

0. 共 通

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業と環境	農業と環境を学ぶ	1	持続可能な開発目標（SDGs）、気候変動に関する政府パネル（IPCC）、農業生産工程管理（GAP）、GAP認証、トレーサビリティ、P-D-C-Aサイクル
		2	三大目標、単位学校農業クラブ（単位クラブ）、学級分会、専門分会、地域分会、日本学校農業クラブ（FFJ）、発表会・競技会・検定、アグリマイスター顕彰制度
	暮らしと農業・農村	3	光合成、独立栄養生物、従属栄養生物、呼吸、蒸散、養水分の吸収、同化・異化、食物連鎖、物質循環、生態系〔森林、河川、農耕地、都市緑地〕、多面的機能〔森林、河川、農耕地〕、環境保全型農業、みどりの食料システム法、有機農業、有機農産物、有機JAS認証、エコファーマー、エコ農産物認証、スマート農業、スマート農機、生物多様性、生物群集、優占種
		4	医食同源、薬用植物、自給的農業、農業地域区分、未来と農業〔Society1.0～5.0、IoT、ビッグデータ、AI〕、気候、土壌、気候変動、温室効果ガス、地球温暖化、運作障害、農業地域区分、農業人口、農業就業人口、新規就農者、耕作放棄地、施設園芸農業、農業集落、農業経営、国際貿易、地理的表示（GI）保護制度、動物福祉（アニマルウエルフェア）
		5	地産地消、スローフード運動、フードマイレージ、里地里山、世界農業遺産、グリーンツーリズム、園芸療法（園芸セラピー）
		6	これからの社会と農業・農村 バイオマス資源、6次産業化
	栽培・飼育と環境	7	作物の種類、作物の自然分類、たねのつくり・形態、発芽の三条件、明発芽種子（好光性種子）、暗発芽種子（嫌光性種子）、受粉・受精、果実・種子、たねまき〔ばらまき、すじまき、点まき〕、覆土、育苗、定植、ベトリ皿、ろ紙、定温器、ビンセット、スポイト、作物のからだのつくり、栄養成長、生殖成長、作物の組織と器官、花芽形成、花の構造、雌雄異化、単為結果、両性花、休眠
		8	マルチング、トンネル、養液栽培、耕起、土寄せ、中耕、鋤（すき）、肥料の三要素、施肥、基肥（元肥）、追肥、株数・枝葉の調節、果菜類、根菜類、葉茎菜類、ポストハーベスト、繁殖〔種子繁殖、栄養繁殖、組織培養〕、育種、人工交配、種苗法、作付体系、作型、栽培環境の要素、植物工場、施設栽培（施設園芸）、気象要素〔光、温度、二酸化炭素〕、気象災害、寒冷しゃ、土の役割、土壌有機物、土の三相、土の構造、土のpH、土の塩類濃度、水田雑草、畑地雑草、除草、病気発生のしくみ、害虫、益虫、天敵温存植物、農薬、有害鳥獣、野生鳥獣、鳥獣対策、総合的病有害生物管理（IPM）
		9	家畜、役畜、用畜、成長と繁殖、飼料と栄養、管理と整備、動物介在療法（動物セラピー、アニマル・アシステッド・セラピー、AAT）、伴侶動物（コンパニオンアニマル）、ホームスパン、身体障害者補助犬法、身体障がい者補助犬、障がい者乗馬、ニワトリのおもな品種〔白色レグホーン種、白色コーニッシュ種、横斑ブリマスロック種、ロードアイランドレッド種、名古屋種〕、卵用種、肉用種、卵肉兼用種、立体飼い（ケージ、バタリー）、平飼い、卵の構造、検卵器、育すう器、ふ卵器、ニワトリの消化器官、ニワトリの外観、ブロイラー、地鶏、ニワトリのおもな伝染病、ニワトリの加工、反すう、肉牛、乳牛、耳標（個体識別番号）、ウシのおもな品種〔ホルスタイン種、ジャージー種、ガーンジー種、ブラウンスイス種〕、ウシの各部の名称、つなぎ飼い方式、フリーストール方式、フリーバーン方式、乳頭カップ、バルククーラ、ウシの加工・利用
		10	アフリカイネ、アジアイネ〔日本型、インド型、ジャワ型〕、うるち種、もち種、鎌（かま）、品種、防除、米の利用、三大穀物、トウモロコシの種類、雑種強勢、他家受粉、間引き、補植、トウモロコシの利用、三大栄養素、根粒菌、ダイズの利用、温度計、穂木、台木、摘芯、摘芽（芽かき）、摘葉、摘果、つる、人工授粉、屈折糖度計、着果習性、ホルモン処理、追熟、色素、トマトの利用、結球の形態、たねまき〔直まき栽培、移植栽培〕、育苗箱、セルトレイ、紙ポット、ポリポット、連結ポット、ハクサイの利用、抽根性、ロゼット状、岐根、うね立て、ダイコンの利用、球荒作物、ジャガイモの加工・利用

大項目	中項目	小項目	出題の範囲	
農業と環境	栽培・飼育と環境	11	草花の栽培と利用	一・二年草、宿根草、球根類、樹木類、花き園芸、フラワーアレンジメント、ブーケ、コサージュ、底面かん水、赤土、腐葉土、ピートモス、パーミキュライト、川砂、じょうろ、花壇の種類、ガーデニング〔庭園づくり、花壇づくり、菜園づくり、室内園芸装飾〕、ハイドロカルチャー、インドアガーデン、ガーデニングの使用する器具と資材、エディブルフラワー、壁面緑化、屋上緑化
		12	樹木の栽培と利用	鍬（くわ）、スコップ、木炭、木酢液、間伐、間伐材、間伐材マーク、受け口、追い口、くさび
		13	保全と調査	水質汚染、透視度計、pH試験紙、pHメータ、DO（溶存酸素）、COD（化学的酸素要求量）、BOD（生物化学的酸素要求量）、指標生物、水質階級、植生平面図、植生断面図、取水堰（頭首口）、用水路、絶滅危惧種、地域資源、地域点検地図

1. 作物

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
作物	作物生産の役割と動向	1	フードシステム 環境保全型農業、有機農業
		2	作物栽培の動向 種苗法、商標権、情報通信技術（ICT）、正規化植生指数（NDVI）、スマート農業、ドローン、ロボット技術
	作物の特性と栽培技術	3	生育特性 C3植物、C4植物、栄養繁殖、有性繁殖、自家受粉、他家受粉、発芽、出芽、短日植物、中性植物、長日植物
		4	土壌 液相、気相、固相、三相分布
		5	植物栄養 必須元素、多量元素、微量元素
	イネ	6	植物体 アジアイネ〔インディカ、ジャポニカ〕、アフリカイネ、うるち、もち
		7	生育のすがた えい花（小穂）、茎〔節、節間、主稈（主茎）〕、鞘葉、種もみ、塩水選（比重選）、根〔種子根、根冠、冠根、根毛〕、葉〔葉耳、葉舌、葉鞘、葉身〕、分げつ、穂
		8	病気 いもち病、ごま葉枯病、紋枯病、縞葉枯病、萎縮病、小球菌核病、白葉枯病、黄萎病、センチュウ心枯病、苗立枯病、ばか苗病
		9	害虫 イネミズゾウムシ、セジロウンカ、トビイロウンカ、ヒメトビウンカ、イネカメムシ、イネドロオイムシ、ヒメハモグリバエ、ニカメイガ（ニカメイチュウ）、コブノメイガ、ツマグロヨコバイ、フタオビコヤガ（イネアオムシ）、クモヘリカメムシ、コクゾウムシ
		10	雑草 アブノメ、アメリカセンダングサ、ミゾハコベ、アゼムシロ、アゼナ、イボクサ、ウキクサ、キカシグサ、コナギ、タイヌビエ、タマガヤツリ、ウリカワ、オモダカ、ヒルムシロ、マツバイ、ミズカヤツリ
		11	収量 1㎡あたりの植え付け株数、玄米1粒重、登熟歩合、平均1株穂数、平均1穂もみ数
		12	玄米 完全米、不完全米〔腹白米、背白米、心白米、基白米、青米、胴割れ米、腹切米、茶米（さび米）、焼米、乳白米、死米、しいな〕
	麦	13	植物体 コムギ、オオムギ〔6条オオムギ、2条オオムギ、ハダカムギ〕、エンバク、ライムギ
		14	病気 赤かび病、うどんこ病、さび病〔赤さび病、黒さび病、小さび病、黄さび病〕、萎縮病、縞萎縮病、裸黒穂病、斑葉病、雪腐病
		15	害虫 アブラムシ〔ムギヒゲナガアブラムシ、ムギクビレアブラムシ〕、キリウジガガンボ、コメツキムシ〔マルクビクシコメツキ（ハリガネムシ）、クロクシコメツキ〕
		16	雑草 スズメノテッポウ、ノミノフスマ、ホトケノザ、ヤエムグラ、スズメノカタビラ、ハコベ
		17	生育のすがた 稈、節、葉〔葉舌、葉身、葉鞘、葉耳〕
		18	品種の特性 秋まき型品種、中間型品種、春まき型品種
		19	収量 単位面積あたりの植え付け株数、平均1株穂数、平均1穂小穂数、1小穂稔実粒数、1粒重
		20	種子消毒 温湯浸法、冷水温湯浸法
	トウモロコシ	21	植物体 デントコーン（馬歯種）、フリントコーン（硬粒種）、ソフトコーン（軟粒種）、ポップコーン（爆裂種）、スイートコーン（甘味種）、ワキシークーン（もち種）、アーバスキュラー菌根菌（AM菌）
		22	子実 幼根、果皮、鞘葉、種皮、根鞘、胚、胚乳、胚盤、胚軸
		23	生育のすがた 稈、絹糸、節、花柱、葉身、苞葉、穂柄、穂軸、葉鞘、雌穂、雄穂
		24	病気 黒穂病、ごま葉枯れ病、すじ萎縮病、すす紋病
		25	害虫 アワノメイガ、ヒメトビウンカ
	豆類	26	植物体 アズキ、ダイズ、ラッカセイ、根粒菌、調位運動、就眠運動
		27	病気 黒根腐病、紫斑病、モザイク病、わい化病、アズキ茎疫病、アズキさび病、褐斑病、黒渋病
		28	害虫 アズキノメイガ、ヒメコガネ、サヤタマバエ、シロイチモジマダラメイガ、ダイズシストセンチュウ、ハスモンヨトウ、ホソヘリカメムシ、マメシクイガ
	いも類	29	植物体 キャッサバ、コンニャク、サツマイモ、サトイモ、ジャガイモ、ヤマイモ、塊茎、球茎、塊根、担根体、有毒物質〔グリコアルカロイド（ソラニン）、青酸配糖体、アルカロイド〕
		30	病気 乾腐病、えき病、黒あざ病、黒斑病、そうか病、つる割れ病、軟腐病、根腐病、葉巻病、腐敗病、モザイク病
		31	害虫 アブラムシ〔モモアカアブラムシ、ジャガイモヒゲナガアブラムシ〕、コガネムシ、センチュウ〔ジャガイモシストセンチュウ、ネグサレセンチュウ〕、ナカジロシタバ、ニジュウヤホシテントウ、ハダニ、ヨトウムシ〔ヨトウガ、ハスモンヨトウ〕
	雑穀類	32	植物体・病気・害虫 ソバ、キビ、ヒエ、アワ、ハトムギ、アマランサス

大項目	中項目	小項目	出題の範囲	
作物	糖料作物	33	植物体・病気・害虫	サトウキビ、サトウキビ病害虫〔黒穂病、葉焼け病、さび病、しょう頭部腐敗病、モザイク病、わい化病〕、テンサイ（サトウダイコン、ビート）、テンサイ病害虫〔苗立枯病、褐斑病、そう根病、黒根病、根腐病、ヨトウガ（ヨトウムシ）、アシグロハモグリバエ、カメノコハムシ〕
	油料作物	34	植物体・病気・害虫	ナタネ、ナタネ病害虫〔菌核病、細菌性黒斑病、萎縮病、雪腐病、アブラムシ、アオムシ〕、ヒマワリ、ヒマワリ病害虫〔菌核病、空洞病〕、ゴマ、エゴマ
	嗜好作物	35	植物体・病気・害虫	チャ、チャ病害虫〔炭そ病、輪斑病、もち病、赤焼病、カンザワハダニ、チャノコカクモンハマキ、チャノミドリヒメヨコバイ、クワシロカイガラムシ〕、不発酵茶、発酵茶、タバコ、タバコ病害虫〔立枯病、疫病、赤星病、うどんこ病、黒根病、タバコモザイク病、キュウリモザイク病、ヨトウムシ、タバコガ〕、ホップ、ホップ病害虫〔べと病・灰色かび病・ホップわい化病・ハダニ、フキノメイガ〕
	繊維作物	36	植物体・病気・害虫	イグサ、イグサ病害虫〔紋枯病〕、ワタ
	香辛作物	37	植物体・病気・害虫	ワサビ、ショウガ
栽培と環境	気象的要素	38	気象と気候	日射強度、寒冷前線、温暖前線、積乱雲、乱層雲、高積雲、巻雲、天気図
		39	気象と作物の生育	凍霜害、冷害、水害、干害、雪害、雹害、高温被害
	土壌的要素	40	土壌の役割	単粒構造、団粒構造、腐植
		41	土壌の機能	土壌硬度計、デンスイモーター、土性〔砂土、砂壤土、壤土、しよく壤土、しよく土〕
		42	肥料	窒素質肥料〔硫安、塩安、リン安、硝酸石灰、硝安、石灰窒素〕、リン酸質肥料〔熔成リン肥、苦土重焼リン〕、カリ質肥料〔硫酸カリ、ケイ酸カリ〕
		43	土壌の管理と改良	塩類集積、有機質資材〔鶏ふん堆肥、豚ふん堆肥、牛ふん堆肥、バーク堆肥、稲わら堆肥、食品リサイクル堆肥、泥炭、木炭〕、無機質資材〔パーミキュライト、パーライト、ゼオライト〕
	生物的要素	44	害虫害とその防除	昆虫類、ダニ類、線虫類、腹足類、食害、吸汁害、銀色マルチ、赤色防虫ネット、粘着トラップ、天敵資材（生物農薬）
		45	作物病害とその防除	菌類（真菌）、細菌、ファイトプラズマ、ウイルス
		46	雑草害とその防除	雑草の生育型、アイガモ農法
		47	鳥獣害とその防除	電気柵、緩衝地帯
		48	総合的有害生物管理	耕種の防除法、物理的防除法、生物的防除法、化学的防除法、総合的有害生物管理（IPM）
	施設型農業の栽培環境	49	園芸施設の種類	植物工場、ガラス室、両屋根型、片屋根型、スリークォーター型、丸屋根型、フェンロー型
		50	ハウス・温室内の気象・土壌的要素の管理	内張カーテン、ボイラー、ヒートポンプ、攪拌扇
		51	園芸施設内の生物制御	花粉媒介者（ポリネーター）〔マルハナバチ、ミツバチ〕
	環境に配慮した栽培の実践	52	環境に配慮した作物栽培	フェロモントラップ、アレロパシー（他感作用）、カバークロップ、リビングマルチ、クリーニングクロップ
農業経営	農業の動向と農業経営	53	農業経営の動向	企業の家族経営、企業（会社）経営、経営継承〔農場購入型、農場相続型〕、青色申告、家族経営協定、企業農業経営〔合名会社・合資会社・合同会社・株式会社・農事組合法人〕、スマート農業、6次産業化、農商工連携、知的財産権〔育成者権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権〕、フードチェーン農業
		54	食料消費の動向と社会的経済環境	地産地消、グリーン・ツーリズム、日本農林規格（JAS）、国際標準化機構（ISO）、危害分析重要管理点（HACCP）、トレーサビリティ・システム、農業生産工程管理（GAP）、食料自給力〔食料自給率〕
		55	食料・農業・農村政策と関係法規	食料・農業・農村基本法、農業委員会、土地改良区、食品安全基本法、認定農業者制度、農地所有適格法人制度、農業環境三法〔持続性の高い農業生産方式の導入に関する法律、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律、肥料の品質の確保等に関する法律〕、日本型直接支払制度〔多面的機能支払制度、中山間地域等直接支払制度、環境保全型農業直接支払制度〕、みどりの食料システム戦略、ミニマム アクセス

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業経営	農業マネジメント	56 農業の マネジメント	経営の外部環境〔自然条件、立地条件、社会的・経済的条件〕、 経営の内部環境〔土地、ヒト、モノ・カネ、無形資産〕、 事業環境（SWOT）分析、マネジメントサイクル（PDCAサイクル）、 農業粗収益、農業経営費、農業生産費、農業所得、 農業利益（売上総利益）、 経営戦略〔差別化戦略、コスト・リーダーシップ戦略（低コスト化戦略）、 集中戦略、多角化戦略〕
		57 生産・組織の マネジメント	地目、作目〔基幹作目（基幹部門）、補完作目（補完部門）〕、 単一経営、多角（複合）経営〔水平的多角化、垂直的多角化〕、 集約度〔集約化、粗放化〕、集約度限界、適正集約度（適正操業度）、 農地の流動化、集落営農、農業生産組織、農業協同組合（農協、JA）、 農業法人
	農業マネジメント	58 会計による マネジメント	貸借対照表、損益計算書、勘定科目〔現金、売掛金、農機具、生物、 土地、買掛金、借入金、資本金、売上、受取手数料、雑収入、種苗費、 雇入費、肥料費、支払利息〕、勘定口座、仕訳帳、総勘定元帳、試算表、 決算、資産、負債、資本、収益、費用、決算整理、棚卸資産、 減価償却費、原価〔生産直接費（製造直接費）、 生産間接費（製造間接費）〕、固定費、変動費、 原価計算〔実際原価、標準原価、全部原価計算、直接原価計算〕、 財務諸表分析〔安全分析、収益性分析、成長性分析〕、損益分岐点
		59 リスクの マネジメント	リスク〔生産、資産、価格、人的、財務、制度〕、 保険制度〔農業共済、収入保険、労災保険（農業特別加入）〕
		60 農業マーケティングの概要	卸売市場〔せり取引、相対取引〕、卸売市場外流通 〔インターネット直販、農産物直売所（ファーマーズマーケット）〕
	農業の マーケティング	61 農業のマネジメン トマーケティング 戦略	マーケティング・コンセプト、市場調査、 STP〔セグメンテーション（Segmentation）、 ターゲティング（Targeting）、 ポジショニング（Positioning）〕分析、 マーケティング・ミックス〔マーケティング4P（商品Product、 流通Place、価格Price、プロモーションPromotion）政策、 マーケティング4P戦略〕、ニッチの市場、 ソーシャル・マーケティング、グリーン・マーケティング
		62 農産物のブランド 化	ブランド機能〔識別機能、想起機能、保証機能〕、ブランド化〔種苗法、 品種登録制度、地域団体商標、地理的表示（GI）制度〕
	植物バイオ	63 植物バイオ テクノロジーの 基礎	細胞分裂と分化
		64 細胞分裂と分化	不定胚、不定芽、不定根、カルス、分化全能性、プロトプラスト
		65 生殖と育種	クローン、PLB（プロトコームライクボディ・ プロトコーム様球体・プロトコーム非球体）、マイクロチューバー、 雑種第一代（F1）、雑種強勢
		66 植物の遺伝	メンデルの法則、突然変異、DNA（デオキシリボ核酸）、 RNA（リボ核酸）、遺伝子組換え
		67 組織培養の方法	無菌播種、茎頂培養、器官培養、継代培養、ペーパーウィック法、 順化、ウイルスフリー個体、やく培養、胚培養
		68 培地の組成と 調整	固形培地〔寒天、ゲランガム、アルギン酸カルシウム〕、 液体培地、塩酸、水酸化カリウム、 水酸化ナトリウム、スクロース（ショ糖）、活性炭
		69 植物ホルモン	オーキシシン〔ナフタレン酢酸（NAA）、 2，4－ジクロロフェノキシ酢酸（2，4－D）、 インドール酢酸（IAA）、インドール酪酸（IBA）〕、 サイトカイニン〔ベンジルアデニン（BA）、カイネチン、 ゼアチン、チジアズロン（TDZ）〕、ジベレリン（GA）
		70 殺菌	エタノール（エチルアルコール）、次亜塩素酸ナトリウム
		71 器具	ホールピペット、メスピペット、駒込ピペット、パスツールピペット、 マイクロピペット、分注器、メスフラスコ、ろうと、洗浄びん、 培養用平底試験管（管びん）、試験管、三角フラスコ、 広口三角フラスコ、ペトリ皿、ピーカー、メス、柄付針、白金耳、 ルーツェピンセット、先曲がり無鉤ピンセット、先端細ピンセット
		72 機器	ピペット洗浄器、純水製造装置、マグネチックスターラー、 オートクレーブ（高圧蒸気滅菌器）、乾熱滅菌器、ろ過滅菌器、 ガスバーナー、紫外線殺菌灯、クリーンベンチ、無菌箱、 インキュベーター（恒温器）、回転培養機、振とう培養機、実体顕微鏡、 光学顕微鏡、倒立顕微鏡
農業機械	内燃機関	73 4サイクル ガソリン エンジン	シリンダ、シリンダヘッド、ピストン、連接棒（コンロッド）、 クランク軸（クランクシャフト）、フライホイール、バルブ（弁）、 混合比、キャブレター（気化器）、電子制御式燃料噴射装置、始動装置、 点火装置、冷却装置、潤滑装置、吸排気装置
		74 4サイクル ディーゼル エンジン	予熱装置、燃焼室、過給機、 燃料噴射ポンプ（インジェクションポンプ）、 燃料噴射弁（インジェクションノズル）、クリーンディーゼルエンジン

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
農業機械	内燃機関	74	燃料	ガソリン、軽油、重油、灯油、バイオディーゼル燃料（B.D.F.）、バイオガソリン
	トラクタ	75	乗用トラクタ	けん引式、半直装式、直装式、三点支持装置、PTO軸（動力とり出し軸）、主クラッチ、走行装置、電気装置
	作業機	76	耕うん・整地用機械	すき、プラウ〔はつ土板プラウ、円板プラウ（ディスクプラウ）〕、砕土機、ロータリ、溝堀り機（トレンチャ）、カルチベータ
		77	育成・管理用機械	施肥機、播種機、播種プラント、田植機、野菜移植機、刈払機、ハンマーナイフモア、防除機
		78	稲作用収穫・調製用機械	自脱コンバイン、普通コンバイン、カントリエレベータ、乾燥機、もみすり機、選別機、精米機
		79	飼料作用収穫・調製用機械	収穫用機械〔フォレージハーベスタ、モア〕、調製用機械〔モアコンディショナ、ヘイテッド、ヘイレキ、ヘイペーラ、ラッピングマシン〕
	整備用工具	80	整備用工具	レンチ〔片ロスパナ、両ロスパナ、オフセットレンチ、ソケットレンチ、モンキレンチ、パイブレンチ、トルクレンチ（プリセット型）、六角棒スパナ〕、プライヤ〔ニッパ、ラジオペンチ、コンビネーションプライヤ、ウォーターポンププライヤ、バースプライヤ、スナップリングプライヤ〕

2. 野 菜

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
野菜	野菜生産の役割と動向	1	分類 果菜類、葉菜類、根菜類、ウリ科、ナス科、バラ科、マメ科、アブラナ科、セリ科、ヒガンバナ科、キク科、ヒユ科
		2	安全・安心な野菜 有機栽培、総合的病害虫管理技術(IPM)
	野菜の生育特性と栽培環境の調節技術	3	野菜の生育 栄養成長期、生殖成長期、種まき、発芽、間引き、移植、マルチング、植え付け、中耕、除草、土寄せ、整枝、誘引、摘花、摘果、花芽分化、開花、果実の肥大、種子形成、元肥、追肥、ロゼット（ロゼット葉）
		4	種子と発芽 暗発芽（嫌光性）種子、明発芽（好光性）種子、ネーキッド（裸）種子、コーティング種子
		5	光合成産物と花芽形成 転流、春化（バーナリゼーション）、緑植物春化型、種子春化型、光周性、長日植物、短日植物、抽だい
		6	植物成長調整剤 パラクロロフェノキシ酢酸（4-CPA液剤）、ジベレリン液剤、ホルクロールフェニユロン液剤
		7	連作障害 輪作、土壌消毒
		8	人工環境における栽培技術 マルチ栽培、トンネル栽培、べたがけ栽培
	野菜の育苗	9	育苗方法 ハウス育苗、雨よけ育苗、露地育苗、平床育苗、ポット育苗、養液育苗、セル成型育苗
		10	つぎ木 台木、穂木、さしつぎ、よびつぎ、わりつぎ、幼苗つぎ、養生装置
	果実を利用する野菜の栽培	11	ナス科（トマト・ナス・ピーマン・カラー・パプリカ・シシトウガラシ） 種子、リコピン、カロテン、アントシアニン、長花柱花、短花柱花、マルハナバチ、しり腐れ果、空洞果、乱形果、裂果、すじ腐れ果、えき病、葉かび病、キュウリモザイクウイルス（CMV）、タバコモザイクウイルス（TMV）、黄化葉巻病（TYLCV）、青枯病、かいよう病、灰色かび病、斑点細菌病、半枯病、半身萎ちょう病、苗立枯病、トウガラシマイルドモットルウイルス（PMMoV）、アブラムシ類、コナジラミ類、アザミウマ類、ネコブセンチュウ、ヨトウムシ類、オオタバコガ、ニジュウヤホシテントウ、ハダニ類、ダニ類
		12	ウリ科（キュウリ・メロン・スイカ・カボチャ） 種子、雌雄同株性、雌花、雄花、節なり型、飛び節型、単為結果性、ブルーム、曲がり果、しり細り果、しり太り果、肩こけ果、玉なおし、人工受粉、ニホンカボチャ、セイヨウカボチャ、苗立枯病、べと病、つる割病、つる枯病、うどんこ病、黒点根腐病、ホモブシス根腐病、キュウリモザイクウイルス（CMV）、カボチャモザイクウイルス（WMV）、キュウリ緑斑モザイクウイルス（CGMMV）、えき病、斑点細菌病、ネコブセンチュウ、アブラムシ類、ウリハムシ、ハダニ類、ミナミキイロアザミウマ、オンシツコナジラミ、ダニ類、ハスモンヨトウ、クロルピクリン剤
		13	バラ科（イチゴ） ランナー、花芽分化、花床、そう果、夜冷短日処理、低温暗黒処理、ポット苗、夜冷育苗、ウイルスフリー苗、空中採苗方式、休眠打破、ミツバチ、二酸化炭素発生装置、萎黄病、根腐病、萎ちょう病、うどんこ病、灰色かび病、炭そ病、アブラムシ類、ハダニ類、天敵、予冷出荷
	葉や花茎を利用する野菜の栽培	14	アブラナ科（キャベツ・ハクサイ・チンゲンサイ・ブロッコリー） 種子、充実型、肥大型、包被型、抱合型、葉数型、葉重型、頂花らい、側花らい、リーフイー、ブラウンビーズ、バトニング、アントシアン、根こぶ病、黒腐病、べと病、萎黄病、軟腐病、ウイルス病、白さび病、苗立枯病、アオムシ、コナガ、ヨトウムシ類、アブラムシ類、キスジノミハムシ、タネバエ
		15	キク科（レタス） 種子、そう果、腰高球、タケノコ球、タコ足球、不結球、小球、チップバーン（緑腐病）、菌核病、灰色かび病、軟腐病、ヨトウムシ類、オオタバコガ、センチュウ類
		16	ヒユ科（ホウレンソウ） 種子、雌雄異株、東洋種、西洋種、交雑種、べと病、ウイルス病、萎ちょう病、アブラムシ類、ヨトウムシ類、アザミウマ類
		17	ヒガンバナ科（ネギ・タマネギ） 種子、宿根性、根深ネギ、葉ネギ、ペーパーポット、軟白、りん茎、休眠、セッティング栽培、べと病、黒斑病、さび病、ウイルス病、乾腐病、軟腐病、灰色かび病、アザミウマ類、アブラムシ類、タマネギバエ
	根を利用する野菜の栽培	18	アブラナ科（ダイコン） 初生皮層、あみいり、すいり、岐根、青首、抽根、ホウ素欠乏症、空洞症、ウイルス病、軟腐病、黒腐病、アブラムシ類、ハイマダラノメイガ、ダイコンハムシ、ヨトウムシ類、アオムシ、ネコブセンチュウ
		19	セリ科（ニンジン） 種子、脱春化、カロテン、裂根、岐根、黒葉枯病、ヨトウムシ類、キアゲハの幼虫
栽培と環境	気象的要素	20	気象と気候 日射強度、寒冷前線、温暖前線、積乱雲、乱層雲、高積雲、巻雲、天気図
		21	気象と作物の生育 凍霜害、冷害、水害、干害、雪害、雹害、高温被害
	土壌的要素	22	土壌の役割 単粒構造、団粒構造、腐植
		23	土壌の機能 土壌硬度計、デンスイモーター、土性〔砂土、砂壤土、壤土、しよく壤土、しよく土〕

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
栽培と環境	土壌的要素	24	肥料
		25	土壌の管理と改良
	生物的要素	26	害虫害とその防除
		27	作物病害とその防除
		28	雑草害とその防除
		29	鳥獣害とその防除
		30	総合的有害生物管理
	施設型農業の栽培環境	31	園芸施設の種類の
		32	ハウス・温室内の気象・土壌的要素の管理
		33	園芸施設内の生物制御
	環境に配慮した栽培の実践	34	環境に配慮した作物栽培
農業経営	農業の動向と農業経営	35	農業経営の動向
		36	食料消費の動向と社会的経済環境
		37	食料・農業・農村政策と関係法規
	農業マネジメント	38	農業のマネジメント
		39	生産・組織のマネジメント
		40	会計によるマネジメント
		41	リスクのマネジメント
		42	農業マーケティングの概要
	農業のマーケティング	43	農業のマーケティング戦略

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業経営	農業のマーケティング	44	農産物のブランド化 ブランド機能〔識別機能、想起機能、保証機能〕、ブランド化〔種苗法、品種登録制度、地域団体商標、地理的表示（GI）制度〕
植物バイオ	植物バイオテクノロジーの基礎	45	細胞分裂と分化 不定胚、不定芽、不定根、カルス、分化全能性、プロトプラスト
		46	生殖と育種 クローン、PLB（プロトコームライクボディ・プロトコーム様球体・プロトコーム非球体）、マイクロチューバー、雑種第一代（F1）、雑種強勢
		47	植物の遺伝 メンデルの法則、突然変異、DNA（デオキシリボ核酸）、RNA（リボ核酸）、遺伝子組換え
	植物組織培養の基礎	48	組織培養の方法 無菌播種、茎頂培養、器官培養、継代培養、ペーパーウィック法、順化、ウイルスフリー個体、やく培養、胚培養
		49	培地の組成と調整 固形培地〔寒天、ゲランガム、アルギン酸カルシウム〕、液体培地、塩酸、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、スクロース（ショ糖）、活性炭
		50	植物ホルモン オーキシシン〔ナフタレン酢酸（NAA）、2, 4-ジクロロフェノキシ酢酸（2, 4-D）、インドール酢酸（IAA）、インドール酪酸（IBA）〕、サイトカイニン〔ベンジルアデニン（BA）、カイネチン、ゼアチン、チジアズロン（TDZ）〕、ジベレリン（GA）
		51	殺菌 エタノール（エチルアルコール）、次亜塩素酸ナトリウム
		52	器具 ホールピペット、メスピペット、駒込ピペット、パストゥールピペット、マイクロピペット、分注器、メスフラスコ、ろうと、洗浄びん、培養用平底試験管（管びん）、試験管、三角フラスコ、広口三角フラスコ、ベトリ皿、ピーカー、メス、柄付針、白金耳、ルーツエピンセット、先曲がり無鉤ピンセット、先端細ピンセット
		53	機器 ピペット洗浄器、純水製造装置、マグネチックスターラー、オートクレーブ（高圧蒸気滅菌器）、乾熱滅菌器、ろ過滅菌器、ガスバーナー、紫外線殺菌灯、クリーンベンチ、無菌箱、インキュベーター（恒温器）、回転培養機、振とう培養機、実体顕微鏡、光学顕微鏡、倒立顕微鏡
農業機械	内燃機関	54	4サイクルガソリンエンジン シリンダ、シリンダヘッド、ピストン、連接棒（コンロッド）、クランク軸（クランクシャフト）、フライホイール、バルブ（弁）、混合比、キャブレター（気化器）、電子制御式燃料噴射装置、始動装置、点火装置、冷却装置、潤滑装置、吸排気装置
		55	4サイクルディーゼルエンジン 予熱装置、燃焼室、過給機、燃料噴射ポンプ（インジェクションポンプ）、燃料噴射弁（インジェクションノズル）、クリーンディーゼルエンジン
		56	燃料 ガソリン、軽油、重油、灯油、バイオディーゼル燃料（B. D. F.）、バイオガソリン
	トラクタ	57	乗用トラクタ けん引式、半直装式、直装式、三点支持装置、PTO軸（動力とり出し軸）、主クラッチ、走行装置、電気装置
	作業機	58	耕うん・整地用機械 すき、プラウ〔はつ土板プラウ、円板プラウ（ディスクプラウ）〕、砕土機、ロータリ、溝堀り機（トレンチャ）、カルチベータ
		59	育成・管理用機械 施肥機、播種機、播種プラント、田植機、野菜移植機、刈払機、ハンマーナイフモア、防除機
		60	稲作用収穫・調製用機械 自脱コンバイン、普通コンバイン、カントリエレベータ、乾燥機、もみすり機、選別機、精米機
		61	飼料作用収穫・調製用機械 収穫用機械〔フォレージハーベスタ、モアア〕、調製用機械〔モアコンディショナ、ヘイテッド、ヘイレキ、ヘイペーラ、ラッピングマシン〕
	整備用工具	62	整備用工具 レンチ〔片ロスパナ、両ロスパナ、オフセットレンチ、ソケットレンチ、モンキレンチ、パイレンチ、トルクレンチ（プリセット型）、六角棒スパナ〕、プライヤ〔ニッパ、ラジオペンチ、コンビネーションプライヤ、ウォーターポンププライヤ、バイスプライヤ、スナップリングプライヤ〕

3. 果 樹

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
果樹	種子・植物体	1	温帯果樹 アーモンド、アケビ、アンズ、イチジク、ウメ、オウトウ、カキ、カリン、キウイフルーツ、グミ、クリ、クルミ、ザクロ、スモモ、ナシ、ブドウ、ブラックベリー、ブルーベリー、モモ、ラズベリー、リンゴ
		2	亜熱帯果樹 オリーブ、カンキツ、ビワ、ヤマモモ
		3	熱帯果樹 アセロラ、アボカド、カシウ、グアバ、ゴレンシ、ドリアン、パインアップル、パッションフルーツ、バナナ、パパイヤ、マンゴー
	果樹のからだのつくり	4	果実の構造 真果、偽果、外果皮、中果皮、内果皮、子房、花床（花たく・花軸）、じょうのう（じょう嚢）、さじょう（砂じょう）、仁果類、核果類、堅果類
		5	芽の種類 葉芽、純正花芽、混合花芽、中間芽、単芽、複芽、定芽、不定芽、陰芽（潜芽）、頂芽、えき芽
		6	枝の種類 主幹、主枝、亜主枝、側枝、発育枝、副梢（二番枝）、徒長枝、長果枝、中果枝、短果枝、花束状短果枝、車枝、結果枝、結果母枝
	栽培技術	7	接ぎ木 切り接ぎ、そぎ芽接ぎ、T形芽接ぎ（盾芽接ぎ）、腹接ぎ、寄せ接ぎ、割り接ぎ、台木、形成層、木部、師部
		8	挿し木 休眠枝挿し、緑枝挿し
		9	取り木 圧条法、盛り土法、環状はく皮
		10	整枝法と樹形 主幹形、変則主幹形、開心自然形、開心形（杯状形）、棚仕立て〔折衷式棚仕立て、一文字整枝〕、ねん枝（捻枝）、誘引
		11	せん定法 切り返しせん定、間引きせん定、強せん定、弱せん定
		12	果実管理 隔年結果、傘掛け、人工授粉、摘らい、摘花、摘果、袋掛け、芽かき、誘が灯
		13	農薬 MEP水和剤、MEP乳剤、カーバメイト剤、キャブタン剤、ストレプトマイシン水和剤、石灰イオウ合剤、ネオニコチノイド剤、ベノミル水和剤、マシン油、有機銅水和剤（ボルドー液）、有機リン剤
		14	植物成長調整剤 エテホン、MCPB、シアナミド、NAC、バクロブトラゾール、ホルクロルフェニユロン、ジベレリン、インドール酪酸（IBA）
		15	栽培施設 簡易被覆（雨よけ）、ビニルハウス、ガラス室
		16	土壌・水分管理 清耕法、草生法、マルチ法（敷わら、敷草）、たこつば深耕、溝深耕、いや地（忌地）、暗きよ、明きよ、スプリングラーかん水、点滴かん水
		17	測定機器 テンシオメータ、非破壊糖度測定装置
		18	大農具 選果機、スピードスプレヤー、トレンチャ、ドローン
		19	小農具 人工授粉器、カラーチャート
		20	気象災害の防止 防霜ファン、防ひょう網（多目的防災網）、防風網（ネット）
	カンキツ	21	栽培管理 春枝、夏枝、秋枝、直花、天なり果、有葉花、二度切り
		22	病気 かいよう病、黒点病、そうか病、灰色かび病、貯蔵病害〔青かび病、緑かび病〕
		23	害虫 イセリヤカイガラムシ、ゴマダラカミキリ、ツノロウムシ、チャノキイロアザミウマ、ミカンハダニ、ミカンハモグリガ、ヤノネカイガラムシ、ルビーロウムシ
		24	生理障害 浮き皮、す上がり、日焼け、裂果、風ずれ果
	リンゴ	25	栽培管理 中心花（中心果）、側花（側果）、わい化栽培〔スレンダースピンドル樹形、フリースピンドル樹形〕
		26	病気 うどんこ病、黒星病、炭そ病、斑点落葉病、腐らん病、モニリア病、輪紋病（いぼ皮病）
		27	害虫 キンモンホソガ、ナシヒメシンクイ、ナミハダニ、モモシンクイガ、リンゴコカクモンハマキ、リンゴコブアブラムシ、リンゴハダニ、リンゴモンハマキ、リンゴワタムシ
		28	生理障害 ゴム病、縮果病（ホウ素欠乏症）、ジョナサンスポット、粗皮病、ビターピット、マグネシウム欠乏症
	ナシ	29	栽培管理 花そう、中間宿主（ビャクシン）
		30	病気 赤星病、黒斑病、黒星病、白紋羽病、輪紋病（いぼ皮病）
		31	害虫 カンザワハダニ、クサギカメムシ、クワコナカイガラムシ、ナシマダラメイガ（ナシオオシンクイ）、ナミハダニ、チャバネアオカメムシ、ヒメシロモンドクガ、ナシヒメシンクイ、モモシンクイガ
		32	生理障害 葉焼け、みつ症、ゆずはだ（石ナシ）、裂果
	ブドウ	33	栽培管理 主芽、副芽、花冠、花らい、岐肩（副穂）、支柄、穂軸、摘穂、摘房、摘粒、整房
		34	病気 黒とう病、うどんこ病、褐斑病、晩腐病、べと病
		35	害虫 ブドウトラカミキリ、チャノキイロアザミウマ、ドウガネブイブイ、ハスモンヨトウ、フタテンヒメヨコバイ、ブドウオオトリバ、ブドウスカシバ
		36	生理障害 花振らい、縮果病、ねむり病、養分欠乏症（ホウ素欠乏症、マグネシウム欠乏症、マンガン欠乏症）、裂果
	モモ	37	栽培管理 はげ上がり、縫合線
		38	病気 縮葉病、黒星病、せん孔細菌病、炭そ病、灰星病
		39	害虫 コスカシバ、ナシヒメシンクイ、チャバネアオカメムシ、モモアカアブラムシ、モモコフキアブラムシ、モモシンクイガ、モモノゴマダラノメイガ、モモハモグリガ
		40	生理障害 核割れ果、果肉障害、双胚果
	カキ	41	栽培管理 MA包装、さわしガキ、熟柿、台切り（カットバック）、干しガキ、果粉（ブルーム）、脱渋（渋抜き）

大項目	中項目	小項目	出題の範囲	
果樹	カキ	42	病気	うどんこ病、落葉病〔円星落葉病、角斑落葉病〕、炭そ病、灰色かび病
		43	害虫	カキノヘタムシガ（カキミガ）、クサギカメムシ、チャノコカクモンハマキ、チャバネアオカメムシ、フジコナカイガラムシ
		44	生理障害	汚損果、果頂裂果、へたすき果
栽培と環境	気象的要素	45	気象と気候	日射強度、寒冷前線、温暖前線、積乱雲、乱層雲、高積雲、巻雲、天気図
		46	気象と作物の生育	凍霜害、冷害、水害、干害、雪害、雹害、高温被害
	土壌的要素	47	土壌の役割	単粒構造、団粒構造、腐植
		48	土壌の機能	土壌硬度計、テンシオメーター、土性〔砂土、砂壤土、壤土、しよく壤土、しよく土〕
		49	肥料	窒素質肥料〔硫酸、塩安、リン安、硝酸石灰、硝安、石灰窒素〕、リン酸質肥料〔熔成リン肥、苦土重焼リン〕、カリ質肥料〔硫酸カリ、ケイ酸カリ〕
		50	土壌の管理と改良	塩類集積、有機質資材〔鶏ふん堆肥、豚ふん堆肥、牛ふん堆肥、バーク堆肥、稲わら堆肥、食品リサイクル堆肥、泥炭、木炭〕、無機質資材〔パーミキュライト、パーライト、ゼオライト〕
	生物的要素	51	害虫害とその防除	昆虫類、ダニ類、線虫類、腹足類、食害、吸汁害、銀色マルチ、赤色防虫ネット、粘着トラップ、天敵資材（生物農薬）
		52	作物病害とその防除	菌類（真菌）、細菌、ファイトプラズマ、ウイルス
		53	雑草害とその防除	雑草の生育型、アイガモ農法
		54	鳥獣害とその防除	電気柵、緩衝地帯
		55	総合的有害生物管理	耕種の防除法、物理的防除法、生物的防除法、化学的防除法、総合的有害生物管理（I P M）
	施設型農業の栽培環境	56	園芸施設の種類の	植物工場、ガラス室、両屋根型、片屋根型、スリークォーター型、丸屋根型、フェンロー型
		57	ハウス・温室内の気象・土壌的要素の管理	内張カーテン、ボイラー、ヒートポンプ、攪拌扇
		58	園芸施設内の生物制御	花粉媒介者（ポリネーター）〔マルハナバチ、ミツバチ〕
	環境に配慮した栽培の実践	59	環境に配慮した作物栽培	フェロモントラップ、アレロパシー（他感作用）、カバークロップ、リビングマルチ、クリーニングクロップ
農業経営	農業の動向と農業経営	60	農業経営の動向	企業の家族経営、企業（会社）経営、経営継承〔農場購入型、農場相続型〕、青色申告、家族経営協定、企業農業経営〔合名会社・合資会社・合同会社・株式会社・農事組合法人〕、スマート農業、6次産業化、農商工連携、知的財産権〔育成者権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権〕、フードチェーン農業
		61	食料消費の動向と社会的経済環境	地産地消、グリーン・ツーリズム、日本農林規格（J A S）、国際標準化機構（I S O）、危害分析重要管理点（H A C C P）、トレーサビリティ・システム、農業生産工程管理（G A P）、食料自給力〔食料自給率〕
		62	食料・農業・農村政策と関係法規	食料・農業・農村基本法、農業委員会、土地改良区、食品安全基本法、認定農業者制度、農地所有適格法人制度、農業環境三法〔持続性の高い農業生産方式の導入に関する法律、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律、肥料の品質の確保等に関する法律〕、日本型直接支払制度〔多面的機能支払制度、中山間地域等直接支払制度、環境保全型農業直接支払制度〕、みどりの食料システム戦略、ミニマム アクセス
	農業マネジメント	63	農業のマネジメント	経営の外部環境〔自然条件、立地条件、社会的・経済的条件〕、経営の内部環境〔土地、ヒト、モノ・カネ、無形資産〕、事業環境（S W O T）分析、マネジメントサイクル（P D C Aサイクル）、農業粗収益、農業経営費、農業生産費、農業所得、農業利益（売上総利益）、経営戦略〔差別化戦略、コスト・リーダーシップ戦略（低コスト化戦略）、集中戦略、多角化戦略〕
		64	生産・組織のマネジメント	地目、作目〔基幹作目（基幹部門）、補完作目（補完部門）〕、単一経営、多角（複合）経営〔水平的多角化、垂直的多角化〕、集約度〔集約化、粗放化〕、集約度限界、適正集約度（適正操業度）、農地の流動化、集落営農、農業生産組織、農業協同組合（農協、J A）、農業法人

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業経営	農業 マネジメント	65	会計による マネジメント 貸借対照表、損益計算書、勘定科目〔現金、売掛金、農機具、生物、土地、買掛金、借入金、資本金、売上、受取手数料、雑収入、種苗費、雇人費、肥料費、支払利息〕、勘定口座、仕訳帳、総勘定元帳、試算表、決算、資産、負債、資本、収益、費用、決算整理、棚卸資産、減価償却費、原価〔生産直接費（製造直接費）、生産間接費（製造間接費）〕、固定費、変動費、原価計算〔実際原価、標準原価、全部原価計算、直接原価計算〕、財務諸表分析〔安全分析、収益性分析、成長性分析〕、損益分岐点
		66	リスクの マネジメント リスク〔生産、資産、価格、人的、財務、制度〕、保険制度〔農業共済、収入保険、労災保険（農業特別加入）〕
		67	農業 マーケティングの 概要 卸売市場〔せり取引、相対取引〕、卸売市場外流通〔インターネット直販、農産物直売所（ファーマーズマーケット）〕
	農業のマーケティング	68	農業のマネジメントマーケティング戦略 マーケティング・コンセプト、市場調査、STP〔セグメンテーション（Segmentation）、ターゲティング（Targeting）、ポジショニング（Positioning）〕分析、マーケティング・ミックス〔マーケティング4P（商品Product、流通Place、価格Price、プロモーションPromotion）政策、マーケティング4P戦略〕、ニッチの市場、ソーシャル・マーケティング、グリーン・マーケティング
		69	農産物のブランド化 ブランド機能〔識別機能、想起機能、保証機能〕、ブランド化〔種苗法、品種登録制度、地域団体商標、地理的表示（GI）制度〕
植物バイオ	植物バイオテクノロジーの基礎	70	細胞分裂と分化 不定胚、不定芽、不定根、カルス、分化全能性、プロトプラスト
		71	生殖と育種 クローン、PLB（プロトコームライクボディ・プロトコーム様球体・プロトコーム非球体）、マイクロチューバー、雑種第一代（F1）、雑種強勢
		72	植物の遺伝 メンデルの法則、突然変異、DNA（デオキシリボ核酸）、RNA（リボ核酸）、遺伝子組換え
	植物組織培養の基礎	73	組織培養の方法 無菌播種、茎頂培養、器官培養、継代培養、ペーパーウィック法、順化、ウイルスフリー個体、やく培養、胚培養
		74	培地の組成と調整 固形培地〔寒天、ゲランガム、アルギン酸カルシウム〕、液体培地、塩酸、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、スクロース（ショ糖）、活性炭
		75	植物ホルモン オーキシシン〔ナフタレン酢酸（NAA）、2，4－ジクロロフェノキシ酢酸（2，4－D）、インドール酢酸（IAA）、インドール酪酸（IBA）〕、サイトカイニン〔ベンジルアデニン（BA）、カイネチン、ゼアチン、チジアズロン（TDZ）〕、ジベレリン（GA）
		76	殺菌 エタノール（エチルアルコール）、次亜塩素酸ナトリウム
		77	器具 ホールピペット、メスピペット、駒込ピペット、パスツールピペット、マイクロピペット、分注器、メスフラスコ、ろうと、洗浄びん、培養用平底試験管（管びん）、試験管、三角フラスコ、広口三角フラスコ、ベトリ皿、ピーカー、メス、柄付針、白金耳、ルーツエピンセット、先曲がり無鉤ピンセット、先端細ピンセット
		78	機器 ピペット洗浄器、純水製造装置、マグネチックスターラー、オートクレーブ（高圧蒸気滅菌器）、乾熱滅菌器、ろ過滅菌器、ガスバーナー、紫外線殺菌灯、クリーンベンチ、無菌箱、インキュベータ（恒温器）、回転培養機、振とう培養機、実体顕微鏡、光学顕微鏡、倒立顕微鏡
農業機械	内燃機関	79	4サイクルガソリンエンジン シリンダ、シリンダヘッド、ピストン、連接棒（コンロッド）、クランク軸（クランクシャフト）、フライホイール、バルブ（弁）、混合比、キャブレター（気化器）、電子制御式燃料噴射装置、始動装置、点火装置、冷却装置、潤滑装置、吸排気装置
		80	4サイクルディーゼルエンジン 予熱装置、燃焼室、過給機、燃料噴射ポンプ（インジェクションポンプ）、燃料噴射弁（インジェクションノズル）、クリーンディーゼルエンジン
		81	燃料 ガソリン、軽油、重油、灯油、バイオディーゼル燃料（B. D. F.）、バイオガソリン
	トラクタ	82	乗用トラクタ けん引式、半直装式、直装式、三点支持装置、PTO軸（動力とり出し軸）、主クラッチ、走行装置、電気装置
	作業機	83	耕うん・整地用機械 すき、プラウ〔はつ土板プラウ、円板プラウ（ディスクプラウ）〕、砕土機、ロータリ、溝堀り機（トレンチャ）、カルチベータ
		84	育成・管理用機械 施肥機、播種機、播種プラント、田植機、野菜移植機、刈払機、ハンマーナイフモア、防除機
		85	稲作用収穫・調製用機械 自脱コンバイン、普通コンバイン、カントリエレベータ、乾燥機、もみすり機、選別機、精米機
		86	飼料作用収穫・調製用機械 収穫用機械〔フォレージハーベスタ、モア〕、調製用機械〔モアコンディショナ、ヘイテッド、ヘイレキ、ヘイベアラ、ラッピングマシン〕

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
	整備用工具	87	整備用工具	レンチ〔片ロスバナ、両ロスバナ、オフセットレンチ、ソケットレンチ、モンキレンチ、パイプレンチ、トルクレンチ（プリセット型）、六角棒スパナ〕、プライヤ〔ニツパ、ラジオペンチ、コンビネーションプライヤ、ウォーターポンププライヤ、バイスプライヤ、スナップリングプライヤ〕

4. 草 花

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
草花	草花の利用	1	装飾的特性 ラインフラワー、マスフラワー、フォームフラワー、フィラフラワー、色の3属性、暖色、寒色、色相環、グラデーション
		2	園芸デザイン フラワーアレンジメント[ラウンド(ドーム)、トライアングュラー、オーバル]、生け花、盆栽、押し花、壁面緑化、ハンギングバスケット、コケ玉、ハイドロカルチャー、インドアガーデン(室内園芸)、整形式花壇[模様花壇(毛せん花壇)、リボン花壇]、自然風花壇[境栽花壇(ボーダー花壇)、ロックガーデン]
		3	仕立て方 へご付け、吊り鉢、行灯仕立て、盆栽風仕立て
	草花の生育と環境	4	根の形態 根端分裂組織、貯蔵根、付着根、牽引根、皮層、ベラーメン層(根被)、中心柱
		5	茎葉の形態 茎頂分裂組織、葉原基、道管、師管、表皮、気孔、シュート、維管束、互生葉序、対生葉序、輪生葉序、越冬芽、ロゼット、冬至芽、シース、バルブ、リード
		6	花の形態 単頂花序、二出集散花序、多散花序、総状花序、穂状花序、頭状花序、複散形花序、セパル、ペタル、リップ、ずい柱、やく帽、花粉塊
		7	日長と花芽分化 春化(バーナリゼーション)、シェード栽培、電照栽培、山上げ栽培
	品種改良と繁殖	8	品種改良 雑種強勢、戻し交雑、枝がわり
		9	種子繁殖 明発芽種子(好光性種子)、暗発芽種子(嫌光性種子)、ばらまき、すじまき、点まき、セル成型苗
		10	さし木 枝ざし、葉ざし、葉芽ざし、根ざし
		11	つぎ木 芽つぎ、切りつぎ、割りつぎ、合わせつぎ、よびつぎ(寄せつぎ)、つぎ木用テープ
		12	取り木 高取り法、伏せ木法、盛り土法
		13	その他 株分け、分球
	草花の生育と栽培技術	14	土壌消毒 焼土法、蒸気消毒、熱水消毒、太陽熱消毒、くん蒸消毒
		15	かん水 ホースかん水、パイプかん水、点滴かん水、底面給水、ミストかん水、エプアンドフロー式(液面上下式)、ロックウール栽培
		16	栽培管理 鉢上げ、鉢がえ、鉢間広げ
		17	草姿と品質 摘心(ピンチ)、摘らい、DIF、八重鑑別、やなぎ芽、がく割れ、ブラインド、ブルヘッド
	病害虫	18	カーネーション さび病、萎ちよう病、萎ちよう細菌病、斑点病
		19	キク 白さび病、黒斑病、黒さび病
		20	バラ 根頭がんしゅ病、べと病、うどんこ病
		21	シクラメン 軟腐病、灰色かび病
		22	チューリップ かいよう病、球根腐敗病
		23	害虫 ヨトウガ、コナガ、アブラムシ、ナミハダニ、ミカンキイロアザミウマ、ネグサレセンチュウ、オンシツコナジラミ、マメハモグリバエ
	農薬	24	植物成長調整剤 ダミノジット(SADH)、ウニコナゾールP、クロルメコート、ジベレリン、ベンジルアデニン(BA)、インドール酪酸(IBA)、エテホン
		25	殺菌剤 還元澱粉糖化物剤、トリフルミゾール剤、DBEDC剤、メパニピリウム剤、チオファネートメチル剤、マンゼブ剤、キャブタン剤
		26	殺虫剤 マラソン剤、シフルメトフェン剤、エトキサゾール剤、アセフェート剤、MEP剤、クロチアニジン剤、ジノテフラン剤
		27	除草剤 2, 4-DPA剤、グリホサート剤、MCP剤
	草花生産と品質管理	28	用土 田土、赤土(赤玉土)、川砂、腐葉土、鹿沼土、ピートモス、バーミキュライト、パーライト、ミズゴケ、パーク、くん炭、ココピート、ブレンダー
		29	品質管理技術 スリーピング、水あげ、ベントネック、コールドチェーン、予冷、エチレン作用阻害剤、糖質、抗菌剤、界面活性剤、切り前
	切り花生産	30	一・二年草の切り花 トルコギキョウ、ストック、ヒマワリ、スイートピー、デルフィニウム、アスター、スターチス シヌアータ、キンギョソウ、フウリンソウ
		31	宿根草の切り花 キク、カーネーション、シュッコンカスミソウ、ガーベラ、リンドウ、シュッコンスターチス、アルストロメリア
		32	球根の切り花 ユリ、チューリップ、ダリア、フリージア、グラジオラス、ダッチアイリス、ラナンキュラス、カラー、スイセン
		33	花木の切り花 バラ、ユキヤナギ、コデマリ、ハナモモ、サクラ、ヒベリカム、ユーカリ
	鉢もの生産	34	花鉢もの シクラメン、アジサイ、ポインセチア、レックス ベゴニア、エラチオール ベゴニア、プリムラ マラコイデス、ポットカーネーション、シネリリア(サイネリア)、ジャコパサボテン、ゼラニウム、ポットマム、ハイビスカス、マーガレット

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
草花	鉢ものの生産	35	ラン類 ファレノプシス（コチョウラン）、シンビジウム、カトレア、デンドロビウム、オンシジウム、エピデンドラム、パフィオペディルム、リカステ
		36	観葉植物 エクメア、グズマニア、チランジア、コルジリネ、ドラセナ コンシンナ、インドゴムノキ、カシワバゴムノキ、ベンジャミン、ガジュマル、スパティフィラム、ディフェンバキア、ポトス、アンスリウム、モンステラ、カラジウム、セイヨウタマシダ、アジアンタム、オオタニワタリ、カンノンチク、テーブルヤシ、シェフレラ、パキラ
		37	サボテン 多肉植物 食虫植物 ウチワサボテン、ハシラサボテン、タマサボテン、エケベリア、カランコエ、ディオニア（ハエトリグサ）、ネペンテス（ウツボカズラ）、ドロセラ（モウセンゴケ）、ビンギキュラ（ムシトリスミレ）
	花壇用 草花生産	38	花壇用草花 ベチュニア、パンジー、ビオラ、ハボタン、ペゴニア センパフローレンス、プリムラ ポリアンサ、プリムラ ジュリアン、インパチェンス、ニチニチソウ、マリーゴールド、サルビア、コスモス
栽培と環境	気象的要素	39	気象と気候 日射強度、寒冷前線、温暖前線、積乱雲、乱層雲、高積雲、巻雲、天気図
		40	気象と作物の 生育 凍霜害、冷害、水害、干害、雪害、雹害、高温被害
	土壌的要素	41	土壌の役割 単粒構造、団粒構造、腐植
		42	土壌の機能 土壌硬度計、テンシオメーター、土性〔砂土、砂壤土、壤土、しよく壤土、しよく土〕
		43	肥料 窒素質肥料〔硫酸、塩安、リン安、硝酸石灰、硝安、石灰窒素〕、リン酸質肥料〔熔成リン肥、苦土重焼リン〕、カリ質肥料〔硫酸カリ、ケイ酸カリ〕
		44	土壌の管理と 改良 塩類集積、有機質資材〔鶏ふん堆肥、豚ふん堆肥、牛ふん堆肥、バーク堆肥、稲わら堆肥、食品リサイクル堆肥、泥炭、木炭〕、無機質資材〔パーミキュライト、パーライト、ゼオライト〕
	生物的要素	45	害虫害と その防除 昆虫類、ダニ類、線虫類、腹足類、食害、吸汁害、銀色マルチ、赤色防虫ネット、粘着トラップ、天敵資材（生物農薬）
		46	作物病害と その防除 菌類（真菌）、細菌、ファイトプラズマ、ウイルス
		47	雑草害と その防除 雑草の生育型、アイガモ農法
		48	鳥獣害と その防除 電気柵、緩衝地帯
		49	総合的有害生物 管理 耕種の防除法、物理的防除法、生物的防除法、化学的防除法、総合的有害生物管理（I P M）
	施設型農業の 栽培環境	50	園芸施設の 種類 植物工場、ガラス室、両屋根型、片屋根型、スリークオーター型、丸屋根型、フェンロー型
		51	ハウス・温室内の 気象・土壌的要素 の管理 内張カーテン、ボイラー、ヒートポンプ、攪拌扇
		52	園芸施設内の 生物制御 花粉媒介者（ポリネーター）〔マルハナバチ、ミツバチ〕
	環境に配慮した 栽培の実践	53	環境に配慮した 作物栽培 フェロモントラップ、アレロパシー（他感作用）、カバークロップ、リビングマルチ、クリーニングクロップ
農業経営	農業の動向と 農業経営	54	農業経営の 動向 企業の家族経営、企業（会社）経営、経営継承〔農場購入型、農場相続型〕、青色申告、家族経営協定、企業農業経営〔合名会社・合資会社・合同会社・株式会社・農事組合法人〕、スマート農業、6次産業化、農商工連携、知的財産権〔育成者権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権〕、フードチェーン農業
		55	食料消費の 動向と 社会的経済環境 地産地消、グリーン・ツーリズム、日本農林規格（J A S）、国際標準化機構（I S O）、危害分析重要管理点（H A C C P）、トレーサビリティ・システム、農業生産工程管理（G A P）、食料自給力〔食料自給率〕
		56	食料・農業・ 農村政策と 関係法規 食料・農業・農村基本法、農業委員会、土地改良区、食品安全基本法、認定農業者制度、農地所有適格法人制度、農業環境三法 〔持続性の高い農業生産方式の導入に関する法律、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律、肥料の品質の確保等に関する法律〕、日本型直接支払制度〔多面的機能支払制度、中山間地域等直接支払制度、環境保全型農業直接支払制度〕、みどりの食料システム戦略、ミニマム アクセス

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業経営	農業 マネジメント	57	農業の マネジメント 経営の外部環境〔自然条件、立地条件、社会的・経済的条件〕、 経営の内部環境〔土地、ヒト、モノ・カネ、無形資産〕、 事業環境（SWOT）分析、 マネジメントサイクル（PDCAサイクル）、 農業粗収益、農業経営費、農業生産費、農業所得、 農業利益（売上総利益）、 経営戦略〔差別化戦略、コスト・リーダーシップ戦略 （低コスト化戦略）、集中戦略、多角化戦略〕
		58	生産・組織の マネジメント 地目、作目〔基幹作目（基幹部門）、補完作目（補完部門）〕、 単一経営、多角（複合）経営〔水平的多角化、垂直的多角化〕、 集約度〔集約化、粗放化〕、集約度限界、適正集約度（適正操業度）、農 地の流動化、集落営農、農業生産組織、 農業協同組合（農協、JA）、農業法人
		59	会計による マネジメント 貸借対照表、損益計算書、勘定科目〔現金、売掛金、農機具、 生物、土地、買掛金、借入金、資本金、売上、受取手数料、 雑収入、種苗費、雇人費、肥料費、支払利息〕、勘定口座、 仕訳帳、総勘定元帳、試算表、決算、資産、負債、資本、 収益、費用、決算整理、棚卸資産、減価償却費、 原価〔生産直接費（製造直接費）、生産間接費（製造間接費）〕、 固定費、変動費、原価計算〔実際原価、標準原価、全部原価計算、 直接原価計算〕、財務諸表分析〔安全分析、収益性分析、 成長性分析〕、損益分岐点
		60	リスクの マネジメント リスク〔生産、資産、価格、人的、財務、制度〕、保険制度〔農業共済、 収入保険、労災保険（農業特別加入）〕
	農業の マーケティング	61	農業マーケティング の概要 卸売市場〔せり取引、相対取引〕、 卸売市場外流通〔インターネット直販、 農産物直売所（ファーマーズマーケット）〕
		62	農業のマネジメン トマーケティング 戦略 マーケティング・コンセプト、市場調査、 STP〔セグメンテーション（Segmentation）、 ターゲティング（Targeting）、ポジショニング（Positioning）〕 分析、マーケティング・ミックス 〔マーケティング4P（商品Product、流通Place、価格Price、 プロモーションPromotion）政策、マーケティング4P戦略〕、 ニッチの市場、ソーシャル・マーケティング、 グリーン・マーケティング
		63	農産物の ブランド化 ブランド機能〔識別機能、想起機能、保証機能〕、 ブランド化〔種苗法、品種登録制度、地域団体商標、 地理的表示（GI）制度〕
植物バイオ	植物バイオ テクノロジーの 基礎	64	細胞分裂と分化 不定胚、不定芽、不定根、カルス、分化全能性、プロトプラスト
		65	生殖と育種 クローン、PLB（プロトコームライクボディ・ プロトコーム様球体・プロトコーム非球体）、マイクロチューバー、 雑種第一代（F1）、雑種強勢
		66	植物の遺伝 メンデルの法則、突然変異、DNA（デオキシリボ核酸）、 RNA（リボ核酸）、遺伝子組換え
	植物組織培養の 基礎	67	組織培養の方法 無菌播種、茎頂培養、器官培養、継代培養、ペーパーウィック法、 順化、ウイルスフリー個体、やく培養、胚培養
		68	培地の組成と 調整 固形培地〔寒天、ゲランガム、アルギン酸カルシウム〕、 液体培地、塩酸、水酸化カリウム、 水酸化ナトリウム、スクロース（ショ糖）、活性炭
		69	植物ホルモン オーキシシン〔ナフタレン酢酸（NAA）、 2，4－ジクロロフェノキシ酢酸（2，4－D）、 インドール酢酸（IAA）、インドール酪酸（IBA）〕、 サイトカイニン〔ベンジルアデニン（BA）、カイネチン、 ゼアチン、チジアズロン（TDZ）〕、ジベレリン（GA）
		70	殺菌 エタノール（エチルアルコール）、次亜塩素酸ナトリウム
		71	器具 ホールピペット、メスピペット、駒込ピペット、パスツールピペット、 マイクロピペット、分注器、メスフラスコ、ろうと、洗浄びん、 培養用平底試験管（管びん）、試験管、三角フラスコ、 広口三角フラスコ、ペトリ皿、ピーカー、メス、柄付針、白金耳、 ルーツェピンセット、先曲がり無鉤ピンセット、先端細ピンセット
		72	機器 ピペット洗浄器、純水製造装置、マグネチックスターラー、 オートクレーブ（高圧蒸気滅菌器）、乾熱滅菌器、ろ過滅菌器、 ガスバーナー、紫外線殺菌灯、クリーンベンチ、無菌箱、 インキュベータ（恒温器）、回転培養機、振とう培養機、実体顕微鏡、 光学顕微鏡、倒立顕微鏡
農業機械	内燃機関	73	4サイクル ガソリン エンジン シリンダ、シリンダヘッド、ピストン、連接棒（コンロッド）、 クランク軸（クランクシャフト）、フライホイール、バルブ（弁）、 混合比、キャブレター（気化器）、電子制御式燃料噴射装置、 始動装置、点火装置、冷却装置、潤滑装置、吸排気装置

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
農業機械	内燃機関	74	4サイクル ディーゼル エンジン	予熱装置、燃焼室、過給機、 燃料噴射ポンプ（インジェクションポンプ）、 燃料噴射弁（インジェクションノズル）、 クリーンディーゼルエンジン
	内燃機関	75	燃料	ガソリン、軽油、重油、灯油、バイオディーゼル燃料（B. D. F.）、 バイオガソリン
	トラクタ	76	乗用トラクタ	けん引式、半直装式、直装式、三点支持装置、 PTO軸（動力とり出し軸）、主クラッチ、走行装置、電気装置
	作業機	77	耕うん・ 整地用機械	すき、プラウ〔はつ土板プラウ、円板プラウ（ディスクプラウ）〕、 碎土機、ロータリ、溝堀り機（トレンチャ）、カルチベータ
		78	育成・ 管理用機械	施肥機、播種機、播種プラント、田植機、野菜移植機、刈払機、 ハンマーナイフモア、防除機
		79	稲作用収穫・ 調製用機械	自脱コンバイン、普通コンバイン、カントリエレベータ、乾燥機、 もみすり機、選別機、精米機
		80	飼料作用収穫・ 調製用機械	収穫用機械〔フォレージハーベスタ、モア〕、 調製用機械〔モアコンディショナ、ヘイテッド、ヘイレーキ、 ヘイベーラ、ラッピングマシン〕
	整備用工具	81	整備用工具	レンチ〔片ロスパナ、両ロスパナ、オフセットレンチ、 ソケットレンチ、モンキレンチ、パイプレンチ、 トルクレンチ（プリセット型）、六角棒スパナ〕、 プライヤ〔ニッパ、ラジオペンチ、コンビネーションプライヤ、 ウォーターポンププライヤ、バイスプライヤ、 スナップリングプライヤ〕

5. 畜 産

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
畜産	ニワトリ	1 品種	白色レグホーン種、白色コーニッシュ種、白色プリマスロック種、横はんプリマスロック種、ロードアイランドレッド種
		2 外ぼう	各部の名称
		3 生理・解剖	骨格、産卵鶏の生殖器、消化器官、鶏卵の構造
		4 病気	家禽サルモネラ症、ニューカッスル病、高病原性鳥インフルエンザ、鶏痘、鶏伝染性気管支炎、鶏伝染性喉頭気管支炎、鶏白血病、マレック病、鳥マイコプラズマ症、鶏コクシジウム症、伝染性コリーザ
	ブタ	5 品種	デュロック種、バークシャー種、ハンプシャー種、大ヨークシャー種、中ヨークシャー種、ランドレース種
		6 外ぼう	からだの名称、ボディコンディショニングスコア
		7 生理・解剖	骨格、雌雄の生殖器、消化器官
		8 病気	萎縮性鼻炎（AR）、オーエスキュー病、寄生虫病、伝染性胃腸炎（TGE）、トキソプラズマ症、豚熱（CSF）、アフリカ豚熱（ASF）、豚赤痢、豚丹毒、豚流行性下痢（PED）、豚流行性肺炎（SEP）、流行性脳炎、口蹄疫、豚繁殖・呼吸障害症候群（PRRS）、外部寄生虫 [シラミ、ダニ]
	ウシ	9 品種	ガーンジー種、ジャージー種、ブラウン・スイス種、ホルスタイン・フリージアン種、エアシャー種、黒毛和種、褐毛和種、日本短角種、無角和種、アパディーン・アンガス種、ヘレフォード種、肉用ショートホーン種
		10 外ぼう	各部位の名称、測定部位、ボディコンディショニングスコア
		11 生理・解剖	骨格、雌雄の生殖器、消化器官、乳房の構造
		12 病気	鼓脹症、ケトosis、第4胃変位、低カルシウム血症（乳熱）、低マグネシウム血症、結核、口蹄疫、ブルセラ症、牛海綿状脳症（BSE）、乳房炎、ルーメンアシドーシス、炭疽、蹄葉炎（ツッパリ病、ロボット病）、寄生虫 [ピロプラズマ症、コクシジウム症]、フリーマーズチン、硝酸塩中毒（ボックリ病）、マグネシウム欠乏症（グラスステタニー）、感染症 [下痢症、呼吸器病、牛伝染性リンパ腫]、第1胃不全角化症、第1胃炎、肝膿瘍症候群、尿石症
	飼料	13 穀類	トウモロコシ、マイロ（コウリヤン、グレインソルガム）
		14 植物性油粕類	ダイズ粕、ナタネ粕
		15 むか・ふすま類	米ヌカ、フスマ
		16 製造粕類	コーングルテンフィード、ビートパルプ、DDGS
		17 その他の飼料	エコフィード、完全配合飼料、全混合飼料（TMR）、人工乳（スターター）、代用乳（ミルクリプレサー）
	健康診断法	18 健康診断法	呼吸数、心拍数、体温、ルーメンの動き、ふんの状態
	用具・器具	19 飼育管理	耳標、給餌器、給水器、育すう器、電光検卵器、断し器（デビーカー）、ふ卵器、バルザック無血去勢器、カウトレーナー、鼻環、卵質計（卵白高さ計）、卵質計算尺（ハウユニット換算尺）、殻厚さ計、卵殻強度計、カラーチャート、体尺計、巻尺、ミルカー
		20 繁殖	ストローカッター、シース管、精液ストロー、精液注入器、受精卵移植器具 [バルーンカテーテル、注入器]
		21 衛生	ストリップカップ、体温計、聴診器
	ホルモン剤	22 ホルモン剤	卵胞刺激ホルモン（FSH）、黄体形成ホルモン（LH）、オキシトシン、アドレナリン、黄体ホルモン（プロゲステロン）、卵胞ホルモン（エストロゲン）
	薬剤	23 薬剤	逆性石けん、ヨードホルム剤、ヨードチンキ、サルファ剤、駆虫剤、テトラサイクリン系薬剤、リン酸緩衝生理食塩水
	ワクチン	24 ワクチン	ワクチン、接種法
	施設・設備	25 施設	鶏舎、豚舎、牛舎、家畜堆肥舎、サイロ
		26 設備	ウェルフェアケージ、エイビアリー、GPセンター、自動搾乳システム、連動スタンション、バルククーラ、バーンクリーナ、ミルキングパーラ、カーフハッチ、哺乳ロボット装置
		27 経営	1日平均増体量、枝肉歩留、正肉歩留、産卵率、飼料効率、飼料要求率、乳飼比、育成率、肥育度指数、牛肉色基準（B. C. S.）、牛脂肪色基準（B. F. S.）、牛脂肪交雑基準（B. M. S.）
農業機械	内燃機関	28 4サイクルガソリンエンジン	シリンダ、シリンダヘッド、ピストン、連接棒（コンロッド）、クランク軸（クランクシャフト）、フライホイール、バルブ（弁）、混合比、キャブレター（気化器）、電子制御式燃料噴射装置、始動装置、点火装置、冷却装置、潤滑装置、吸排気装置
		29 4サイクルディーゼルエンジン	予熱装置、燃焼室、過給機、燃料噴射ポンプ（インジェクションポンプ）、燃料噴射弁（インジェクションノズル）、クリーンディーゼルエンジン
		30 燃料	ガソリン、軽油、重油、灯油、バイオディーゼル燃料（B. D. F.）、バイオガソリン
	トラクタ	31 乗用トラクタ	けん引式、半直装式、直装式、三点支持装置、PTO軸（動力とり出し軸）、主クラッチ、走行装置、電気装置
	作業機	32 耕うん・整地用機械	すき、プラウ [はつ土板プラウ、円板プラウ（ディスクプラウ）]、碎土機、ロータリ

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業機械	作業機	33	飼料作用収穫・調製用機械 収穫用機械〔フォレージハーベスタ、モータ〕、調製用機械〔モータコンディショナ、ヘイテッド、ヘイレキ、ヘイベーラ、ロールベーラ、ラッピングマシン〕
	整備用工具	34	整備用工具 レンチ〔片ロスパナ、両ロスパナ、オフセットレンチ、ソケットレンチ、モンキレンチ、パイプレンチ、トルクレンチ（プリセット型）、六角棒スパナ〕、プライヤ〔ニッパ、ラジオペンチ、コンビネーションプライヤ、ウォーターポンププライヤ、バイスプライヤ、スナップリングプライヤ〕
食品製造	畜産加工	35	豚肉の部位 うで、かたロース、ばら、ヒレ、ロース、そともも、うちもも
		36	豚肉の加工品 ハム類〔骨付きハム、ボンレスハム、ロースハム、ラックスハム〕ソーセージ〔ウインナーソーセージ、フランクフルトソーセージ、ボロニアソーセージ、ドライソーセージ〕、ベーコン
		37	肉加工用器具 ハムプレス器、ケーシング、くん煙機、ボイル釜、真空包装機、ミートミキサー、ミートチョッパー、サイレントカッター、エアスタッフアー
		38	鶏肉の部位 手羽もと、手羽さき、もも肉（赤身）、むね肉（白身）、ささみ、砂ぎも、心臓（ハツ）、肝臓（レバー）
		39	鶏肉の加工品 スモークチキン
		40	牛乳の加工品 牛乳、発酵乳、乳酸菌飲料、チーズ〔ナチュラルチーズ、プロセスチーズ〕、アイスクリーム、クリーム、バター、練乳、粉乳
		41	牛乳処理用器具 クラリファイヤー（清浄機）、チューブラーヒーター、貯乳タンク、ホモジナイザー（均質機）、牛乳比重計、ゲルペル乳脂計
		42	チーズ製造用器具 カードカッター、モールド
		43	クリーム・バター製造用器具 クリームセパレーター、バターチャーン
		44	卵加工品 ピータン、くん製卵、マヨネーズ
農業経営	農業の動向と農業経営	45	農業経営の動向 企業の家族経営、企業（会社）経営、経営継承〔農場購入型、農場相続型〕、青色申告、家族経営協定、企業農業経営〔合名会社・合資会社・合同会社・株式会社・農事組合法人〕、スマート農業、6次産業化、農商工連携、知的財産権〔育成者権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権〕、フードチェーン農業
		46	食料消費の動向と社会的経済環境 地産地消、グリーン・ツーリズム、日本農林規格（JAS）、国際標準化機構（ISO）、危害分析重要管理点（HACCP）、トレーサビリティ・システム、農業生産工程管理（GAP）、食料自給力〔食料自給率〕
		47	食料・農業・農村政策と関係法規 食料・農業・農村基本法、農業委員会、土地改良区、食品安全基本法、認定農業者制度、農地所有適格法人制度、農業環境三法〔持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律、肥料の品質の確保等に関する法律〕、日本型直接支払制度〔多面的機能支払制度、中山間地域等直接支払制度、環境保全型農業直接支払制度〕、みどりの食料システム戦略、ミニマム アクセス
	農業マネジメント	48	農業のマネジメント 経営の外部環境〔自然条件、立地条件、社会的・経済的条件〕、経営の内部環境〔土地、ヒト、モノ・カネ、無形資産〕、事業環境（SWOT）分析、マネジメントサイクル（PDCAサイクル）、農業粗収益、農業経営費、農業生産費、農業所得、農業利益（売上総利益）、経営戦略〔差別化戦略、コスト・リーダーシップ戦略（低コスト化戦略）、集中戦略、多角化戦略〕
		49	生産・組織のマネジメント 地目、作目〔基幹作目（基幹部門）、補完作目（補完部門）〕、単一経営、多角（複合）経営〔水平的多角化、垂直的多角化〕、集約度〔集約化、粗放化〕、集約度限界、適正集約度（適正操業度）、農地の流動化、集落営農、農業生産組織、農業協同組合（農協、JA）、農業法人
		50	会計によるマネジメント 貸借対照表、損益計算書、勘定科目〔現金、売掛金、農機具、生物、土地、買掛金、借入金、資本金、売上、受取手数料、雑収入、種苗費、雇人費、肥料費、支払利息〕、勘定口座、仕訳帳、総勘定元帳、試算表、決算、資産、負債、資本、収益、費用、決算整理、棚卸資産、減価償却費、原価〔生産直接費（製造直接費）、生産間接費（製造間接費）〕、固定費、変動費、原価計算〔実際原価、標準原価、全部原価計算、直接原価計算〕、財務諸表分析〔安全分析、収益性分析、成長性分析〕、損益分岐点
		51	リスクのマネジメント リスク〔生産、資産、価格、人的、財務、制度〕、保険制度〔農業共済、収入保険、労災保険（農業特別加入）〕
		52	農業マーケティングの概要 卸売市場〔せり取引、相対取引〕、卸売市場外流通〔インターネット直販、農産物直売所（ファーマーズマーケット）〕

大項目	中項目	小項目	出題の範囲	
農業経営	農業のマーケティング	53	農業のマネジメントマーケティング戦略	マーケティング・コンセプト、市場調査、STP [セグメンテーション (Segmentation)、ターゲティング (Targeting)、ポジショニング (Positioning)] 分析、マーケティング・ミックス [マーケティング 4P (商品Product、流通Place、価格Price、プロモーションPromotion) 政策、マーケティング 4P 戦略]、ニッチの市場、ソーシャル・マーケティング、グリーン・マーケティング
		54	農産物のブランド化	ブランド機能 [識別機能、想起機能、保証機能]、ブランド化 [種苗法、品種登録制度、地域団体商標、地理的表示 (GI) 制度]
飼育と環境	飼料給与の実際	55	イネ科牧草	オーチャードグラス、チモシー、フェスク類 [トールフェスク (オニウシノケグサ)、メドウフェスク]、ライグラス類 [イタリアンライグラス (ネズミムギ)、ペレニアルライグラス (ホソムギ)]、バヒアグラス、ローズグラス、ギニアグラス
		56	マメ科牧草	アルファルファ、クローバー類 [アカクローバー (アカツメクサ)、シロクローバー (シロツメクサ)]
		57	青刈り作物	トウモロコシ、ソルガム、ムギ類 [オオムギ、エンバク、ライムギ]、飼料用イネ
		58	根菜類	飼料用カブ、飼料用ビート、サツマイモ、キャッサバ
		59	農業生産副産物	ワラ
		60	食品製造副産物	トウフ粕、ビール粕、ビートパルプ
		61	マメ類、油実類	大豆、綿実
		62	動物性飼料	魚粉、家禽処理副産物 (チキンミール)、豚・鶏混合肉骨粉 (ボークチキンミール)、脂肪 (動物性油脂)
		63	鉱物性飼料	貝殻
		64	草本加工品	アルファルファミール、アルファルファペレット、サイレージ、ヘイキューブ
		65	飼料の形態	マッシュ、ペレット、フレーク、ヘイキューブ
		66	エネルギーの評価	可消化養分総量、可消化エネルギー、代謝エネルギー、正味エネルギー
	実験動物	67	解剖器具	ピンセット、ハサミ [外科用剪刀、眼科用剪刀、骨切り用金冠剪刀]、コルク板、電子天秤
		68	薬液投与法	経口投与法、腹腔内投与法、皮下投与法、筋肉内投与法、静脈内投与法

6. 食 品

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
食品製造	食品の分類	1	植物性食品
		2	動物性食品
		3	油脂類
		4	菓子類
		5	香辛料
		6	調理加工食品類
		7	組立て食品
		8	保健機能食品
	食品の貯蔵	9	乾燥
		10	低温
		11	殺菌
		12	その他
		13	空気組成の調節
	食中毒	14	細菌性食中毒
		15	ウイルス性食中毒
		16	自然毒食中毒
		17	化学性食中毒
		18	その他
	食品添加物	19	調味料
		20	甘味料
		21	香料
		22	着色料
		23	膨張剤
		24	増粘安定剤
		25	酸化防止剤
		26	発色剤
		27	凝固剤
		28	保存料
		29	乳化剤
		30	防かび剤
		31	栄養強化剤
	食品の包装	32	びん
		33	缶
		34	紙
		35	プラスチック
		36	その他
	農産物の加工	37	穀類
		38	豆類
		39	いも類
		40	野菜類
		41	果実類

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
食品製造	農産物の加工	42	肉類	ハム類〔骨付きハム、ボンレスハム、ロースハム、ラックスハム〕、ソーセージ〔ウインナーソーセージ、フランクフルトソーセージ、ボロニアソーセージ、ドライソーセージ〕、ベーコン、天然ケーシング〔牛腸、豚腸、羊腸〕、人工ケーシング〔コラーゲン、ファイブラス、塩化ビニリデン系〕、豚肉部位〔うで、かたロース、ロース、ヒレ、そともも、うちもも、ばら〕、鶏肉部位〔ささみ、手羽もと、手羽さき、もも肉（赤身）、むね肉（白身）〕、その他の鶏肉の部位〔砂ぎも、心臓（ハツ）、肝臓（レバー）、かわ〕、スモークチキン
		43	牛乳	牛乳、牛乳の検査、発酵乳〔ヨーグルト、酸乳飲料、乳酸菌飲料〕、チーズ〔ナチュラルチーズ、プロセスチーズ〕、アイスクリーム、アイスクリームの成分規格、クリーム、バター、練乳、粉乳、調製液状乳
		44	鶏卵	鶏卵の加工特性〔熱凝固性、起泡性、乳化性〕、マヨネーズ
		45	発酵食品	発酵食品と微生物とのかかわり、みそ、しょうゆ、麴（麹）
		46	酒類	醸造酒、蒸留酒、混成酒、ワイン、ビール、清酒、アルコール発酵
		47	一般機械	二重釜、真空計、真空包装機、真空巻締機（バキュームシーマー）、巻締機（ホームシーマー）、ボイラ〔煙管ボイラ、貫流ボイラ〕、インライン搾汁機、チョッパー、パルパー、フィニッシャー、屈折糖度計
	機械・器具	48	穀類	焼き釜（オーブン）、ホイロ、縦型ミキサー、スクッパー、せいろ
		49	肉類	くん煙機、ミートミキサー、ミートチョッパー、サイレントカッター、エアスタッフアー、ボイル釜、ハムプレス器
		50	牛乳	アイスクリームフリーザー、クラリファイヤー（清浄機）、クリームセパレーター、殺菌タンク、バターチャーン、プレートクーラー、チューブラーヒーター、ホモジナイザー（均質機）
		51	発酵食品	麴（麹）ぶた、麴（麹）室、自動製麴（麹）機、みそこし機
		52	水分	結合水、自由水、水分活性
食品化学	食品の成分	53	タンパク質	タンパク質の構造（変性、酵素）、アミノ酸、食品中に含まれるタンパク質（小麦粉、大豆、卵白、卵黄、肉、乳）
		54	脂質	脂肪酸の構造と融点、脂肪酸の構造と酸化、乾性油、不乾性油、半乾性油、乳化、硬化油
		55	炭水化物	単糖類、オリゴ糖類、多糖類、糊化（ α 化）、老化（ β 化）、アミノカルボニル反応（メイラード反応）、カラメル化
		56	無機質	硬化・ゲル化、食塩の作用、かん水（炭酸カリウム・リン酸カリウム・リン酸ナトリウム）、炭酸水素ナトリウム（重曹）、無機質の生理作用（カルシウム、リン、ナトリウムと塩素、鉄、銅、コバルト、マンガン、マグネシウム、カリウム、亜鉛、ヨウ素、硫黄）
		57	ビタミン	食品の加工とビタミン、ビタミンの生理作用（ビタミンA、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンK、ビタミンB1、ビタミンB2、ビタミンB6、ビタミンB12、ナイアシン、葉酸、パントテン酸、ビオチン、ビタミンC）
		58	微量成分	色素成分、香気成分、呈味成分、味の相乗作用、味の相殺作用、味の対比作用
		59	代謝	アミラーゼ（ α -アミラーゼ）、ペプシン、トリプシン、リパーゼ、熱量
		60	食品添加物	ビタミンC（アスコルビン酸）、ビタミンE（トコフェロール）、食用赤色2号、紅麴色素
	食品成分分析	61	タンパク質	ニンヒドリン反応、キサントプロテイン反応、ビウレット反応、シスチン・システインの沈殿反応（硫化鉛反応）、セミミクロケルダール法、ホルモル滴定法
		62	脂質	アクロレイン反応、ソックスレー抽出法、ホルチ法（Folch法）、酸価の測定、ヨウ素価の測定、ケン化価の測定、過酸化物質の測定
		63	炭水化物	ヨウ素デンプン反応、フェーリング反応、銀鏡反応、ペルトラン法、ソモギー変法、加水分解法、プロスキ変法
		64	無機質	直接灰化法、モール法、過マンガン酸カリウム容量法、モリブデンブルー比色法
		65	ビタミン	ジアゾ法、インドフェノール滴定法
		66	その他	pHの測定、比重、酸度測定
	基礎実験	67	ガラス器具	試験管、コンカルビーカー、メスフラスコ、枝つきフラスコ、平底フラスコ、丸底フラスコ、三角フラスコ、分解びん（ケルダールフラスコ）、ホールピペット、メスピペット、駒込ピペット、ろうと、分液ろうと、ビュレット（モール型、ガイスラー型）、リービッヒ冷却器、蛇管冷却器、玉入り冷却器、ガラスフィルター、吸引ろ過びん、秤量びん、デシケーター
		68	その他の器具	ガスバーナー、三脚、セラミックつき金網、三角架、試験管ばさみ、洗浄びん、乳鉢・乳棒、ろつぼ、ろつぼばさみ、ろうと台、ブフナーろうと、安全ピペッタ（安全ピペッター）、アスピレーター
		69	実験装置	ロータリーエバポレータ、純水製造装置（純水製造器）、上皿天秤（上皿てんびん）、電子上皿天秤（電子上皿てんびん）、電子天秤（電子てんびん）、分光光度計、pHメーター

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
食品化学	基礎実験	70	指示薬 メチルオレンジ、メチルレッド、ブロムチモールブルー、フェノールフタレイン、クロム酸カリウム溶液、デンプン溶液
		71	基本操作 秤量、試薬溶液の調製、抽出、ろ過、蒸留・濃縮、ガスバーナーの構造と使いかた
		72	基本的な分析法 中和滴定、沈殿滴定、酸化還元滴定、クロマトグラフィー[ペーパー、カラム、高速液体、ガス、薄層]
微生物利用	微生物の種類と特徴	73	かび ムコール属、リゾープス属、モナスカス属、アスペルギルス属、ペニシリウム属
		74	酵母 サッカロミセス属、チゴサッカロミセス属、シゾサッカロミセス属
		75	細菌 乳酸菌、酢酸菌、枯草菌・納豆菌、大腸菌群細菌、クロストリジウム属、放線菌
		76	ウイルス 動物ウイルス、植物ウイルス、バクテリオファージ
	微生物実験	77	実験器具 肩つきフラスコ、コルネットピンセット、コンラージ棒、スライドガラス、白金耳（はつきんじ）、白金線、白金鉤（かぎ）、フェルンパツハフラスコ、分注器、ベトリ皿（シャーレ）、マイクロピペット、アインホルン管、ダーラム管
		78	実験装置 乾熱滅菌器、クリーンベンチ、光学顕微鏡、オートクレープ、インキュベータ（恒温器）、恒温水槽（恒温槽）、ジャーファーメンター、振とう培養器
		79	殺菌法 火炎殺菌、乾熱殺菌、高圧蒸気殺菌、化学薬品による殺菌、紫外線による殺菌、ろ過殺菌
		80	培地 斜面培地、平板培地、高層培地、半高層培地
		81	微生物の培養 平板培養法、斜面培養法、穿刺培養法、液体培養
		82	微生物の観察 光学顕微鏡による観察
		83	菌体の測定 対物マイクロメータ、接眼マイクロメータ、大きさの測定法
		84	菌数の測定 総菌数の測定方法、生菌数の測定方法、トーマ血球計数計
	分離と培養	85	かび かびの分離、ジャイアントコロニー、スライド培養、クエン酸発酵、酵素液（アミラーゼ）の抽出、アミラーゼの液化力・糖化力の測定、プロテアーゼによるタンパク質の分解力の測定
		86	酵母 酵母の分離、アルコール発酵、アルコールの定量
		87	細菌 細菌の分離、グラム染色
食品流通	食品関連法規	88	法律 食品安全基本法、消費者基本法、食品衛生法、J A S 法（日本農林規格に関する法律）、P L 法（製造物責任法）、牛トレーサビリティ法、米トレーサビリティ法、容器包装リサイクル法、食品表示法
	規格・表示	89	規格・基準 一般 J A S 規格、有機 J A S 規格、特色のある J A S 規格、国際標準化機構（I S O）、危害分析・重要管理点（H A C C P）、適正農業規範（G A P）
		90	表示 栄養成分表示、食品添加物の表示、機能性のある食品、アレルギー表示、遺伝子組換え表示、生鮮・加工食品、消費期限、賞味期限
		91	マーク 一般 J A S マーク、有機 J A S マーク、特色 J A S マーク、トクホマーク、条件付きトクホマーク、特別用途食品マーク、J H F A マーク、飲用乳の公正マーク、プラスチックの種類と識別マーク

7. 森 林

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
森林科学	針葉樹	1	イチイ科 イチイ、カヤ
		2	コウヤマキ科 コウヤマキ
		3	ヒノキ科 サワラ、スギ、ネズコ(クロベ)、ヒノキ、ヒバ(アスナロ)
		4	マツ科 アカマツ、アカエゾマツ、ウラジロモミ、エゾマツ、カラマツ、クロマツ、ゴヨウマツ、ツガ、トドマツ、モミ
	広葉樹	5	アサ科 エノキ
		6	ウルシ科 ウルシ、ハゼノキ
		7	カツラ科 カツラ
		8	カバノキ科 アカシデ、ウダイカンバ、シラカンバ、ダケカンバ、ハンノキ、ヤシヤブシ、ヤマハンノキ
		9	クスノキ科 アブラチャン、クスノキ、タブノキ
		10	クルミ科 オニグルミ
		11	クワ科 コウゾ(ヒメコウゾ)、アコウ、ガジュマル
		12	シナノキ科 シナノキ
		13	ジンチョウゲ科 ミツマタ
		14	ツバキ科 ヤブツバキ、ユキツバキ
		15	ユズリハ科 ユズリハ
		16	トチノキ科 トチノキ
		17	ニレ科 ケヤキ
		18	キリ科 キリ
		19	バラ科 ナナカマド、ヤマザクラ
		20	ヒルギ科 メヒルギ
		21	ブナ科 アカガシ、アベマキ、アラカシ、イヌブナ、ウバメガシ、ウラジログシ、カシワ、クスギ、クリ、コナラ、シラカシ、ミズナラ、ブナ(ブナノキ、シロブナ)、マテバシイ
		22	マメ科 ニセアカシア(ハリエンジュ)、ハギ(ヤマハギ)
		23	ミカン科 キハダ
		24	ミズキ科 ミズキ
		25	ムクロジ科 イタヤカエデ
		26	モクセイ科 ヤチダモ
		27	モクレン科 コブシ、ホオノキ
		28	モチノキ科 モチノキ
		29	ビャクダン科 ヤドリギ
		30	ヤナギ科 ポプラ(セイヨウハコヤナギ)、ヤマナラシ
	特殊	31	イチョウ科 イチョウ
	タケ	32	イネ科 ハチク、マダケ、モウソウチク、ヤダケ
	つる植物	33	アケビ科 アケビ
		34	マメ科 クズ、フジ
	森林の育成	35	種子 アカマツ、イタヤカエデ、カラマツ、クスギ、クリ、ブナ、クロマツ、コナラ、シラカシ、スギ、トチノキ、ヒノキ
		36	用土 赤玉土、鹿沼土、火山灰土〔赤色・黒色〕、砂、パーライト、パーミキュライト
		37	さし穂基部の切断法 せん断、だ円形、だ円形切返し
		38	さし木 さしつけ方式〔床ざし、練りざし、ミストざし〕
		39	接ぎ木 芽接ぎ、枝接ぎ、寄せ接ぎ、割り接ぎ
		40	育種法 遺伝子組換え、交雑育種法、集団選抜育種法、組織培養、クローン選抜育種法、一代雑種育種法、分子育種、ゲノム編集、マーカー選抜
		41	植え付け 巣植え、正三角形植え、正方形植え、長方形植え
		42	保育 下刈り、枝打ち、つる切り、除伐、間伐、刈り払い機、下刈りがま、なた、のこぎり(のこ)、つる植物、単純林、混交林、肥料木
		43	病気 赤枯れ病、立枯れ病、トビグサレ、ナラ枯れ病、ハチカミ、マツノザイセンチュウ病
		44	害虫 カシノナガキクイムシ、スギカミキリ、スギノアカネトラカミキリ、マツノマダラカミキリ、マツノザイセンチュウ
		45	殺菌殺虫剤 カーバム剤、クロルピクリン、ダイアジノン剤、チウラム剤、ボルドー液、マンネブ剤、EDB剤、D-D剤
		46	動物 イノシシ、カモシカ、ツキノワグマ、サル、シカ、ノウサギ類、ノネズミ類
		47	動物被害防除 防護柵、ツリーシェルター、ポリエチレンネット、忌避剤
森林経営	木材の収穫	48	伐採・造材 全木集材、全幹集材、短幹集材、ハーベスタ、フェラーバンチャ、プロセッサ、チェーンソー
		49	集材・運材 クローラトラクタ、ケーブルクレーン、トラック、集材機、自走式搬器、タワーヤーダ、スイングヤーダ、フォワーダ、ヘリコプタ、スキッダ、ミニウインチ(木寄せウインチ)、小型運材車(林内作業車)
		50	集材方法 エンドレスタイラー式、タイラー式、ランニングスカイライン式、ハイリード式
		51	林道・路網 擁壁工事、横断線形、単曲線、複合曲線、背向曲線、ヘアピン曲線
		52	油類 ガソリン、軽油、グリス(グリース)、チェーンオイル
森林経営	森林の測定	53	測定機器 麻生式測高器、K式測高器、超音波測高器、レーザ測高器、ブルーメライズ、シュビーゲルレラスコープ、成長すい、測竿、直径巻尺、輪尺、キシロメータ

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
森林経営	森林の測定	54	計測	材積〔フーベル式、スマリアン式、リーケ式、末口自乗法〕、樹高、直径、成長率〔単利算の式、複利算の式、プレスラーの式、シュナイダーの式〕
		55	林分調査法	全林調査法〔全林毎木法、標準木法〕、部分調査法〔標準地法、標本地調査法、ポイント法〕
	森林の測定と評価	56	飛行体の種類	気球、やぐら、ラジコン、ドローン（UAV）
		57	空中写真の基礎	オーバーラップ、像のひずみ、密着写真、引き伸ばし写真、正射投影写真（オルソフォト）、立体鏡（実体鏡）
		58	衛星リモートセンシング	地球観測衛星〔ランドサット、スポット、センチネル〕
		59	データの処理方法	画素（ピクセル）、光の3原色、白黒画像、トゥルー・カラー画像、フォールス・カラー画像、GPS（GNSS）
	山地と農山村の保全	60	森林GIS	森林GIS（地理情報システム）、ラスターデータ、ポリゴン、ベクターデータ、オーバーレイ機能
		61	循環過程	降水、樹冠遮断、樹幹流下、浸透、貯留、流出、状発散、地下水、侵食、洪水、土砂の運搬
		62	流出	ハイエトグラフ、ハイドログラフ
		63	山地と農山村の保全	地すべり、土石流、山崩れ〔表層崩壊・深層崩壊〕、荒廃溪流の区分〔土砂生産域、土砂流送域、土砂堆積域〕
		64	溪流工事	ダム工、床固工、護岸工、水制工
		65	山腹工事	谷止工、のり切工、土留工、山腹排水工、積苗工、筋工、山腹伏工、実播工、植栽工、植栽工、法枠法、吹付法
		66	地すべり防止工事	抑止工〔杭工（杭打法）、シャフト工（深礎工）、アンカー工、擁壁工（ウォール工）〕、抑制工〔横ボーリング工（水平排水ボーリング工）、集水井工、排水トンネル工、地表水路工、排土工〕
林産物利用	針葉樹材	67	国産材	スギ、ヒノキ、アカマツ、アスナロ（ヒバ）、イチイ、サワラ、コウヤマキ、モミ、ツガ、エゾマツ、イチョウ、カラマツ、トドマツ
		68	外材	ベイマツ、ベイツガ、ベイヒ、ベイスギ、センペルセコイヤ、アチガス、スプルース
	広葉樹材	69	国産材	オニグルミ、ブナ、ミズナラ、アカガシ、クリ、ハルニレ、ケヤキ、カツラ、ホオノキ、クスノキ、タブノキ、イスノキ、イヌエンジュ、イタヤカエデ、トチノキ、シナノキ、キリ、ハリギリ、カンバ、コナラ、シデ、トネリコ
		70	外材	タガヤサン、シタン、マホガニー、レッドラワン、アピトン、コクタン、チーク、ゼブラ、リグナムバイタ
	木材の性質	71	木材の構造	横断面、放射断面、接線断面、年輪、辺材、心材、木理（木目）、杢（紋様）、あて、生き節、死に節、そり、曲がり、目やせ、もめ、割れ、変色、やに、木表、木裏
		72	木材の性質	密度、含水率、乾燥による収縮、異方性、セルロース、ヘミセルロース、リグニン、繊維飽和点（F S P）
	製材と木材の工作	73	製材・鋸	送材車付帯鋸盤、臼歯、鉤歯、栓歯、素歯、ばち形あさり、振り分けあさり（組みあさり）、帯鋸、丸鋸、鎖鋸、糸鋸（ミシン鋸）
		74	乾燥	くし形試験体、棧木、影響する因子〔温度、湿度、風速、樹種、密度、木取り方法、材の厚さ〕
		75	木材の保存	イドタケ、イチョウタケ、カタウロコタケ、カイガラタケ、カワラタケ、ナミダタケ、シロアリ、ヒラタキクイムシ、フナクイムシ
		76	木工	手鋸（てのこ）、手鉋（てがんな）、のみ、きり、クランプ、コンベックス、木工帯鋸盤、丸鋸盤、手押し鉋盤、自動鉋盤（自動一面鉋盤）、角のみ盤、ルータ、パネルソー、ボール盤、木工旋盤、げんのう
		77	塗装	溶剤、油性塗料、酒精塗料、ラッカー、水性塗料、ウルシ（漆）、カシュー塗料、合成樹脂塗料、はけ、スプレーガン、エアコンプレサー、目止め、コンパウンド
		78	安全衛生	日本工業規格（J I S）、反発予防装置、接触予防装置、手ほうき、突き棒、安全めがね、騒音、粉じん、振動、労働安全衛生法、木材加工用機械作業者制度
	木材の改良と成分の利用	79	木質材料	単板（ベニヤ）、普通合板、特殊合板、集成材、単板積層材（LVL）、直交集成板（C L T）、木質複合床材（フローリング）、パーティクルボード、ファイバーボード、木材の化学加工、日本農林規格（JAS）
		80	接着剤	ユリア樹脂接着剤、フェノール樹脂接着剤、レゾルシノール接着剤、酢酸ビニル樹脂エマルジョン接着剤
		81	木材パルプと和紙	メカニカルパルプ（MP）、ケミカルパルプ（CP）、セミケミカルパルプ（SCP）、和紙、チップ（小削片）、コウゾ、ミツマタ、ガンピ、COD、BOD、DO、pH
		82	バイオマス	林地残材、薪、木質ペレット、サーマル利用、カーボンニュートラル、カスケード利用
	特用林産物	83	きのこ	エノキタケ、生シイタケ、乾シイタケ、ナメコ、ヒラタケ、マイタケ、マツタケ、マッシュルーム、原木栽培法、菌床栽培法、種駒、種苗法
		84	木炭	黒炭、白炭、竹炭、活性炭、木酢液、木タール
		85	伝統的工芸品原料	モウソウチク、マダケ、ウルシ（漆）、つる植物

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
林産物利用	特用林産物	86	山菜	ワラビ、ゼンマイ、クサソテツ（コゴミ）、ウド、ワサビ、タラノキ（タラの芽）、コシアブラ、チシマザサ（ネマガリタケ）、アケビ
		87	薬用植物	イカリソウ、サンショウ、セリバオウレン、朝鮮ニンジン（オタネニンジン）、マタタビ、キハダ
測量	平板測量	88	器具	アリダード（普通アリダード、望遠鏡付きアリダード）、求心器、下げ振り、磁針箱、測量針、繊維製巻尺、ボール、図紙、三角スケール、T型気ほう管、平板、アリダード各部の名称
		89	平板のすえつけと方法	標定〔整準、致心、定位〕、方法〔道線法、放射法、交会法〕
		90	面積算定	三斜法、三辺法、オフセット法
	水準測量	91	器械・器具	レベルの種類〔オートレベル、チルチングレベル、電子レベル、ハンドレベル〕、標尺（スタッフ）、標尺台
		92	方法	日本水準原点、水準点（B. M. ）、野帳の記入法〔昇降式、器高式〕、交互水準測量
		93	誤差	誤差の原因と対策、誤差と精度、誤差の調整
	角測量	94	種類と測角器械	水平角〔方向角、方位角、磁方位角〕、鉛直角、セオドライトの構造〔上部構造、下部構造〕、コンパスの構造〔水平目盛盤、鉛直目盛盤、整準装置、望遠鏡、磁針〕
		95	測定	測定〔単測法、倍角法、方向法〕
		96	誤差	器械誤差と消去法
	トラバース測量	97	すすめかた	閉合トラバース、結合トラバース、開放トラバース、トラバース網、トラバース点の踏査・選点
		98	外業	測角方法〔交角法、偏角法、方位角法〕、距離測定〔綱巻尺、光波距離儀、指標ピン、指標台、張力計、反射鏡〕
		99	内業	測定角の点検と調整、方位角の計算、方位の計算、緯距・経距の計算、トラバースの調整、合緯距と合経距、面積計算、製図
	トータルステーション・システム	100	トータルステーション	トータルステーション、データコレクタ、XYプロッタ、デジタル地形測量システム
	応用測量	101	地形測量	等高線、等高線間隔と限度、縮尺と等高線間隔、地形のあらわし方、スタジア測量
		102	路線測量	曲線設置〔種類、曲線各部の名称〕、縦断測量、横断測量、体積計算、プラニメータ
		103	河川測量	高低測量〔水準測量、距離標、縦断測量、深淺測量、水位観測〕、流量測量〔うきの種類、流速計〕
		104	森林・緑地測量	境界確定測量、切土ちょうはり、点高法

8. 農業土木

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業土木設計	農業土木構造物の設計製図	1	製図用具と材料 製図用紙、T定規、雲形定規、自在曲線定規、三角スケール、コンパス、スプリングコンパス、ディバイダ、中心器、製図機械〔アーム式、トラック式〕、CAD
		2	基本図法 実線、破線、一点鎖線、二点鎖線、線の用法〔外形線、寸法線、寸法補助線、引出線、破断線、隠れ線、切断線、中心線〕
		3	投影図 第一角法、第三角法
		4	製図の規約 材料と材料の境界の表示〔鋼、コンクリート、石材、木材、玉石・割ぐり、土盤面、岩盤面、水面〕
		5	主な農業土木構造物 斜張橋〔ハーブ形式、ファン形式、ラジアル形式〕
	水の基本的性質	6	静水 パスカルの原理、水圧計（マノメータ）、差動マノメータ、平面に作用する水圧〔水圧三角形、全水圧、作用点〕
		7	水の流れ 流れの連続性、ベルヌーイの定理、ピトー管、ベンチュリー計
		8	管水路 潤辺、径深、シェジー公式、マニングの公式、ヘーゼン・ウィリアムズの公式、ダルシー・ワイスバッハの式
		9	開水路 通水断面積、潤辺、径深〔長方形 台形〕、水理学上最有利断面
		10	不等流 常流、射流、跳水、フルード数
		11	オリフィス・せき オリフィス、長方形刃形ぜき、三角ぜき、広頂ぜき
	土の基本的性質	12	土の構造 洪積層、沖積層、単粒構造、団粒構造、粒径〔コロイド、粘土、シルト、砂、れき、コブル、ブルダー〕、粒径加積曲線
		13	土の状態 土の構成、湿潤密度、乾燥密度、土粒子の比重、含水比、間隙率、間隙比、飽和度
		14	コンシステンシー 液性限界、塑性限界、収縮限界、塑性指数、試験〔液性、塑性〕
		15	土の締固め 土の締固め曲線、CBR試験、平板載荷試験
		16	土の圧密 圧密試験
		17	せん断試験 一面せん断試験、一軸圧縮試験、三軸圧縮試験、ベーンせん断試験
		18	土圧 主働土圧、受働土圧、静止土圧
		19	土中の水 自由水、毛管水、吸着水、ダルシーの法則、定水位透水試験、変水位透水試験、浸潤線、クイックサンド現象
		20	地下水と地盤 自由地下水、浅井戸、被圧地下水、深井戸
	設計の基礎	21	力と釣合い 力の三要素、力の合成、力の分解、モーメント、釣合いの3条件
		22	平面図形の性質 図心、断面一次モーメント、断面二次モーメント、断面係数、断面二次半径
		23	材料の性質と強さ 応力度、ひずみ、フックの法則、弾性係数（ヤング係数）、応力ひずみ図、ポアソン比、許容応力度、安全率
	はり	24	はりと各部の名称 支間（スパン）、径間、可動支点、ヒンジ支点、固定支点
		25	はりの種類 単純ばり、片持ばり、張出ばり、ゲルバーばり、連続ばり、固定ばり
		26	荷重の種類 集中荷重、等分布荷重、等変分布荷重
		27	単純ばりの計算 反力、せん断力、せん断力図、曲げモーメント、曲げモーメント図、最大曲げモーメント、影響線
	柱	28	柱 短柱、長柱、座屈、細長比、偏心荷重、中央三分の一、核点
	トラス	29	トラス プラットトラス、ワーレントラス、ハウトラス、屋根トラス
	ラーメン	30	ラーメン構造と形式 ヒンジ支端一層門形ラーメン、固定支端二層門形ラーメン、一連箱形ラーメン、固定脚柱T形ラーメン
	鉄筋コンクリート構造	31	鉄筋コンクリートの特性 けた橋、トラス橋、連続げた橋、ゲルバーげた橋、アーチ橋、ラーメン橋、つり橋
		32	許容応力度設計法 普通丸鋼、異形鉄筋（異形棒鋼）、有効高さ、中立軸、単鉄筋長方形断面、複鉄筋長方形断面、引張鉄筋、圧縮鉄筋、スターラップ、折曲鉄筋
		33	その他の鉄筋コンクリート構造物 一方向スラブ、二方向スラブ、フラットスラブ、プレストレストコンクリート〔プレテンション方式、ポストテンション方式〕
		34	鉄筋の一般構造細目 鉄筋のかぶり、折曲鉄筋の曲げ半径
		35	鋼構造と鋼材 等辺山形鋼、溝形鋼、H形鋼、鋼材記号の示し方
		36	鋼部材の接合 リベット〔丸リベット、さらりベット、平リベット〕、ボルト、ナット、金属アーク溶接（アーク溶接）〔突合せ溶接、すみ肉溶接〕
	農業土木設計の実践	37	擁壁 重力式擁壁、半重力式擁壁、もたれ式擁壁、逆T形擁壁、L形擁壁、控え壁式擁壁、支え壁式擁壁
農業土木施工	施工計画の基本	38	施工計画の立案 施工計画の手順、施工計画の進め方〔日程計画〕
		39	仕様と積算 設計図書、工事請負契約の方法、工事費の積算
		40	工事の運営組織 品質・工程・原価の一般的関係
	工事の管理	41	工程管理 管理サイクル、横線式工程表、曲線式工程表、ネットワーク式工程表
		42	品質管理 品質管理の基本事項、統計的品質管理の方法〔ヒストグラム、管理図〕
		43	安全管理 作業主任者、安全衛生管理体制、建設業の災害
	農業土木関係の法規	44	環境保全関連の法規 環境基本法〔公害〕、騒音規制法、振動規制法、廃棄物処理法

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
農業土木施工	農業土木工事の施工	45	農業土木材料 規格〔JIS、JAS、JWWA、ISO〕、 ポルトランドセメント系〔普通、早強、超早強、中庸熟、耐硫酸塩〕、 混合セメント系〔高炉、シリカ、フライアッシュ〕、 セメント〔水和、凝結、硬化、風化、比重〕、混和材料、 細骨材、粗骨材、粗骨材の最大寸法、骨材の含水状態、 コンクリート工場製品〔U字溝、L型溝、 コア式プレストレストコンクリート管、T桁、 プレストレストコンクリート杭、 プレストレスト鉄筋コンクリート杭、魚道ブロック、 消波ブロック〕、アスファルト〔ストレート、ブローン〕
		46	土工 土の基本的な性質〔原位置試験〕、土工の種類、法面こう配、 土量の変化率、土積曲線、運搬距離と適用機械、ブルドーザ、 スクレーパ、ショベル系掘削機〔アタッチメント〕、 トラクタショベル、ダンプトラック、掘削方法、 機械の作業能率〔ブルドーザ、ショベル系掘削機、所要台数〕、 締固め〔品質規定方式、工法規定方式〕、 ロードローラ〔マカダム、タンデム〕、タイヤローラ、 タンピングローラ、振動コンパクタ、ランマ、モータグレーダ、 法面保護、土質安定処理工法〔表層処理、押え盛土、置換、 載荷重（プレローディング）、地下水位低下（ウェルポイント）、 パーチカルドレーン、サンドコンパクションパイル、 振動締固め（バイプロフローテーション）、固結〕
		47	コンクリート工 フレッシュコンクリートの性質、スランプ試験、空気量試験、 硬化したコンクリートの性質、 コンクリートの配合〔示方配合、現場配合、水セメント比、 細骨材率〕、パッチミキサ〔可傾式、ドラム式〕、 レディミクストコンクリート〔受入れ検査〕、鉄筋の加工と組立、 型枠工、コンクリートの運搬〔アジテータトラック〕、 コンクリートの打込み〔打込み、締固め〕、 継目、養生、施工に留意が必要なコンクリート、特殊コンクリート
		48	基礎工 基礎地盤の支持力、根掘り工〔総掘り、土留め工〕、直接基礎工、 既製杭の施工、場所打ちコンクリート杭の施工、ケーソン基礎工
		49	農地整備の施工 整地工〔表土扱い、均平〕、 土層改良〔客土、混層耕、心土破碎、除礫、不良土層の排除、 床締め〕
		50	道路工 アスファルト舗装の標準断面、 路盤工〔下層路盤、上層路盤、プライムコート〕、 表層および基層工〔タックコート〕、コンクリート舗装の標準断面
		51	いろいろな 施工技術 砂防ダムの施工〔砂防ダムの構造、砂防ダムの施工順序〕、 トンネルの施工〔山岳工法、開削工法、シールド工法〕、 橋梁の施工〔橋梁の構造と名称、橋梁の形式〕、 農地の保全・防災〔地すべり防止の方法〕
水循環	水循環	52	降水 算術平均法、ティーセン法、等降水量線法、 ハイエトグラフ（雨量図）
		53	流出 流出率、水位－流量曲線、フロート式水位計、超音波水位計
	水と森林・河川・ 農地	54	河川の流況 流況曲線、比流量、河況係数
		55	森林・農地の 流出特性 雨量保留量曲線
	水と人間の歴史	56	水と日本の歴史 信玄堤、見沼代用水、通潤橋
	資源としての水	57	地球上の水と 水資源 地球上の水〔海水、淡水、地下水〕、降水量、水資源賦存量
		58	水資源の現状と課 題 水ストレス、水ストレス指標、バーチャルウォーター、 ウォーターフットプリント
	水の有効利用と水 質保全	59	水質の保全 生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、 溶存酸素量（DO）、水質汚濁成分の分類
		60	下水道 下水道〔公共下水道、流域下水道、都市下水路〕
		61	農業集落排水 農業集落排水
	水と農地の土壌	62	農地の土壌の 構造と特徴 水田の多面的機能、黒ボク土、電気伝導度（EC）
		63	森林土壌の生成 土壌の層位、ボドゾル、褐色森林土、赤色土、黄色土、黒色土
	水と森林の土壌	64	利水 取水、導水、浄水、送水、配水、給水
	利水と治水	65	堤防の種類 本堤、副堤（控え堤）、霞堤、越流堤、横堤、輪中堤、背割り堤、 導流堤
		66	堤防の断面 堤内地、堤外地、てんば、余裕高、のり肩、小段、犬走り、 のりじり、堤防敷幅
		67	護岸 のり覆工、のり止め工、根固め工、床固め
		68	土壌水分の測定 テンシオメーター法、pF、吸引法、圧膜法、遠心法
	かんがいと排水	69	土壌水分定数と p F 圃場容水量（FC）、成長阻害水分点（RM）、しおれ点、 有効水分
		70	蒸発散量の測定 ライシメータ法、土壌水分減少法、気象要素の測定による方法
		71	かんがいの時期と 水量 制限土層、有効土層、土壌水分消費割合（SMEP）、 総迅速有効水分量（TRAM）、インテークレート
		72	畑地かんがいの種 類 地表かんがい〔畝間かんがい、ポーター法、水盤法、点滴法〕、 散水かんがい〔スプリンクラー法、多孔管式、 センターピボットシステム〕

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
水循環	かんがいと排水	73	用水量算定の手順
		74	畑地かんがいの組織と運営
		75	水田かんがい
		76	水田かんがいの方法
		77	暗渠排水の組織
	水利施設	78	ダムの種類
		79	ダムの主な付帯施設
		80	頭首工
		81	用水路
		82	量・分水施設
		83	排水施設の構成と配置
		84	排水機の種類
測量	平板測量	85	平板測量の器具
		86	平板のすえつけ
		87	平板測量の方法
		88	平板測量の応用
		89	面積の算定
		90	平板測量の製図
	水準測量	91	水準測量の器械・器具
		92	水準測量の方法
		93	水準測量の誤差
	角測量	94	角の種類と測角機械の構造
		95	セオドライト・コンパスのすえつけ
		96	角の測定
		97	角測量の誤差
	トラバース測量	98	トラバースのすすめかた
		99	トラバース測量の外業
		100	トラバース測量の内業
		101	トータルステーション・システム
	衛星測位と基準点測量	102	基準点と基準点測量
		103	基準点測量のすすめかた
		104	衛星測位による観測
		105	多角測量による観測
		106	基準点の利用と成果表
		107	写真測量のあらまし
		108	三角測量
	写真測量	109	空中写真の性質
		110	実体視
		111	空中写真の判読と図化
		112	リモートセンシングの応用

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
測量	地理空間情報	113	地理情報システム データの構造 [ベクター方式、ラスター方式]、 G I S の解析機能 [オーバーレイ、バッファリング]、 G I S の農業利用
	応用測量	114	地形測量 等高線、スタジア測量、地形図図式
	応用測量	115	路線測量 路線測量の順序、曲線設置 [曲線の種類、接線長 (T. L.)、 外割線 (S. L.)、曲線長 (C. L.)、始短弦、終短弦、偏角]、 縦曲線、縦断測量、横断測量、体積計算、プランメータ、やり形
		116	河川測量 深浅測量 [ロッド、レッド]、 流量測量 [浮きの種類、流速計の種類]
		117	森林・緑地測量 点高法、切土ちょうはり

9. 造 園

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
造園計画	造園様式	1	日本の造園様式 寢殿造り庭園、浄土庭園（浄土式庭園）、枯山水（枯山水式庭園）、茶庭（露地）、回遊式庭園
		2	スペインの造園様式 パティオ、カナル、装飾模様（アラベスク）
		3	イタリアの造園様式 イタリア露壇式（テラス式）庭園、カスケード、ニッチ（壁がん）
		4	フランスの造園様式 フランス平面幾何学式庭園、ビスタ（通景線）、ボスケ（樹林）
		5	イギリスの造園様式 イギリス風景式庭園、ハハア（隠垣）
	造園製図	6	図面の種類 基本計画図、平面図、施設配置図、系統図、植栽図、立面図、断面図、寸法図
		7	製図用具 製図用紙〔ケント紙、トレーシングペーパー、A列寸法〕、T定規、三角定規、コンパス、ディバイダ、自在曲線定規、製図用機械〔平行定規、トラック式〕
		8	造園図面の構成 尺度、線の種類〔実線、破線、一点鎖線、二点鎖線〕、線の用途〔外形線、寸法線、寸法補助線、引出線、かくれ線、中心線、想像線、破断線、切断線、ハッチング〕、寸法の表示、勾配の表示、植栽表示、断面記号表示、設備記号表示、施設表示
		9	透視図（パース） 平行透視図、有角透視図、基線、視心、水平線、消点
	計画・設計	10	住宅庭園 地割（ゾーニング）、前庭、アプローチ、主庭、サービスヤード、駐車場（カーポート）、動線
		11	緑化 屋上緑化、壁面緑化、アトリウム
	公園・緑地	12	都市公園（営造物公園） 街区公園、近隣公園、地区公園、総合公園、運動公園、国営公園
		13	都市公園の施設 ユニバーサルデザイン、修景施設〔植栽、花壇、噴水〕、休養施設〔休憩所、ベンチ〕、遊戯施設〔砂場、すべり台、ぶらんこ（ブランコ）〕、運動施設〔野球場、陸上競技場〕、教養施設、便益施設〔便所、水飲み場〕、管理施設〔柵、標識、照明施設、くず箱（くずかご）〕
		14	公共的造園 街路樹、緑道、緩衝緑地、防災公園
		15	自然公園（地域制公園） 国立公園、国定公園、都道府県立自然公園
造園施工管理	造園材料	16	石材 岩石の分類〔火成岩、堆積岩、変成岩〕、岩石の種類〔みかげ石、白川砂利、鉄平石、大谷石、六方石、寒水石、那智黒石〕、野面石、庭石の重さ、景石、組石、玉石、ごろた石、大玉、砂利、砂、加工石材〔角石、板石、間知石、割り石、小舗石（ピンコロ）〕
		17	石造製品 春日灯籠、織部灯籠、雪見灯籠、石燈籠の構成部分〔宝珠、笠、火袋、中台、竿、基礎〕、井筒
		18	木材・竹材 木材の用途〔丸太、土居木、乱杭、バーゴラ、トレリス、ウッドデッキ〕、末口、元口、唐竹、晒竹（白竹）、黒竹、竹の枝（竹穂）、竹材の用途〔筧、鹿おどし（僧都）、しがらみ、じゃかご〕
		19	金属材料 形鋼、棒鋼、鋼板、鋼管、鉄線（番線）
		20	コンクリート コンクリート材料、鉄筋コンクリートU形（U字溝）、鉄筋コンクリートL形（L字溝）、遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）、コンクリート平板、インターロッキングブロック、空洞コンクリートブロック、間知ブロック
		21	窯製品 普通れんが、焼過ぎれんが、耐火れんが、テラコッタ
	造園土木施工	22	工具類 せん定バサミ、刈込みバサミ、せん定ノコギリ、ヘッジトリマ、ダブルスコップ、こうがい板、タコ、掛矢、コノキリ、水平器、竹ひきノコ、くり針、竹割り、突き棒、菊割り、金テコ、コヤスケ、セツウ、ビシャン、目地ゴテ、れんがゴテ、ブロックゴテ
		23	土工 切土、盛土、運搬機械〔ブルドーザ、ホイールローダ、ダンプトラック〕、土量の変化率、丁張り（遣方）
		24	コンクリート工 スランプコーン、コンクリートの配合、ミキサー車（アジテータトラック）、コンクリートポンプ車、レディミクストコンクリート（生コン）、内部振動機（バイブレーター）、型枠工〔せき板、ばた（バタ）、さん木、フォームタイ、ピーコン〕、洗い出し、コンクリート堀、コンクリートブロック堀
		25	給排水工 給水方法〔直結式、圧力タンク式、高架タンク式〕、明きょ排水〔素掘り側溝、芝張り側溝、石張り側溝、石積み側溝、コンクリート側溝〕、暗きょ排水
	施設施工	26	園路・広場工 こう配（勾配）、園路の幅員、階段〔蹴上げ、踏面〕、アスファルト舗装、コンクリート舗装、れんが舗装、タイル舗装、小舗石舗装、インターロッキングブロック舗装、木れんが舗装

大項目	中項目	小項目	出題の範囲	
造園施工管理	施設施工	27	水景施設工	池底部の施工〔たたき粘土工法、コンクリート工法、防水シート工法、ライニング工法〕、 護岸の施工〔石組み護岸、石積み護岸、州浜〕、 滝の水の落とし方〔離れ落ち、伝い落ち〕、 滝石組の役石〔水落ち石、副石、水受け石、水分け石、木の葉返し石、水返し石〕、 流れの役石〔水越石、波分け石、底石、つめ石、横石〕、 八つ橋、蹲踞〔手水鉢、前石、手燭石、湯桶石、海〕、壁泉
		28	石の施工	石の部分名称、氣勢、チェンブロック、ワイヤーロープ、 とら縄用ロープ、切石敷き、延段、テラス、飛石、沓脱石、 踏分石、飛石の打ち方〔千鳥がけ、かりがねかけ、2連打ち、 3連打ち〕、沢飛石、石積み工〔玉石積み、野面石積み、 切石積み、間知石積み〕
		29	垣の施工	生垣、四つ目垣、建仁寺垣、御簾垣、光悦寺垣、親柱、間柱、胴縁、 立て子、玉縁、いぼ結び、からげ結び
	合理的な施工と管理	30	工程管理	工程表〔横線式工程表（バーチャート）、ネットワーク工程表〕
		31	品質管理	ヒストグラム、ISO9001
造園植栽	造園植栽計画	32	造園植栽計画	アンジュレーション、整形式植栽、ランダム植栽
	造園植栽施工	33	樹木の植栽施工	樹木の植え付け、運搬、 埋め戻し〔水極法（水極め）、土極法（土極め）〕、 支柱〔鳥居型支柱、八つ掛け支柱、布掛け支柱、ワイヤー支柱、 地下式支柱〕、幹巻き〔稲わら巻き、テープ巻き、泥巻き〕、 樹木保護盤、根回しの方法〔溝掘り式、断根式〕、 鉢の種類〔皿鉢、貝尻、並鉢〕、 掘り取り〔根巻き、ふるい堀り、追堀り〕、 根巻きの方法〔樽巻き、三つ掛け、四つ掛け〕
		34	芝生の植栽	張芝法（貼芝法）〔目地張り、べた張り（平張り）、市松張り、筋張り〕、 ロール芝、目串
	造園植栽管理	35	樹木の管理	剪定〔スタブカッティング、ブランチカラー、枝拔剪定、 切返剪定、切詰剪定〕、切除すべき枝〔からみ枝（交差枝）、 立ち枝、胴ぶき枝、逆さ枝、平行枝、ひこばえ（やご）〕
		36	防除	マツカレハ、アメリカシロヒトリ、イラガ、 チャドクガ、カミキリムシ、ハダニ、カイガラムシ、 マツノザイセンチュウ、 病気〔赤星病、さび病、帯化病、炭そ病、てんぐす病、もち病〕、 雑草〔クズ、ヘクソカズラ、オヒシバ、メヒシバ、チガヤ、 カヤツリグサ、ハマスゲ、ナズナ、カタバミ、オオバコ、 シロツメクサ（クローバー）〕、薬剤希釈倍数
		37	芝生の管理	芝刈機〔リール式、ロータリー式、レシプロ式〕、 ローンスパイク、サッチ
	造園植物	38	常緑針葉樹	アカマツ、イチイ、イヌマキ、エゾマツ、カイヅカイブキ、カヤ、 キヤラボク、クロマツ、コウヤマキ、ゴヨウマツ、サワラ、スギ、 ヒマラヤスギ、ヒノキ
		39	落葉針葉樹	カラマツ、メタセコイア、ラクウショウ、イチヨウ
		40	常緑広葉樹	アラカシ、イヌツゲ、ウバメガシ、カナメモチ、カクレミノ、 キンモクセイ、クスノキ、サザンカ、シラカシ、タイサンボク、 トキワマンサク、ヒイラギモクセイ、ヤマモモ、マサキ、 マテバシイ、モチノキ、ヤブツバキ、ユズリハ、アオキ、アセビ、 シャクナゲ類、ヒサカキ、マンリョウ、ヤツデ、クチナシ、 センリョウ、サツキツツジ、シャリンバイ、トベラ、アベリア、 モッコク、モクマオウ
		41	落葉広葉樹	ウメ、イロハモミジ、エゴノキ、エノキ、サクラ類、カツラ、 クスギ、ケヤキ、コナラ、サルスベリ、シラカンバ、シダレヤナギ、 トチノキ、ドウダンツツジ、ネムノキ、ナツツバキ、ナナカマド、 ハナミズキ、ムクノキ、プラタナス類、ムクゲ、アジザイ、ハギ類、 フヨウ、ヤマブキ、ユキヤナギ、レンギョウ類
		42	タケ・ササ類	モウソウチク、マダケ、マチク、ナリヒラダケ、クマザサ、オカメザサ
		43	つる植物	フジ、ノウゼンカズラ、ハツユキカズラ、ヘデラ類
		44	シダ植物	イワヒバ、クラマゴケ、ベニシダ、トクサ類
		45	コケ植物	スギゴケ類、スナゴケ、オキナゴケ
		46	花壇用草花	コスモス、コキア、ナノハナ、ネモフィラ、ペチュニア、 マリーゴールド、コリウス、ニチニチソウ、パンジー、ダリア、 スイセン、チューリップ、グラジオラス
		47	その他草本類	シャガ、ツワブキ、ヤブラン、 ジャノヒゲ類（リュウノヒゲ）、ギボウシ（ホスタ）、セキショウ、 ハラン、ヒメイワダレソウ
		48	特殊樹	バショウ類、コルディリネ類、ニューサイラン類、ユッカ類、 ソテツ、タコノキ、トウジュロ、カナリヤシ、ワシントンヤシ
		49	シバ植物	コウライシバ、ノシバ、バミューダグラス、ブルーグラス類、 ペントグラス類、ライグラス類、フェスク類
		50	造園樹木の樹形	傘形、扇形、球形、卵円形、円錐形、単幹仕立、双幹仕立、 多幹仕立、玉散らし、貝づくり、段仕立
		51	造園樹木の根系	浅根性樹種、深根性樹種

大項目	中項目	小項目	出題の範囲	
造園植栽	造園植物	52	寸法規格	樹高、樹冠幅（枝張り・葉張り）、目通り幹周、根元周（芝付周）、栽培容器寸法
		53	造園樹木の繁殖	実生、接木、挿木、取木
測量	平板測量	54	器具	アリダード〔普通アリダード、望遠鏡付きアリダード〕、求心器、下げ振り、磁針箱、測量針、繊維製巻尺、ボール、三角スケール、T型気ほう管、平板
		55	平板のすえつけと方法	標定〔整準、致心、定位〕、方法〔道線法、放射法、交会法〕
		56	面積算定	三斜法、三辺法、オフセット法
	水準測量	57	器械・器具	レベルの種類〔オートレベル、チルチングレベル、電子レベル〕、標尺（スタッフ）、標尺台
		58	方法	水準点（B. M. ）、野帳の記入法〔昇降式、器高式〕
		59	誤差	誤差の原因と対策、誤差と制精度、誤差の調整
	角測量	60	種類	水平角〔方向角、方位角、磁方位角〕、鉛直角
		61	測定	単測法、倍角法、方向法、鉛直角の測定
		62	誤差	器械誤差と消去法
	トラバース測量	63	機械・器具	コンパス、セオドライト、トータルステーション、反射鏡（反射プリズム）、データコレクタ、自動製図機、XYプロッタ
		64	トラバースのくみかた	閉合トラバース、結合トラバース、開放トラバース、トラバース網（多角網）
		65	トラバースの計算	方位、緯距、経距、閉合誤差、閉合比
	トータルステーション・システム	66	トータルステーション	電子式測距測角儀の各部名称、電子式トータルステーション・システムの例、応用測量
	地理空間情報	67	地理情報システム（GIS）	データの構造〔ベクター形式、ラスタ形式〕、解析機能〔オーバーレイ、バッファリング〕
	応用測量	68	地形測量	等高線、スタジア測量、地形図図式
		69	路線測量	曲線設置〔種類、曲線各部の名称〕、縦断測量、横断測量、体積計算、プランメータ
		70	河川測量	深淺測量〔ロッド、レッド〕、流量測量〔うきの種類、流速計の種類〕
		71	森林・緑地測量	点高法

10. 生 活

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
生物活用	草花の種類と特性	1	一・二年草 インパチェンス、キンギョソウ、コスモス、サルビア、ニチニチソウ（ピンカ）、ハボタン、パンジー、ヒマワリ、フウリンソウ、ペチュニア、マリーゴールド
		2	宿根草 カーネーション、ガーベラ、キク、シュッコンカスミソウ、セントポーリア、ハナショウブ、リンドウ、デルフィニウム
		3	球根類 グラジオラス、シクラメン、スイセン、ダリア、チューリップ、フリージア、ユリ類
		4	花木類 ハイドランジア（アジサイ）、バラ、ツツジ、ボタン
		5	ラン類 カトレア類、シンビジウム、デンドロビウム、ファレノプシス
	野菜・ハーブの種類と特性	6	葉菜類 キャベツ、コマツナ、シュンギク、タマネギ、ナバナ、ネギ、ハクサイ、パセリ、ブロッコリー、ホウレンソウ、レタス
		7	果菜類 イチゴ、ダイズ（エダマメ）、エンドウ、オクラ、カボチャ、キュウリ、スイカ、ソラマメ、トマト、ナス、ピーマン
		8	根菜類 サツマイモ、ジャガイモ、ダイコン、ニンジン、ゴボウ
		9	ハーブ類 イタリアンパセリ、オレガノ、セージ、タイム、チャイブ、バジル、フェンネル、ラベンダー、レモンバーム、ローズマリー、カモミール [ジャーマンカモミール、ローマンカモミール]、ミント [アップルミント、スペアミント、パイナップルミント、ペパーミント]
	園芸デザイン	10	花材の形態 フォームフラワー、マスフラワー、ラインフラワー、フィラーフラワー
		11	草花の活用・フラワーデザイン 生け花、フラワーアレンジメント [ドーム（ラウンド）、ホリゾンタル、トライアングラー、パーティカル、エルシェイプ]、ブーケ、コサージュ、ブートニア、リース、ドライフラワー、押し花、ポプリ、プリザーブドフラワー
		12	道具・ワイヤリング はさみ、ナイフ、ワイヤ、フローラルテープ、フローラルフォーム、ワイヤリングの方法 [ピアスメソッド、クロスメソッド、フッキングメソッド、ヘアピンメソッド]
		13	室内園芸装飾 インドアガーデン、ハイドロカルチャー、苔玉、テラリウム
		14	観葉植物 アレカヤシ、インドゴムノキ、ディフェンバキア、ドラセナ、アオキ、マサキ、マンリョウ、ヤツデ、ドワーフコニファー、オリヅルラン、アンズリウム
	動物の飼育と活用	15	イヌ ゴールデンレトリバー、ラブラドルレトリバー、ダルメシアン、チワワ、マルチーズ、トイプードル、ブルドッグ、ボメラニアン、柴犬、ミニチュアダックスフンド（ダックスフンド）、ビーグル
		16	ネコ・各種小動物 ネコ [ペルシャ、ヒマラヤン、アメリカンショートヘア、スコティッシュフォールド]、ウサギ [ダッチ、ロップイヤー、ネザーランドドワーフ、フレミッシュジャイアント]、ハムスター [ゴールデン・ハムスター、ジャンガリアン・ハムスター、キャンベル・ハムスター、ロボロフスキー・ハムスター]
	植物・動物の活用	17	植物・園芸の活用 春の七草、フィトンチッド、レイズドベッド、園芸福祉、園芸療法
		18	動物の活用 コンパニオンアニマル（伴侶動物）、アニマルウェルフェア
地域資源活用	農山村社会の変化と地域振興	19	農山村と都市の現状と変化 SDGs、地域循環共生圏、農業・農村の多面的機能、6次産業化
	地域資源の活用の意義と役割	20	地域資源の魅力と価値 ビオトープ、里山、薪炭林、魚つき林、ロングトレイル、ジオパーク、景観法、重要文化的景観、台地畑、段々畑、焼畑集落、郷土料理、伝統技術、郷土芸能・祭り
		21	暮らしのなかの草木の利用 キタゴヨウマツ、トチノキ、ヤマブドウ、キハダ、ケヤキ、クリ、タラノキ、山菜 [ワラビ、ゼンマイ、ウルイ]、イタヤカエデ、コナラ、ミズナラ、タニウツギ、アブラチャン、シデ類
	地域資源の価値と活用	22	観光への活用 グリーン・ツーリズム、農家民宿、エコツーリズム、フットパス
		23	サービス業への活用 農家レストラン、直売所、市民農園、観光農園、滞在型市民農園、福祉農園、産直 [産地直売、産地直送、産地直結]
食品製造	食品の包装	24	びん ガラスびん、ふた [王冠、スクリュウ、ラグ（ツイストオブキャップ）]、プルピンジ、スパウト、ピルファープルーフ、リングプル、メカニカルPPバンド
		25	缶 ブリキ缶、TFS缶、アルミニウム缶、標準缶型1～6号
		26	紙 紙バック
		27	プラスチック ポリエチレン、ポリ塩化ビニル、ポリエステル
		28	その他 無菌包装、真空包装、ガス置換包装、容器包装の識別マーク
	農産物の加工	29	穀類 上新粉、白玉粉、小麦粉、パン [食パン、菓子パン]、菓子類 [ビスケット類、スポンジケーキ、まんじゅう]、めん類 [うどん類、そば、中華めん、マカロニ類、ビーフン]
		30	豆類 豆類の成分・組成、あん、はるさめ、きな粉、豆腐、豆乳、ゆば、納豆、豆板醤、おから、豆腐の加工品
		31	いも類 ポテトフラワー、ポテトチップ、フライドポテト、切干しいも、いも焼酎、こんにゃく
		32	野菜類 漬物、トマト加工品 [トマトジュース、トマトピューレー、トマトペースト、トマトケチャップ]、冷凍野菜、乾燥野菜、カット野菜

大項目	中項目	小項目	出題の範囲
食品製造	農産物の加工	33	果実類 果実の形態、果実の成分、ジャム類、果実飲料、シラップ漬け、乾燥果実〔干し柿、干しぶどう〕
		34	肉類 ハム類〔骨付きハム、ボンレスハム、ロースハム、ラックスハム〕、ソーセージ〔ウインナーソーセージ、フランクフルトソーセージ、ボロニアソーセージ、ドライソーセージ〕、ベーコン、天然ケーシング〔牛腸、豚腸、羊腸〕、人工ケーシング〔コラーゲン、ファイブラス、塩化ビニリデン系〕、豚肉部位〔うで、かたロース、ロース、ヒレ、そともも、うちもも、ばら〕、鶏肉部位〔ささみ、手羽もと、手羽さき、もも肉（赤身）、むね肉（白身）〕、その他の鶏肉の部位〔砂ぎも、心臓（ハツ）、肝臓（レバー）、かわ〕、スモークチキン
		35	牛乳 牛乳、牛乳の検査、発酵乳〔ヨーグルト、乳酸菌飲料、酸乳飲料〕、チーズ〔ナチュラルチーズ、プロセスチーズ〕、アイスクリーム、アイスクリームの成分規格、クリーム、バター、練乳、粉乳、調整液状乳
		36	鶏卵 鶏卵の加工特性〔熱凝固性、起泡性、乳化性〕、マヨネーズ
		37	発酵食品 発酵食品と微生物のかかわり、みそ、しょうゆ、麴（麹）
		38	酒類 醸造酒、蒸留酒、混成酒、ワイン、ビール、清酒、アルコール発酵
家庭基礎	保育	39	子どもの成長 乳汁栄養〔母乳栄養、人工栄養、混合栄養〕、離乳食、紙おむつ、布おむつ、生理的黄だん、原始反射〔吸てつ反射、モロー反射、把握反射〕、愛着（アタッチメント）、生理的微笑、社会的微笑、人見知り、母子健康手帳、予防接種
		40	遊びの種類 遊びの発達と種類〔感覚遊び、運動遊び、模倣遊び（ごっこ遊び）、受容遊び、構成遊び、ルール遊び〕、仲間遊びの種類〔一人遊び、傍観遊び、平行遊び（並行遊び）、共同（協同）遊び〕
		41	マーク マタニティマーク、STマーク
	共生社会	42	高齢者の福祉 介護保険制度〔要介護認定、地域包括支援センター、ケアマネジャー（介護支援専門員）、ケアプラン、介護サービス
		43	共生生活 児童憲章、バリアフリー、ユニバーサルデザイン、生活の質（ＱＯＬ）
		44	マーク 障害者のための国際シンボルマーク（国際シンボルマーク）、身体障害者マーク（クローバーマーク）、ほじょ犬マーク、ヘルプマーク、ハート・プラスマーク、オストメイト、耳マーク、視覚障害者マーク
家庭基礎	食生活	45	食品 穀類〔米、小麦、大麦、そば〕、いも類、砂糖類、植物油類〔大豆油、なたね油、オリーブ油、ごま油、コーン油、ひまわり油〕、魚油、動物油脂〔バター、ラード（豚脂）、ヘット（牛脂）〕、加工油脂〔マーガリン、ショートニング〕、肉類〔牛、豚、鶏〕、肉の部位〔牛、豚、鶏の各部位〕、魚介類、豆類、卵、牛乳・乳製品、野菜類、くだもの類、きのこ類、海藻類、食事バランスガイド
		46	調味料 食塩、みそ、しょうゆ、砂糖、みりん、はちみつ、酢、うま味調味料、風味調味料、こしょう、からし、とうがらし、わさび、しょうが、さんしょう、かんきつ類、シナモン、バニラ、ローリエ（ローレル、月桂樹）
		47	加工食品 インスタント食品、調理済み食品、レトルトパウチ食品（レトルト食品）、冷凍食品、チルド食品、コピー食品
		48	食品添加物 保存料、酸化防止剤、防かび剤、着色料、発色剤、増粘安定剤、乳化剤
		49	調理方法 加熱料理〔焼物、炒め物、揚げ物、ゆで物、煮物、汁物、蒸し物、電子レンジ〕、非加熱調理〔生物（なまもの）、酢の物、和え物、寄せ物、漬け物〕
		50	基本的な切り方 輪切り、半月切り、いちょう切り、短冊切り、せん切り、みじん切り、さいの目切り、色紙切り、乱切り、斜め切り、そぎ切り、くし型切り（くし形切り）、小口切り、ささがき、拍子木切り
		51	調理器具 包丁〔包丁の種類、用途、部位〕、鍋類〔鍋の種類、用途〕、計量スプーン、計量カップ
		52	配膳とマナー 日本料理、西洋料理、中国料理
		53	マーク 特定保健用食品マーク、特別用途食品マーク、ＪＡＳマーク、有機ＪＡＳマーク、特定ＪＡＳマーク、生産情報公表ＪＡＳマーク、栄養機能食品、機能的表示食品
		54	食生活 食品ロス（フードロス）、食料自給率、地産地消
	衣生活	55	衣服 天然繊維〔綿、麻、毛、絹〕、化学繊維〔レーヨン、キュプラ、アセテート、ナイロン、ポリエステル、アクリル、ポリウレタン〕、織物〔平織、斜文織、朱子織〕、編物〔ニット、メリヤス〕、不織布、混用〔混紡、交織、交編〕、立体構成、平面構成

大項目	中項目	小項目		出題の範囲
家庭基礎	衣生活	56	衣服の手入れ	家庭用品品質表示〔組成表示、サイズ表示、性能表示、原産国表示〕、 取扱表示〔洗濯、漂白、乾燥、ドライクリーニング、アイロン〕、 石けん、合成洗剤、柔軟剤、洗濯のり、漂白剤
		57	マーク	ウールマーク、 ジャパン・コットン・マーク (ビュア・コットン・マーク、ブレンド・マーク)
	住生活	58	住生活	平面図、間取り、平面表示記号、ゆか座(床座)、 いす座(椅子座)、採光、照明、太陽光発電、建ぺい率、容積率、 火災対策〔熱・煙感知器・消火器〕
		59	さまざまな暮らし方	コーポラティブハウス、コレクティブハウス、シェアハウス
	消費生活	60	消費生活	契約書、キャッシュレス〔クレジットカード、キャッシュカード、 プリペイドカード、電子商取引〕、家計簿、クーリングオフ
		61	環境	5 R〔リデュース、リユース、リサイクル、リフューズ、リペア〕
	環境	62	マーク	飲料用アルミ缶識別表示マーク、ペットボトル識別表示マーク、 紙製容器包装識別表示マーク、 プラスチック製容器包装識別表示マーク、エコマーク、 エコレールマーク、グリーンマーク、 P E T ボトルリサイクル推奨マーク