

平成28年 普及指導員資格試験 審査課題ア

次の問1から問40は、ア、イ、ウ、エ及びオの選択肢から、一つを選び出す五肢択一式問題です。各設問の指示に従い、あなたの選んだ選択肢の記号を答案用紙に記入しなさい。

問1 世界における食料需給と食料安全保障に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

ア 世界全体の食肉需要は、増加傾向で推移しており、平成36（2024）年には豚肉の需要量が最も伸びて、家きん肉の需要量を上回ることが見込まれている。

イ 2015/16年度における世界全体の穀物等の生産量・消費量で最大のものは、飼料にも使用されている大豆である。

ウ 平成27（2015）年における我が国の小麦の最大の輸入額を示している輸入先は、豪州である。

エ 我が国は、不測の事態の発生に備えるため、食料等の備蓄を行っており、米については、毎年6月末時点での在庫量100万トン程度を、適正備蓄水準としている。

オ 開発途上地域の栄養不足人口の割合は、戦争や自然災害等により依然として増加傾向で推移しており、2014/16年においてその割合は35%となっている。

（注：2つの年を「 / 」で接続したものは、その期間を示す。）

問2 次の文章は、我が国の食料自給率について述べたものである。[] 内に当てはまる最も適切な数字の組合せを選びなさい。

平成27（2015）年3月に閣議決定された新たな食料・農業・農村基本計画では、食料自給率目標が定められ、平成37（2025）年度の総合食料自給率を、供給熱量ベースで [i] %、生産額ベースで [ii] %、飼料自給率については [iii] %と目標が定められた。

	i	ii	iii
ア	64	27	39
イ	45	73	40
ウ	73	64	27
エ	27	64	39
オ	40	45	73

問3 平成27（2015）年10月に大筋合意した環太平洋パートナーシップ（TPP）交渉の合意内容に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 我が国の農林水産品の総ライン数のうち、17.7%（459ライン）が関税撤廃の例外となっており、我が国以外の TPP 参加国平均1.5%に比べ、特に高い割合となっている。

イ 我が国は米、小麦、大麦、バター等の指定乳製品で、国家貿易制度・枠外関税の維持を獲得している。

ウ TPP 参加国の対日関税については、我が国農林水産物・食品の輸出拡大の重点品目である牛肉、米、水産物、茶等について関税撤廃を獲得している。

エ 食品の安全に関する分野では、残留農薬や食品添加物の基準値の設定等の各国の食品安全に関する措置が緩和され、各国共通の安全基準が定められた。

オ 知的財産については、国際協定に基づく地理的表示（GI）の保護手続に関して TPP 参加国の共通ルールが整備された。

問4 次の表は農業経営体や農業労働力などの数の推移を示したものである。[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

(単位：千（人・経営体）)

	平成17（2005）年	平成22（2010）年	平成27（2015）年
[i]	10	14	15
[ii]	110	96	86
[iii]	129	154	220
[iv]	192	249	238

	i	ii	iii	iv
ア	集落営農数	基幹的農業従事者のうち 15～39歳の人数	常雇い数	認定農業者数
イ	集落営農数	基幹的農業従事者のうち 15～39歳の人数	認定農業者数	常雇い数
ウ	基幹的農業従事者のうち 15～39歳の人数	常雇い数	集落営農数	認定農業者数
エ	基幹的農業従事者のうち 15～39歳の人数	集落営農数	認定農業者数	常雇い数
オ	集落営農数	常雇い数	基幹的農業従事者のうち 15～39歳の人数	認定農業者数

問5 環境保全を重視した農業生産に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 平成27（2015）年に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催され、農地等における炭素貯留機能の重要性を認識し、各国の科学的知見や経験の共有を図ることを目的とする「4/1000イニシアチブ」の立ち上げと共同声明への署名が行われた。
- イ 地球温暖化に対する緩和策としては、堆肥や緑肥等の有機物の施用による土づくりの推進を通じて、農地や草地における炭素の貯留を促進する農地土壌吸収源対策も有効である。
- ウ 平成27（2015）年度から「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」が施行され、日本型直接支払制度も本法律に基づき実施されることとなったが、それに伴い同制度のうち中山間地域等直接支払は廃止された。
- エ EU、米国、スイス、コロンビア、カナダの有機制度と我が国の有機制度との同等性が承認されており、国内の有機 JAS 認定を受ければ「有機」の名称を表示してこれらの国へ輸出することができる。
- オ 平成4（1992）年以降の我が国における化学肥料（窒素肥料）の需要量及び農薬の出荷量を単位面積当たりで見ると、いずれも低減した。しかし、米国と比較すると、我が国の化学肥料及び農薬の単位面積当たりの使用量は依然多い状況である。

問6 東日本大震災に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 被災した農地・農業用施設等の復旧状況は、平成28（2016）年1月末までに、すべての農地が営農再開可能、すべての農業用施設等が復旧完了又は実施中となっている。
- イ 震災前の平成22（2010）年と比べて、平成27（2015）年は、被災3県（岩手県、宮城県、福島県）の農業経営体数は減少しているが、このうち法人経営数は増加している。
- ウ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所（東電福島第一原発）事故に伴う避難指示の対象区域は、平成28（2016）年3月現在、福島県の全市町村において避難指示区域が指定されている。
- エ 放射性物質に汚染された農林業系汚染廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、すべて国が処理することとなっている。
- オ 東電福島第一原発事故に伴う出荷制限や風評被害等を受けている農業者等に対しては、平成28（2016）年3月末までに、東京電力株式会社からの賠償が全額行われており、その金額は約70億円となっている。

問 7 次の文章は、我が国の動植物検疫と農畜産物の輸出について述べたものである。

[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

- ① 平成26（2014）年12月から平成27（2015）年1月にかけて、宮崎県、山口県、岡山県及び佐賀県において、家畜伝染病である [i] が発生したが、防疫措置を完了し、平成27（2015）年4月、国際獣疫事務局（OIE）の規定に基づく清浄化を宣言した。
- ② 全国の主要な空海港等において、新たな病虫害の侵入を早期に発見できるよう、[ii] を設置する侵入警戒調査を行うなど、国内での病虫害の侵入・まん延を防止する国内検疫に取り組んでいる。
- ③ 食品の輸出には、産地や関係事業者に出先国の規則等に関する情報を提供し、[iii] から理解を深めて取り組む必要がある。
- ④ 青果物の輸出に当たっては、輸出品の品質保持、数量確保のため、[iv] の要請により、我が国の植物防疫官が輸出農産物の栽培地や集荷地に出向いて輸出検査を実施している。

	i	ii	iii	iv
ア	口蹄疫	捕獲装置	生産段階	輸出者
イ	口蹄疫	忌避剤	流通段階	相手国
ウ	高病原性 鳥インフルエンザ	捕獲装置	生産段階	相手国
エ	高病原性 鳥インフルエンザ	忌避剤	流通段階	相手国
オ	高病原性 鳥インフルエンザ	捕獲装置	生産段階	輸出者

問8 野生鳥獣による農作物被害とその対策について述べた次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 平成26（2014）年度において、野生鳥獣による被害額のうち、イノシシによる被害額が最も大きくなっている。
- イ 野生鳥獣の捕獲の担い手の高齢化が進んだことから、狩猟免許所持者数、わな猟免許所持者数ともに、平成19（2007）年以降、一貫して減少傾向となっている。
- ウ 平成27（2015）年10月末時点で、「鳥獣被害防止特別措置法」に基づく被害防止計画を策定した市町村数及び鳥獣被害対策実施隊を設置している市町村数は、ともに1,000を超えるまでに増加している。
- エ 近年、捕獲鳥獣を野生鳥獣肉（ジビエ）として利用する動きが進展しているものの、その衛生管理に関する指針は、まだ策定されていない。
- オ 捕獲鳥獣の多くは埋設、焼却処分されるため、食肉利用のために必要な処理加工施設数は、平成20（2008）年と比較して増加していない。

問9 農地の集積・集約化等に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 農業の成長産業化に向けて、農地利用の担い手への集積・集約化に関する目標を達成するため、農地中間管理機構が各都道府県に整備された。
- イ 農地中間管理機構の整備もあり、平成26（2014）年度末の農地面積に占める担い手の利用面積の割合は、50%を超えた状況となっている。
- ウ 平成25（2013）年の「農地法」改正により、農地中間管理機構は、遊休農地の解消にも活用されている。
- エ 平成21（2009）年の「農地法」改正により、企業が農地を所有して農業経営を行うための要件が大幅に緩和された。
- オ 農業に参入した企業を業務形態別にみると、食品関連産業と農業・畜産業の割合が高く、営農作物別でみると野菜の割合が最も大きい。

問10 我が国の農林水産物・食品の輸出に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 我が国の平成27（2015）年の農林水産物・食品の輸出額は、7,451億円となり3年連続で過去最高を更新した。

イ 米国では、平成23（2011）年に成立した「食品安全強化法（FSMA）」の規則が平成28（2016）年9月から順次施行され、米国に輸出する食品事業者にも大きく影響することから、農林水産省等でこれに関する情報提供を進めている。

ウ 農林水産物・食品の輸出に当たっては、相手国・地域の求める残留農薬基準を満たす必要があるが、相手国で基準値が定められていない農薬については、自国の基準値を満たせばよいという国際的な規則になっている。

エ ハラル認証とは、その食品がイスラムの法に基づいて食べることを許された食品であることを確認・認証する仕組みであり、食品をイスラム圏へ輸出するためには、ハラル認証の取得が必要となる場合がある。

オ 平成26（2014）年10月に農林水産省に設置された「輸出相談窓口」では、農林水産物・食品の輸出に関する相談に対応しており、相談内容としては、放射性物質関係の制度・規制が65%と最も多い。

問11 農業・農村の持つ多面的機能の維持・発揮に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 農業・農村の持つ多面的機能による効果は、地域住民を含め国民全体が享受している。

イ 日本型直接支払制度は、農業・農村が有する多面的機能の維持・発揮を図るために行われる地域活動や農業生産活動などを支援する目的で創設された。

ウ 多面的機能支払は、農地維持支払と資源向上支払から構成されており、対象となる取組は、水田のみならず畑地や草地においても拡大している。

エ 環境保全型農業直接支払は、地球温暖化防止や生物多様性に効果の高い営農活動に取り組む農業者の組織する団体等に対して実施されている。

オ ユネスコは、社会や環境に適応しながら何世代にもわたり形づくられてきた伝統的な農林水産業とそれに関わって育まれた文化、生物多様性等が一体となった世界的に重要な農林水産業システムを世界農業遺産に認定している。

問12 食料消費の動向と食育の推進に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 飲食物の最終消費額は、平成7（1995）年以降、増加傾向にあるが、そのうち加工品の割合は減少傾向で推移している。
- イ 平成26（2014）年の二人以上世帯における1人1か月当たりの食料消費支出を項目別に平成16（2004）年と比べると、生鮮食品による支出は増加している。
- ウ 「第3次食育推進基本計画」では、食品ロスの削減等を目的とした「食の循環や環境を意識した食育の推進」が、新たに重点課題の一つとして加わった。
- エ 国民1人・1日当たりの摂取熱量は、平成7（1995）年以降、増加傾向で推移しており、これは「めざましごはんキャンペーン」等の効果による、朝食欠食率の減少も一因とみられている。
- オ 「和食」については、健康志向の高まりから国内での関心が高まっているが、海外では円高等の影響で日本食レストランの閉店があいつぎ、平成25（2013）年から2年間で半数に減少した。

問13 食料自給力に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 我が国の食料の安定供給は、国内生産、輸入、備蓄の3つの柱で支えられている。このうち、国内生産について、我が国の農林水産業の食料を生産する潜在的な力を、食料自給力という。
- イ 食料自給力指標には、花等の食用以外の農産物が作付けされている農地や再生利用可能な荒廃農地が有する食料の潜在生産能力が反映される。
- ウ 食料自給力指標は、①生産転換に要する期間は考慮しない、②農林水産業生産に必要な労働力は確保されている等の仮定の下で試算されたものである。
- エ 平成26（2014）年度の食料自給力指標は、いも類中心型では、推定エネルギー必要量（摂取ベース）及び総供給熱量（供給ベース）を上回っている。一方、より現実の食生活に近い米・小麦・大豆中心型では、これらを大幅に下回っている。
- オ 食料自給力指標を過去に遡って試算すると、昭和50（1975）年代から平成2（1990）年度までは減少傾向で推移し、以降、横ばいで推移している。

問14 食の安全と消費者の信頼確保に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 食品の安全を確保するため、「後始末より未然防止」の考え方を基本に、科学的根拠に基づき、生産から消費にわたる取組を進めることが重要である。
- イ 食品の安全性を向上させるため、生産段階においては農業生産工程管理（GAP）の取組、食品の製造段階においては危害要因分析・重要管理点（HACCP）の導入を推進することが重要である。
- ウ 平成27（2015）年4月に施行された「食品表示法」に基づいて、食品の表示に関するルールに変更があり、アレルギー表示については、より広範囲の原材料についてアレルギーを含む旨の表示が義務付けられた。
- エ 食品のトレーサビリティとは、加工された後の流通段階における食品の移動に関する記録等を残して流通経路を把握するようにする仕組みで、我が国では全ての食品で義務付けられている。
- オ 機能性表示食品制度では、食品全般について、安全性及び機能性に関する一定の科学的根拠等を消費者庁長官に届け出ること、食品関連事業者の責任において、特定の保健の目的が期待できる旨の表示をすることができる。

問15 農林水産物・食品の新たな需要の開拓に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関わる法律（六次産業化・地産地消法）」に基づく総合化事業計画の認定件数（累積値）は、平成23（2011）年度の認定開始以降、増加傾向にある。
- イ 「六次産業化・地産地消法」に基づく基本方針では、6次産業化プランナーを全国に配置し、総合化事業の構想段階から事業化までを総合的にサポートすることとされている。
- ウ 農林水産省と経済産業省では、農林漁業者と中小企業者の経営改善を図るため農商工連携を強化し、相乗効果を発揮できるよう「農商工等連携事業計画」の認定や新商品開発・販路開拓等の支援を行っている。
- エ 株式会社農林漁業成長産業化支援機構（A-FIVE）は、官民ファンドとして、農林漁業・食品産業に関心のある地方金融機関と都道府県が共同出資して、平成25（2013）年に設立された。
- オ 医福食農連携とは、医療・福祉分野と食料・農業分野が連携し、薬用作物の国内生産、機能性を有する農林水産物・食品や介護食品の開発・普及等を行う取組である。

問16 就農支援や次世代の農業経営者教育に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 全国及び各都道府県の農業会議所等が新規就農相談センターを設置し、就農に関する情報提供や就農希望者からの個別の就農相談に対応している。
- イ 農林水産省では、原則45歳未満で一定の条件を満たす新規就農者を対象に、最大150万円を就農直後から最長5年間給付する「青年就農給付金（経営開始型）」による所得確保支援を行っている。
- ウ 農業関係の研修教育機関として、全国42道府県に農業高校が設置されており、卒業時の就農率は8割を超えている。
- エ 農業界と産業界が連携して平成25（2013）年度に開校した日本農業経営大学校では、経営戦略や最先端の農業技術等を学ぶ講義や演習、先進農業経営体での研修等、学生の経営力や地域リーダーとしての資質を養成している。
- オ 意欲と能力のある農業者として道府県知事から認定されている指導農業士は、就農に意欲のある者や新規就農者に農業経営研修を行うなど、農業・農村の活性化・発展に大きな役割を果たしている。

問17 次の文章は、経営所得安定対策について述べたものである。〔 〕内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

〔 i 〕の〔 ii 〕は、諸外国との生産条件から生じる不利がある麦、大豆、てんさい、でん粉原料用ばれいしょ、〔 iii 〕を生産する農業者に対して、標準的な生産費と標準的な販売価格の差額分に相当する交付金を直接交付するものである。

平成27（2015）年産からは、〔 i 〕の〔 ii 〕について、認定農業者、集落営農、認定新規就農者という担い手を対象として〔 iv 〕を課さずに実施している。

	i	ii	iii	iv
ア	畑作物	直接支払交付金（ゲタ対策）	そば、なたね	規模要件
イ	米・畑作物	直接支払交付金（ゲタ対策）	そば、加工用米	所得要件
ウ	米・畑作物	収入減少影響緩和対策（ナラシ対策）	なたね、加工用米	所得要件
エ	米・畑作物	収入減少影響緩和対策（ナラシ対策）	加工用米	年齢要件
オ	畑作物	収入減少影響緩和対策（ナラシ対策）	そば、なたね	規模要件

問18 農業生産基盤の整備・保全に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 水田の区画整備状況をみると、30a 程度以上の区画に整備済みの水田の 3 分の 2 では排水が良好で、畑としても利用可能な汎用田となっている。

イ 農業水利施設の適切な保全管理は、農村地域の災害等の未然防止、軽減を図る上でも重要な役割を有している。

ウ 水稻直播栽培の導入・拡大等、今後想定される営農形態の変化に対応して、水管理の省力化や水利用の高度化を図るため、ICT や地下水位制御システム等の導入、パイプライン化等による新たな農業水利システムの構築が進められている。

エ 平成26（2014）年 6 月には「国土強靱化基本計画」が閣議決定され、農林水産分野においては、農村の強靱化に向けた防災・減災対策の推進を図っている。

オ 農業水利施設の漏水等突発事故の発生件数は、施設機能の監視・診断による計画的な補修・更新を進めたことで、平成18（2006）年度以降、減少傾向にある。

問19 平成28（2016）年5月に農林水産省が公表した「最新農業技術・品種2016」に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 促成栽培ナスにおいて、ハウス内気温が下がる深夜からCO₂を施用することで、ナスの収量を大幅に増やせる技術が開発された。
- イ イチゴ新品種「よつぼし」は、従来の栄養繁殖の品種と異なり、種子から育てることができるため、増殖効率がアップし、病害虫やウイルスに感染していない苗が従来より容易に得られる。
- ウ 従来品種と比較して、硝子粒の発生割合が低く、精麦白度が高い等、精麦品質が優れる早生・多収の裸麦品種である「ハルヒメボシ」が開発された。
- エ イタリアンライグラス跡地における飼料用トウモロコシの不耕起栽培において、播種深度を3cm以上にすることで、慣行の耕起栽培と同等の苗立率と収量を確保できる技術が開発された。
- オ 急な法面でも、生産者自身によって容易にシバを植栽できる、二重ネット工法を用いた畦畔法面におけるシバの植栽技術が開発された。

問20 多様な地域資源の活用に関する記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 近年、都市に住む若者を中心に農村の魅力の再発見が進み、都市と農村を人々が行き交う「田園回帰」ともいうべき流れがみられている。
- イ 平成27（2015）年度までに34地域（52市町村）がバイオマス産業都市に選定されており、北海道には、家畜排せつ物を原料とした国内最大規模のバイオガス発電施設が運転を始めている事例がある。
- ウ 農林水産省と観光庁は、外国人旅行者の農山漁村への訪問・滞在を促進し、農山漁村地域の活性化を図ることを目的に「Japan.Farm Stay」シンボルマークを制定し、農林漁業体験民宿のブランド化を推進している。
- エ 太陽光発電の施設整備では、主に農地法面や農業用施設の屋根等への太陽光パネル設置が進んでいるが、農地に支柱を立てて上部空間に太陽光パネルを設置する発電設備については、周辺の営農へ支障があると考えられるため、実用化は進んでいない。
- オ 農林水産省は、平成28（2016）年度からの電力小売全面自由化の機会を捉え、地域の関係者が主体となった小売電気事業の取組を促すための支援を行っている。

問21 植物の細胞分裂と分化に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 体細胞分裂は、茎頂分裂組織や根端分裂組織などでさかんに行われ、それによって茎や根が伸長し、茎では次々と新しい葉が形成されていく。
- イ カーネーションの茎や、リンゴの枝などを土にさしておくと、切り口から根が形成されることがある。このように、本来できない部分にできる根を不定根という。
- ウ 1個の細胞が完全な個体を再生する能力をもつことを分化全能性とよび、この性質をうまく利用して植物の組織培養が行われる。
- エ 植物ホルモンは植物自体が体内で作ることのできない物質であり、体外から吸収された後に、分裂組織などに送られる。
- オ 植物の種類や組織・器官が違えば、植物ホルモンに対する反応も異なるため、それぞれに最適な条件を調べる必要がある。

問22 家畜の栄養・生理に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア ビタミンDが欠乏すると、カルシウムやリンの吸収及び代謝が阻害され化骨不全となり、成長中の豚では、夜盲症となる危険性がある。
- イ 鶏における衛生害虫被害で、我が国の養鶏産業界に現在最も経済的被害を与えているのは、鶏の外部寄生虫であるワクモであり、その生息場所はケージのつなぎ目や集卵ベルトなど鶏体から離れた場所である。
- ウ 産卵鶏では、全卵の約10%が卵殻であり、その約37%はカルシウムであることから、産卵鶏のカルシウム要求量は高い。特に、産卵を開始する直前になると、カルシウム要求量は著しく増加する。
- エ 飼料中のリンはその形態により利用率が異なる。一般に、フィチンリンは家禽や豚での利用性が低く、全リン含量が多くても非フィチンリン含量が少なければリン欠乏になることもある。
- オ 乳牛において、牧草・飼料作物の繊維の消化率は、その刈り取り時期の早晚及び刈り取り回次によって大きく影響され、一般に伸長期、出穂期、開花期と生育段階が進むにつれて低下する。

問23 次の文章は、薬培養とその利用について述べたものである。[]内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

薬培養とは、雄しべの先端にある薬を切り取って無菌的に培養することで、花粉から半数体の植物を得ることを目的として行われる。

半数体植物の細胞を、[i]などの薬剤で処理すると、染色体が倍加し、全遺伝子型が[ii]を得ることができる。薬培養では、タバコやアブラナ科植物のように、花粉粒の分裂増殖により直接胚状体を誘導し、そのまま幼植物を形成させる場合と、イネやムギのように、花粉粒から一度脱分化した[iii]を誘導し、[iii]から幼植物を再分化させる場合とがある。イネやタバコの育種では実際に薬培養が用いられて品種が育成されており、さらに[iv]では薬培養による品種「春よ恋」が育成されている。

	i	ii	iii	iv
ア	コルヒチン	ヘテロの雑種	プロトプラスト	トウモロコシ
イ	コルヒチン	ホモの純系	カルス	コムギ
ウ	コルヒチン	ホモの純系	プロトプラスト	トウモロコシ
エ	ジベレリン	ホモの純系	カルス	コムギ
オ	ジベレリン	ヘテロの雑種	プロトプラスト	トウモロコシ

問24 平成28（2016）年3月、農林水産省は「農業技術の基本指針」を改定した。そこで示されている災害対策技術上の基本的留意事項に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

	災害対策	災害対策上の基本的留意事項
ア	水稻の高温対策	近年、登熟期の高温傾向により、白未熟粒が多発する高温障害が頻発している。こうした中で、多くの高温耐性品種は、1等比率が比較的高かったことから、米の販売戦略等に留意しつつ、地域の条件に応じて、その導入を進める。
イ	麦類の長雨・湿害対策	我が国では、生育後期に降雨が多く、赤かび病がまん延しやすい。赤かび病防除のための取組として、抵抗性品種の選択、防除適期を逃さないための生育状況の把握、麦の種類に応じた適期防除及び適切な農薬の選択を実施する。
ウ	豆類の湿害・台風対策	ほ場の滞水や土壌水分の過多は、根の呼吸を阻害（酸素不足）する。このため、降雨時に速やかな排水が可能となるよう、ほ場の状況に応じ、簡易暗きょの施工、ほ場内及びほ場周辺の排水溝の設置等の営農排水対策をあらかじめ実施する。
エ	野菜の高温対策	園芸用施設においては、直射日光を遮ることが重要で、遮光資材等も活用して妻面・側面を完全に閉鎖し、施設内の温度上昇の抑制を図る。天窓の開放や換気扇の使用は、温度の高い外気の導入を招くので行わず、循環扇による室内温度の均一化に努める。
オ	家畜の暑熱対策	飼育密度の緩和や畜体等への散霧等により、家畜の体感温度を低下させるとともに、換気扇等による換気、寒冷紗やよしずによる日除け、屋根裏への断熱材の設置、屋根への散水や消石灰の塗布等により畜舎環境を改善する。

問25 ICT等を活用した我が国農業・農村の活性化に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 我が国の農業とこれを支える周辺産業において、篤農家の知恵を含む各種情報を高度に活用する「AI（アグリインフォマティクス）農業」の取り組みが進められている。
- イ 農業機械にセンサーを搭載して収集したデータを基に、ほ場ごとにきめ細かく肥料散布を行うなど、ICT等の先端技術を活用して超省力化や高品質生産等を可能にするスマート農業が検討・実現されてきている。
- ウ 市町村及び農業委員会が整備している農地台帳及び農地に関する地図情報が、「全国農地ナビ（農地情報公開システム）」として公開されている。
- エ ある物体やその状態について、離れた位置から情報を収集・分析するリモートセンシング技術は、農業・林業・環境・防災などの幅広い分野で利用されている。
- オ ICTを使った営農管理や施設栽培における環境制御システムでは、農作業の名称や環境情報のデータ項目の標準化が完了しており、異なるシステム間でデータの相互運用が可能になっている。

問26 女性の活躍推進に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 農業就業人口を年齢別にみると、平成27（2015）年において、女性は50～64歳の階層において男性を上回っている。
- イ 家族経営協定締結農家数は、平成23（2011）年をピークにその後減少し、平成27（2015）年における締結農家数は、約5千戸となっている。
- ウ 家族経営協定により、女性や後継者等の農業に従事する世帯員の役割が明確化され、農業者年金制度等の助成対象となるほか、認定農業者制度の共同申請の活用等が可能となる。
- エ 平成25（2013）年に発足した「農業女子プロジェクト」には、平成28（2016）年3月現在、400人以上が全都道府県から参加している。
- オ 男女共同参画基本計画において、農業委員に占める女性の割合は早期に10%、さらに平成32（2020）年度までに30%にすることを成果目標として掲げている。

問27 平成28（2016）年4月に施行された「農業協同組合法等の一部を改正する等の法律」に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 農業協同組合（農協）中央会制度を廃止して、全国中央会および都道府県中央会は株式会社へ移行することとされた。
- イ 青年や女性が農業生産や農産物販売の現場で大きな役割を果たしていることを踏まえ、農協の理事の年齢や性別に著しい偏りが生じないように、配慮を求める規定が設けられた。
- ウ 一定規模以上の信用事業を行う農協等には、公認会計士または監査法人による会計監査が義務付けられた。
- エ 農協の理事の過半数を、原則として「認定農業者」や「農産物の販売や経営に関し実践的な能力を有する者」とすることを求める規定が設けられた。
- オ 農業委員の選出方法は、公選制から、市町村議会の同意を要件とする市町村長の任命制に変更された。

問28 ダイズの生育の特徴に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 発芽では、まず、幼根が伸び、それとともに下胚軸が上に伸長し、子葉が地上にあらわれる。胚軸と子葉が地上に出るのでハトなどの食害を受けやすい。
- イ 出芽後、子葉についで出る1枚目の葉を初生葉といい、単葉で、子葉・初生葉ともに対生する。茎の成長とともに各節に葉柄と葉身が形成される。本葉は複葉で互生する。
- ウ ダイズでは、栄養成長と生殖成長が並行して進む期間が長く、開花始め後も茎葉の成長を続ける。
- エ 花芽の分化・発達は品種によって異なるが、短日条件で促進される。開花は午前中におこなわれ、ふつう、開花直前に受粉するので、主として自家受精である。
- オ 花芽は主茎と分枝の頂部に形成され、十数花が集まって花房をかたちづくる。開花・結実後にはほぼすべてのさやが完熟にいたり、結きょう率は100%近い。

問29 野菜や畑作物の地下部と花きの球根類の実用的な分類法に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア りん茎は、茎が短縮し、多肉化した葉が重なり、球状になったもので、タマネギやスイセンに見られる。
- イ 球茎は、短縮した茎がもとの部分で肥大して球状になり、葉しょうの下部が皮膜となつて、何枚もの皮膜に包まれているもので、フリージアやグラジオラスに見られる。
- ウ 塊茎は、茎の節が塊状に肥大したもので、シュンギクやトルコギキョウに見られる。
- エ 根茎は、地中に伸びる茎が肥大して、節に側芽のあるもので、レンコンやカンナに見られる。
- オ 塊根は、根の部分が肥大して、母茎の基部や肥大した根に芽をつけるもので、ダリアやサツマイモに見られる。

問30 畜産に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 飼料の栄養価として、我が国で最も広く使用されているのは可消化養分総量（TDN）である。可消化養分総量は、 $[\text{可消化粗タンパク質} + \text{可消化粗脂肪} \times 2.25 + \text{可消化炭水化物}]$ から算出され、家畜のエネルギー摂取量や飼料のエネルギー含量の指標となる。
- イ 飼料要求率とは、1 kg の体重増加に要した飼料の量（kg）であり、この値が大きいほど増体の効率が良いといえる。
- ウ 家畜の分べん直後に分泌される初乳には、免疫機能の保持に大切な免疫グロブリンが多量に含まれており、新生子は小腸から初乳の免疫グロブリンを吸収することができる。
- エ ロールサイレージとは、刈り取った草類を乾草調製と同様の処理をして水分を40～60％に減少させ、円筒形に梱包して調製するサイレージである。
- オ 乳牛の子牛の飼育管理において、カーフハッチは牛舎内の病原菌から子牛を隔離でき、通気・換気がよく防暑・防寒にもすぐれ、日当たりもよいため、疾病予防に効果的である。

問31 作物に必要な肥料の三要素の重要性に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 作物の生育に必要な養分のうち、土の中で不足しやすく、しかも作物の必要とする量の多いものは、窒素・リン・カリウムである。
- イ 窒素が欠乏すると、一般に葉は黄色を呈し小さくなり、茎は細くなり、側枝は少なくなる。一方、過剰の場合、成熟期が遅れ結実が悪くなり、病害虫に侵されやすくなるほか、イネでは倒伏しやすくなる。
- ウ 植物体中のリンの形は無機態と有機態であるが、大部分は無機態の形をしており、リン脂質のように有機態の形をしているものはわずかである。
- エ リンの吸収される量は、窒素・カリウムの半分以上あるいは作物によっては数分の一であるが、火山灰土はリンを吸着してしまうため、リン酸質肥料を施さなければ、一般に作物の生育は劣る。
- オ カリウムが欠乏すると炭水化物の合成がさまたげられるため、サツマイモ・ジャガイモにおけるでんぷんの収量、繊維作物における繊維の収量が低下する。

問32 害虫の発生や被害の予測に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 密度推定には、見取り法、すくい取り法、払い落とし法など作物上の害虫個体数を直接調べる方法と、灯火・フェロモン・粘着板・水盤などを用いたトラップで捕獲した個体数から間接的に調べる方法がある。
- イ 昆虫の孵化日や世代の経過等の発育相の進展が積算温度と一定の関係があることから、害虫の発生予察とそれに基づいた防除適期の策定には、積算温度が広く用いられている。
- ウ イネの重要害虫であるウンカ類では、梅雨期に前線に沿って発達する下層ジェットと呼ばれる強風域が、東南アジアや中国大陆などから我が国への長距離移動に大きく関与していることが知られている。
- エ 一般に、害虫の生息密度が高まっていくにつれて、被害は増える。経済的にも見過ごせない被害が出るようになる密度を被害許容密度といい、この密度に達する前に防除手段を講じることが重要である。
- オ 害虫の種が異なっても、作物を加害する世代と発育ステージ及び加害部位や加害形態は変化しないことから、加害強度（被害の程度）は、害虫の密度と作物の密度で決定される。

問33 農作業における安全の確保に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 平成21（2009）年から平成26（2014）年までの農作業に伴う死亡事故発生件数をみると、毎年400件前後となっており、就業人口当たりの件数は、農業従事者の減少に伴い増加傾向にある。
- イ 平成21（2009）年からの農作業に伴う死亡事故のうち、約8割を65歳以上の高齢者が占めている。
- ウ 平成26（2014）年の事故区分別の農作業死亡事故件数では、農業機械作業に係る事故の割合が約7割となっている。
- エ 平成26（2014）年の農業機械作業に係る事故のうち、乗用型トラクターでの事故で最も多いのは、「回転部等への巻き込まれ」で、次いで「機械の転落・転倒」が多い。
- オ 電気柵の設置にあたっては、「電気用品安全法」の適用を受ける電気柵用電源装置の使用、危険である旨の表示等、安全確保を徹底することが必要である。

問34 食品流通・加工に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 食品産業は、他産業と比較して、景気に左右されにくい産業といえる。
- イ 卸売市場を経由して流通する生鮮食料品等の割合（卸売市場経由率）は、平成24（2012）年度では、青果物、水産物、食肉、花きのすべてにおいて、減少傾向にある。
- ウ 平成13（2001）年からの食品小売業の業態別に食料品販売額の推移をみると、スーパーマーケットでは増加傾向にあり、そう菜の販売額が大きな伸びを示していることが増加の要因と考えられる。
- エ 食料品製造業では、成長戦略を海外進出に求める動きが加速しており、平成18（2006）年以降の食料品製造業等の海外現地法人企業数は、増加傾向で推移している。
- オ 農林水産省では、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）」に基づく新たな基本方針を平成27（2015）年7月に策定し、平成31（2019）年度までの再生利用等実施率目標を引き上げた。

問35 都市農業に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 市民農園の数は、土に触れ、野菜や草花を育ててみたいという都市住民の需要の高まりを受け、都市的地域を中心に年々増加している。
- イ 「都市農業振興基本法」は、都市農地の保全や都市農業の安定的な継続を図るとともに、良好な都市環境の形成に資することを目的に制定された。
- ウ 平成26（2014）年の市街化区域内の農地面積は、我が国の農地総面積の約2％にあたる約8万haである。
- エ 都市農地、特に市街化区域内農地は、一般の農地と比較して地価の水準が高いことから、相続税納税猶予制度等の農業経営に対する税の影響に配慮した仕組みが設けられている。
- オ 都市農地は、災害発生時の避難場所や火災の延焼防止等の防災機能を発揮する貴重な空間にもなっていることから、国と地方公共団体の間で都市農地を防災協力農地として位置付ける協定の締結が義務化された。

問36 次の文章は、農業経営分析について述べたものである。[]内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

経営分析のうち、簿記の決算時に作成する [i] と [ii] の数値を分析することを、とくに [iii] 分析という。

[i] は、純利益または純損失がどのようにして発生したかを、収益と費用の関係から知るためのものである。したがって、[iv] をあらわすものである。

[ii] は、借方に資産の内容が、貸方に資産の出所がそれぞれ示されたものである。したがって、ある時点の経営の [v] をあらわすものである。

	i	ii	iii	iv	v
ア	損益計算書	貸借対照表	財務諸表	経営成績	財政状態
イ	貸借対照表	財務諸表	損益計算書	財政状態	経営成績
ウ	財務諸表	損益計算書	貸借対照表	経営成績	財政状態
エ	損益計算書	貸借対照表	財務諸表	財政状態	経営成績
オ	貸借対照表	損益計算書	財務諸表	経営成績	財政状態

問37 平成27（2015）年に公表された「農林水産省知的財産戦略2020」に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 情報には皆が広く共有すべき「公共財」と、個々の財産として扱うべき「私財」や「地域財」などがあるが、先進的な農業者等の持つ優れた知見や経験などは、すべて地域に無償で提供される「公共財」にあたる。
- イ ブランドマネジメントにおいては、地域団体商標等の更なる活用や商標権、特許権、育成者権、地理的表示などの知的財産制度や機能性表示食品制度等を組み合わせて活用し、ブランド力を向上させることが重要である。
- ウ 農林水産物・食品の輸出拡大を図っていくため、HACCPやGLOBALG.A.P.等のガイドライン・規格の普及等を通じて安全と品質に対する信頼を確保し、国際的に信頼されるブランドの基盤を強化する。
- エ 伝統野菜は、一つ一つの生産量は少量であっても、高い付加価値により地域経済に貢献しているものであることから、関係者が連携して伝統を受け継ぎ、消費者へとつなぐ循環を構築し、伝統野菜等の振興を通じた地域農業の活性化を図ることが有効である。
- オ 知的財産を活用して新たな消費者価値を創出するためには、消費者目線で製品の魅力を明確化し、適切に提案するとともに、消費者にとってその製品が手に入りやすい購買環境を創出することが有効である。

問38 我が国の農林水産業における知的財産の戦略的な創造・活用・保護に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 「特定農林水産物等の名称の保護に関する法律（地理的表示法）」に基づく登録に当たっては、製品の特性を有した状態で、一定期間生産が継続されていることが必要となる。
- イ 「地理的表示法」に基づく登録製品は、登録後、生産・加工業者に品質管理が求められることから、品質を守るものだけが市場に流通することとなる。
- ウ 1つの製品は、地理的表示保護制度と地域団体商標制度のいずれかの制度を選択して登録する必要があり、両方へ登録することはできない。
- エ 「種苗法」に基づく品種登録制度の保護対象となるのは、栽培される全植物及び政令で指定されたきのこである。
- オ 「種苗法」に基づく品種登録によって育成者権が発生するため、育成者権者以外の人は育成者権者の許諾を得なければ登録品種等を業として利用することはできない。

問39 協同農業普及事業に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

ア 協同農業普及事業は、「農業改良助長法」に基づき、都道府県が農林水産省と協同して行う農業に関する普及事業であり、その実施の裏付けとして、普及指導に係る人件費その他必要経費の二分の一を農林水産省が「強い農業づくり交付金」として都道府県に交付している。

イ 普及指導員に任用される者は、農林水産大臣が農林水産省令で定めるところにより行う普及指導員資格試験に合格する必要がある。

ウ 農業革新支援専門員は、先進的な農業者等からの高度かつ専門的な相談に対応するため、農林水産省令に定めるところにより、本庁等における行政経験が5年以上ある普及指導員の中から任命されることとされている。

エ 都道府県知事は、普及指導員の技術及び知識の向上を図るため、研修計画等を定めた人材育成計画を策定して農林水産大臣と協議することが義務付けられている。

オ 都道府県は、農業又は農産物の加工・販売等の農業に関連する事業について識見を有する者の中から、普及指導協力委員を委嘱することができる。

問40 次の表は、協同農業普及事業の運営における国と都道府県の役割分担を示したものである。[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

事業運営方針	協同農業普及事業の [i]	協同農業普及事業の [ii]
策定主体	国	都道府県
内容	・普及指導活動の基本的な課題 ・普及指導員の配置に関する基本的事項 ・普及指導員の資質の向上に関する基本的事項 ・普及指導活動の方法に関する基本的事項	・普及指導活動の課題 ・普及指導員の配置に関する事項 ・普及指導員の資質の向上に関する事項 ・普及指導活動の方法に関する事項
策定時のルール	・おおむね [iii] 年ごとに策定 ・策定にあたって都道府県に意見聴取	・協同農業普及事業の [i] の策定に合わせて策定・変更 ・ [iv]

	i	ii	iii	iv
ア	実施に関する方針	運営に関する指針	3	策定にあたって国と協議
イ	運営に関する指針	実施に関する方針	5	策定後、速やかに国に報告
ウ	運営に関する指針	実施に関する方針	3	策定にあたって国と協議
エ	実施に関する方針	運営に関する指針	5	策定後、速やかに国に報告
オ	実施に関する方針	運営に関する指針	3	策定後、速やかに国に報告