栽培との関わりについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 気候とは各市区町村の1ヶ月ごとの気温、雨量等の平均値をもとに、翌月の予想を示したものである。
- ② 気温が高い地域でカンキツを栽培し、冷涼な地域でリンゴを栽培しているのは、気候を生かした適地適作の一例である。
- ③ 施設栽培を除くと作物の光合成、開花結実などの生理作用は、気温・湿度、日射量などの気象的要素の影響を受けているので、毎年、その生育や生産量が大きく変動する。
- ④ 高冷地では、夏の冷涼で昼夜の温度差の大きい気候を生かして、高品質の野菜や草花の栽培が行なわれている。

問38 農業への気象災害とその対策についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① わが国の気象災害のうち最も被害が大きいのは、強風害や水害を伴う台風による被害である。
- ② 夏季に低温や日照不足によっておこる気象災害を冷害という。
- ③ イネの冷害の対策として、浅水灌漑が有効な方法として普及している。
- ④ 茶園では、送風機を設置して、上空の暖気を送り込み霜害を防いでいる。

問39 マルチ資材とその主な効果の組み合わせが間違っているものは、次のうちどれですか。

- ① 透明マルチ・・・・・・・ 地温を高める
- ② 黒色マルチ・・・・・・・・・・ 雑草の発生を抑える
- ③ シルバーマルチ・・・・・ 地温を抑える
- ④ 黒色マルチ・・・・・・・ 害虫の飛来を防ぐ

問40 作物の病害対策の基本として、間違っているものは次のうちどれですか。

- ①日当たり、風通し、水はけをよくする。
- ② 栽培を始める前に土壌 pHが7.5以上になるように石灰を土に混ぜる。
- ③ 耐病性品種や接木苗を選ぶ。
- ④ 除草して病原体の住みかを取り除く。

問4】 作物に寄生するダニとその害についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① ダニは昆虫より小さくてクモ類に近く、作物の茎葉などに寄生して吸汁・加害する。
- ② 作物に寄生する主なダニには、ハダニ、ホコリダニ、コナダニなどがある。
- ③大量に発生すると、葉全体がカスリ状に白くなる。
- ④ 繁殖力は弱く、卵のふ化には2週間、成虫になるのには4週間かかる。

問42 病害虫の物理的防除法についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 害虫の侵入遮断・・・うね全体に防虫シートをトンネル掛けし、作物と害虫を遮断する。
- ② 害虫の行動抑制・・・・果樹園内に青色蛍光灯を設置して、果実の吸蛾類の被害を抑える。
- ③ 害虫の誘引捕殺・・・・畑に白色の粘着トラップを設置して、コナジラミやアザミウマを捕殺する。
- ④ 太陽熱土壌消毒・・・ハウス内の土壌を太陽熱で乾燥させ、土壌センチュウや土壌病原菌の密度を低下させる。

問43 有機質肥料についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 化学肥料に比べて成分量当たりの価格が安い。
- ② 魚カスは果菜類の味を良くする動物質の有機質肥料(有機肥料)である。
- ③ ナタネ油カスは有機質肥料の中ではカリウムの含有量が多い速効性の肥料である。
- ④ 植物油カス類は速効性で、畑に入れてすぐに播種すると発芽がよい。

問44 市販堆肥の種類とその特徴についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ①「バーク堆肥」は、肥料分の多い「肥効型堆肥」である。
- ②「腐葉土」は、肥料分の少ない「土づくり型堆肥」である。
- ③ 発酵鶏糞はリン酸分が少ない速効性の肥料で値段が安い。
- ④「汚泥コンポスト」は牛糞堆肥に畑の土を30%ほど加えた「土づくり型堆肥」である。

問45 基肥(元肥)の施し方についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 基肥は、作物の生育期間に合わせて速効性の肥料や緩効性の肥料を使い分ける。
- ②リン酸肥料は土中を移動しやすいので基肥として半量を、追肥として半量を施用する。
- ③ 基肥の施肥法には、全層施肥、表層施肥、溝施肥などがある。
- ④ 基肥の施肥は、播種や定植の1週間前にはすませておく。

問46 覆土と鎮圧についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 覆土は播いた種に土をかけることをいい、かける土の厚さは種子の厚さの5~6倍が標準である。
- ②嫌光性種子をまいた時は薄く覆土するか覆土をしない方が発芽がよくなる。
- ③ 鎮圧とは覆土した土を手のひらやクワの背面などで押さえる作業をいう。
- ④ 鎮圧には土壌中の過剰な水分を蒸発させる効果がある。

問47 土寄せの目的についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 新しい根の発生をうながし、株の倒伏を防ぐ。
- ② 雑草の発芽を抑える。
- ③ ジャガイモでは食用部の緑化を防ぐ。
- ④ 根深ネギでは葉身部の生育をよくする。

問48 花のつくりについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 植物の花には、両性花と、雄花と雌花が別々に咲く単性花がある。
- ② 両性花は、花の中心に雌しべがあり、そこから外に向かって雄しべ、花弁、がくが付いている。
- ③ カボチャやキュウリの花は、ひとつの花に雌しべと雄しべをもつ両性花である。
- ④ 雄しべの先端の小さな袋を「やく」といい、そこに花粉が入っている。

問49 連作障害の原因についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 土壌中に特定の病原菌や害虫の卵・幼虫が増えることによって起こる。
- ② 同じ種類の作物の根が出す毒性物質(いや地物質)が増えて、作物自身が自家中毒を起こすことが原因となる。
- ③ 作物による肥料養分の吸収に片寄りがでるため、特定の養分の欠乏症が出ることが原因している。
- ④ 土壌の通気性・排水性が悪くなることが原因となる。

問50 直まき栽培についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 直まき栽培は、苗をつくらずに畑やプランターに直接播種する方法である。
- ② 根菜類と果菜類は移植すると根が傷むので必ず直まき栽培をする。
- ③ ホウレンソウやミズナなどは直まき栽培が適している。
- ④ 種子は作物ごとに発芽適温が異なるので、直まき栽培をする場合は播種時期の気温に注意することが必要である。

問51 イネの栽培についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ①代かきは、わらや刈り株をすき込む作業である。
- ② 肥料を作土全体に混合する施肥方法を表層施肥という。
- ③ 株間に対して条間を広く取る方法を長方形植えという。
- ④ 収穫に使われる自脱コンバインは、刈取りともみすりを同時に行なう機械である。

問52 サツマイモの生育とツルボケについての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 茎葉の伸長とイモの肥大が並行して進むため、葉でつくられた養分を茎葉とイモが取り合っている。
- ② 窒素肥料を多く施肥するとイモの肥大がよくなる。
- ③ツルが勢い良く伸びるツルボケ状態になると、増えた葉によって光合成量が増すのでイモが大きく肥大する。
- ④ 窒素肥料に比べてリン酸肥料を多く施すと、ツルボケ状態が起こる。

問53 サツマイモの栽培についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 乾燥が続き、活着が心配されるとき以外は灌水しなくてよい。
- ② イモヅル苗に沢山の光が当たるように、苗は元のほうの1~2節だけ土の中に入るように植え付ける。
- ③ 土寄せすることによって雑草を抑える効果がある。
- ④ 霜に当たると傷みやすくなるので、霜が降りる前に収穫する。

問54 ジャガイモの品種についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① デンプン原料用品種のコナフブキの生産は長崎県や鹿児島県で多い。
- ② 男爵イモはデンプン原料用の品種である。
- ③ 加工用品種は、糖度の高いものが適している。
- ④ 加工用には「トヨシロ」などの品種が使われている。

問55 ジャガイモに含まれる有毒物質についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① イモの部分に含まれているソラニンやチャコニンはグリコアルカロイドの一種である。
- ② 普段はごく微量だが、芽が成長し始めるときに増加する。
- ③ 有毒物質は茹でることによって分解され、健康に被害を及ぼさない程度まで減らすことができる。
- ④ 有毒物質が増えないよう、保存の際はジャガイモに光が当たらないように注意する。

問56 ダイコンの基本的特性についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 冷涼な気候を好み、耐暑性は弱いが、耐寒性はある。
- ② 種は発芽に光が必要な好光性種子である。
- ③ 土壌の乾燥はダイコンの肥大を妨げ、過湿は肉質をかたくする。
- ④ 食用部位は胚軸が肥大したもので、肥大した胚軸の表面から細く短く伸びたものが根である。

問57 ニンジンの栽培についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① 生育期間が長いので、基肥として緩効性の化成肥料を施し、十分に耕しておく。
- ② 好光性種子なので播種後の覆土が厚いと発芽率が低下する。
- ③間引きが遅れると根の形が悪くなり、生育・収量に影響する。
- ④ 根首部を露出させ、寒さにさらすことで品質を高めることができる。

問58 ニンジンの品種についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 現在栽培されている品種の多くが、東洋ニンジンと呼ばれるものである。
- ②「金時ニンジン」にはトマトなどに含まれる色素のリコピンが多く含まれている。
- ③ 西洋ニンジンは江戸時代にヨーロッパから導入された品種群である。
- ④ 沖縄県の在来種「島ニンジン」は白・黒・紫など色のバリエーションが多い。

問59 根深ネギの収穫と保存についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 最後の土寄せから1週間程度経過し、葉 鞘部が完全に軟白したら収穫する。
- ② 気温が高いときは軟白に時間がかかる。
- ③ 折らないように抜き取るコツは、葉身部の基部が出るくらいまで土を掘り下げることである。
- ④ 収穫後は、新聞紙に包み、ポリ袋に入れて、冷蔵庫に保存する。

問60 ハクサイの病害についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① ハクサイのおもな病気として軟腐病や根こぶ病、べと病がある。
- ② ハクサイは石灰の吸収が増えると、病気が発生しやすくなる。
- ③ 低温や窒素不足のときに軟腐病が発生しやすくなる。
- ④ 軟腐病はまず葉先に病斑ができ、やがて全体が軟化・腐敗する病気である。

問61 ブロッコリーの栽培についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 嫌光性種子のため、種まきでかぶせる土は厚めにするとよい。
- ② 植え付け後の追肥は、頂花蕾が大きくなり始めてから施すようにする。
- ③ 収穫は小花がきっちりとしまり、開花しないうちに行なう。
- ④ 頂花蕾と側花蕾の両方を収穫する場合は、側花蕾を小さいうちに収穫すると、頂花蕾が大きく成長する。

問62 ブロッコリーの花芽分化と花蕾の発育障害についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① ブロッコリーは日が長くなると花芽を分化する長日植物である。
- ② 花蕾の間に小さな葉ができる障害を「リーフィヘッド」という。
- ③「ボトニング」は高温によって、花蕾が異常肥大する障害である。
- ④ ブロッコリーは低温を好む作物なので、花蕾の発育障害は高温が続くときに起き、低温の場合には起きない。

問63 寒締めホウレンソウについての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ① ホウレンソウは強い寒さにさらされたとき、身を守るために体内の糖度を高める性質がある。
- ② 寒締めホウレンソウは、葉が地面をはうように横に広がったロゼット状態をしている。
- ③ ホウレンソウを収穫直後に生で冷凍保存したものを寒締めホウレンソウと呼んでいる。
- ④ 寒締めホウレンソウは葉だけではなく茎までシワが寄っている。

問64 カボチャの品種についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① カボチャは大きく「日本カボチャ」、「西洋カボチャ」、「ペポカボチャ」の3種類に分けられる。
- ② 現在、日本で最も多く栽培されているのは日本カボチャである。
- ③ 西洋カボチャはねっとりとした食感が特徴で煮物に向いている。
- ④ ズッキーニは西洋力ボチャの一種である。

問65 キュウリの品種についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ①白いぼキュウリは、皮が厚く味が濃いのが特徴である。
- ② 黒いぼキュウリは、皮が薄く歯切れが良いのが特徴である。
- ③ 東京の「馬込半白きゅうり」は、両端が丸く、半分が白色で半分が緑色になっている在来品種である。
- ④ 品種によっては果実にブルームと呼ばれる白い粉がついている。

問66 キュウリの栽培についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① カボチャを台木にした接ぎ木苗は、キュウリの肥大を促すために利用されている。
- ② 実の肥大には受粉が必要なので、開花したら人工授粉を行なう。
- ③ 梅雨明け後は病気が発生しやすくなるので、灌水は控えめにする。
- ④ 最初の果実が収穫できるようになったら、7~10日に1回を目安に追肥を行なう。

問67 スイカの基本的特性についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 生育適温は $25\sim32^{\circ}$ Cと高温を好み、夜間も最低 25° Cと高温の方が充実した雌花がつく。
- ② 根は広く浅い範囲に分布するので、土が乾燥しないように灌水を心がける。
- ③ ウリ科野菜のなかでも強い光を必要とする。
- ④ 保水性の高い粘土質の土壌が適している。

問68 トウモロコシの種類についての説明で、間違っているものは次のうちどれですか。

- ①トウモロコシのうち、青果用にしている甘味種をスイートコーンと呼んでいる。
- ② スイートコーンのバイカラー系は黄粒1に対し、白粒2の割合で混じっている。
- ③ デントコーンは飼料用に作られたトウモロコシである。
- (4) 菓子用のポップコーンは加熱するとはじける特性がある。

問69 トマトの品種についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① 生食用として最も多く流通しているのがピンク系の大玉トマトである。
- ② 黄色系は甘味が強くて酸味が少ないのが特徴である。
- ③ トップのシェアを維持している「桃太郎」シリーズは赤系のトマトである。
- ④ フルーツトマトは品種改良で甘みを強くしたトマトである。

問70 ピーマンの仲間についての説明で、正しいものは次のうちどれですか。

- ① トウガラシは明治時代に入ってから日本に伝わった。
- ② パプリカはピーマンの厚肉大型種のひとつで、完熟果を食用にする。
- ③ トウガラシの近くでシシトウ(シシトウガラシ)を栽培するとシシトウに辛みが出る。
- ④ トウガラシの近くでピーマンを栽培するとピーマンに辛みが出る。

空白ページ

