令和８年度家畜(牛)人工授精師講習会　関係法規　試験問題

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1．問題を読み、空欄に入る語句を各設問の用語欄から選び、(　　)に記入しなさい。(1 問 4 点)

(1) 家畜人工授精師になろうとする者は、(　　)が交付する免許を取得しなければならない。そのためには、(　　)が家畜の種類別に開催する家畜人工授精に関する講習会等を受講する必要がある。

農林水産大臣　農林水産省　都道府県知事　市町村長　都道府県家畜保健衛生所　市町村

(2)家畜改良増殖法において「種畜」とは、(　　)、(　　)、その他政令で定める家畜の雄であって、その飼養者が同法第四条の規定による種畜証明書の交付を受けているものをいう。また、種畜証明書の有効期間は、検査の日から(　　)年である。

牛　山羊　めん羊　馬　豚　1　3　5　8　10

(3)種畜検査は、(　　)、(　　)、並びに(　　)の障害を有しないかどうかについて行う。

伝染病　伝染性疾患　感染症　遺伝的不良形質　遺伝性疾患　遺伝病 繁殖能力　繁殖機能　受精能力

(4)獣医師または家畜人工授精師でない者は、家畜人工授精用精液を(　　)し、処理し、又はこれを雌の家畜に(　　)してはならない。また、容器に封がなく、又は(　　)が添付されていない家畜人工授精用精液は、これを譲り渡してはならない。

回収　採取　注入　移植　家畜人工授精証明書　家畜人工授精用精液証明書

(5)獣医師でなければ、飼育動物の(　　)を業務としてはならない(獣医師法第17 条)。

診療　治療　診断

(6)獣医師または家畜人工授精師は、家畜人工授精用精液の注入を受けた雌の家畜の飼養者から(　　)の交付を要求されたとき、正当な理由なく、これを拒んではならない。

人工授精証明書　授精証明書　家畜人工授精簿

(7)獣医師または家畜人工授精師は、家畜人工授精を行ったときは、延滞なく、家畜人工授精に関する事項を(　　)に記載し、これを(　　)年間保存しなければならない。

譲渡等記録簿　家畜人工授精簿　種付台帳　1　3　5　8　10

(8)家畜人工授精所の開設者は、(　　)の譲受、譲渡、廃棄または亡失をしたときは、延滞なくそれらの事項を(　　)に記載し、(　　)年間保存しなければならない。

ストロー　家畜人工授精用精液等　凍結精液　精液証明書　譲渡等記録 1　3　5　10

(9)家畜人工授精所の開設者は、(　　)、家畜人工授精所の運営の状況を(　　)に報告しなければならない。

毎年　3年に1度　5年に1度　農林水産大臣　都道府県知事 家畜保健衛生所長

(10)令和2年10月に施行された「(　　)に係る(　　)の防止に関する法律」では、高い経済的価値を有するなどの理由から、特に適正な流通を確保する必要がある家畜の精液等として、和牛の遺伝資源(精液および受精卵)を(　　)家畜人工授精用精液として指定し、取り扱う家畜人工授精師等に対しては、封入するストローへ使用目的に(　　)があることを意味する(　　)マークの表示を義務付けている。

家畜受精卵　家畜遺伝資源　不正譲渡　不正競争　不正流出 特定　限定　契約　制限　R　V　Q

【畜産概論】

氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

解答は下記の解答欄に直接記入してください。

第１問　我が国の畜産の変化について、下記の表の A～D に当てはまる用語を以下の①～④の中から選びなさい。

項目	高度経済成長期以前	高度経済成長期以後
経営規模	小規模･複合経営	A
家畜の利用形態	B	生産物の生産が中心
飼料	自給飼料中心	C
労働力	家族労働中心	D

①　事業化・規模拡大　②　機械化・省力化　③　家畜は農耕にも利用
④　購入飼料の利用増加

第1問	A	B	C	D
回答欄				

第２問　ホルスタイン種に関する次の文章を読み、ア～ウに当てはまる正しい組み合わせを、以下の①～⑤から選び、解答欄に○をつけなさい。

ホルスタイン種は、［ア］原産の乳用品種で、世界中で最も普及している代表的な乳用牛である。我が国で飼養されている乳用種の約［イ］を本種が占める。日本のホルスタイン種の体重はそれぞれ雌 550～600 kg、雄 1,000 kg程度、乳量は約［ウ］kg、乳脂率は 3.5％である。

	第２問 解答欄	ア	イ	ウ
①		スイス	99％	5,500
②		スイス	90％	6.800
③		オランダ	85％	5,500
④		オランダ	90％	6,800
⑤		オランダ	99％	8,200

第３問　黒毛和種に関する次の文章を読み、ア～ウに当てはまる正しい組み合わせを、以下の①～⑤から選び、解答欄に○をつけなさい。

黒毛和種は、わが国原産の肉用牛で、明治時代に在来牛に外国種を交雑した牛群から、小型で水田耕作に適したものを選抜し、固定した品種である。現在は肉質と産肉能力に重点をおいた改良が進められている。［ア］に優れ、肉質は世界最高である。毛色は黒褐色で［イ］。雌 420 kg、雄 700 kg程度。わが国で飼養されている肉用種のうち約［ウ］％を本種が占めている。

	第３問 解答欄	ア	イ	ウ
①		赤肉生産	有角	85％
②		脂肪交雑	有角	90％
③		脂肪交雑	有角	85％
④		赤肉生産	無角	90％
⑤		脂肪交雑	有角	97％

第４問　乳用牛のライフサイクルについて、下記の文章のア～エに当てはまる数字を以下の①～④の中から選びなさい。

乳用牛のライフサイクルは、生後約 15 カ月で初回授精が行われ、［ア］日の妊娠期間を経て分娩となる。
搾乳期間は約12カ月で、その後［イ］カ月の乾乳期間となる。
分娩間隔は約［ウ］カ月、供用年数は6～7年、［エ］産程度となっている。

①　２　　②　４　　③　１４　　④　２８０

第4問	ア	イ	ウ	エ
回答欄				

第５問　肉用牛のライフサイクルについて、下記Ａ、Ｂの文章のア～オに当てはまる数字を以下の①～⑤の中から選びなさい。

Ａ　肉用繁殖牛のライフサイクルは、生後約［ア］カ月で初回授精が行われ、289日の妊娠期間を経て分娩となる。
分娩間隔は約［イ］カ月で、平均供用年数は9年、［ウ］産程度となっている。

Ｂ　肉用肥育牛のライフサイクルは、和牛去勢牛では肥育開始月齢が約9カ月、肥育期間が約［エ］カ月である。
出荷月齢は約［オ］カ月である。

①　７　　②　１３　　③　１５　　④　２０　　⑤　２９

第5問	ア	イ	ウ	エ	オ
回答欄					

第６問　富山県の畜産の概要について、下記の文章のア～オに当てはまる数字を以下の①～⑤の中から選びなさい。

富山県の令和６年の乳用牛の飼養頭数は［ア］頭、1戸当たりの飼養頭数は［イ］頭／戸で全国順位は25位である。また、肉用牛の飼養頭数は［ウ］頭、１戸当たりの飼養頭数は120.6頭／戸で全国順位は［エ］位である。
両畜種とも飼養頭数の全国順位は低いが、１戸当たりの飼養頭数は多く、規模拡大が進んでいる。
富山県の畜産の農業産出額（令和５年次）は、［オ］億円で、9.4%を占め、米についで高い。

①　１１　　②　７０．０　　③　７８　　④　２，１７０　　⑤　３，８６０

第6問	ア	イ	ウ	エ	オ
回答欄					

第７問　アニマルウェルフェアに関する考え方として適切なものについて、以下の①～④の中から正しいものを選びなさい。

① 生産性のみを重視する　② 家畜の快適性と健康に配慮する

③ 飼料給与を減らす　④ 放牧だけを行う

第7問 解答欄	

第８問　牛トレーサビリティ制度について、下記の文章のア～イに当てはまる語句を以下の①～④の中から選びなさい。

牛トレーサビリティ制度は、平施 13 年 9 月に我が国で最初に確認された BSE（ ア ）のまん延防止と、とさつ・解体処理された牛肉の流通を把握することを目的に構築された。

牛の出生時に、10 桁の イ を記載した耳標を両耳に装着することにより、出生から死亡またはと畜までの飼養管理及び移動履歴を記録するとともに、牛肉への イ の表示により、生産から流通・販売までの履歴を追跡できる仕組みとなっている。

① 個体識別番号　② 牛海綿状脳症　③ 記録　④ 耳標

第8問	ア	イ
回答欄		

家畜の育種（学科試験問題）

1．次の文章の［　　］に当てはまる適切な語句を下の各語群から選び、解答欄に記号を記入しなさい。

(1) 遺伝の基本的な法則は［　①　］の法則とよばれており、優劣の法則、分離の法則、［　②　］の法則からなっている。

(2) 家畜の角の有無、毛色などの外貌形質や血液型、タンパク質多型などの形質の型が明確に区別できる形質は［　③　］とよばれる。また、泌乳量、１日平均増体重、など経済的に重要な形質は連続的な変異を示し［　④　］という。

(3) 血縁の近いもの同士の交配による近交度の上昇にともなう能力の低下を［　⑤　］という。一方、2 品種または 2 系統間で雑種 F1 をつくるとその能力が両親平均を上回ることがあり、これを［　⑥　］とよぶ。

(4) 染色体は常染色体と X 染色体を Y 染色体からなる［　⑦　］からなり、［　(⑦)　］の構成によって性が決定される。

(5) 繁殖に供するために、改良目標に沿った個体を選び、目標に沿わない個体を集団から除外することを［　⑧　］という。［　(⑧)　］された個体間での交配を行うことにより集団平均が希望する方向へと変化し、［　⑨　］が達成される。

(6) ［　⑩　］検定は、酪農家の飼養する搾乳牛個々の牛の乳量や乳成分、飼料給与状況、繁殖状況等を毎月１回検定員が記録し、これらを集計分析した結果が酪農家の経営改善に役立てられている。

ア. 牛群	イ. メンデル	ウ. 雑種強勢	エ. 性染色体	オ. 量的形質	カ. 改良	
キ. 選抜	ク. 近交退化	ケ. 質的形質	コ. 増加	サ. 肉牛	シ. 連鎖	ス. ゲノム
セ. 血液型	ソ. 独立					

2．次の文章の［　　］に当てはまる適切な語句を下の各語群から選び、解答欄に記号を記入しなさい。

(1) 日本のホルスタイン種牛登録事業は、1911 年に日本蘭牛協会が創設され、登録規程が制定されて始まり、その後中央畜産会に業務移管され、現在は［①］協会に継承されている。現在の主な登録・証明の種類は血統登録、移動証明、審査成績証明、［②］証明の４つである。

雌牛の血統登録の申し込みには、個別登録と［③］登録がある。［(③)］登録は 2004 年から開始した新しい登録申込みの手法であり、農家が家畜個体識別センターに報告した子牛の出生報告と家畜改良データバンクに予め報告された授精記録を利用して個々の登録申込書、授精証明書なしに血統登録証明書が発行される方法である。

血統登録のメリットは、強度の近親交配を避ける、CVM や BLAD などの［④］を予防する、個体販売などの際に［⑤］が保証される、種雄牛や雌牛の遺伝的能力評価の計算に利用される、などである。

(2) 現在の和牛の登録制度の特徴は、閉鎖登録並びに［⑥］登録制度であり、父母、祖父母ともに登録牛であること、外貌や能力に一定の基準を設け、その条件を満たしたものを登録することにある。個体識別法として生涯を通じて変わらない［⑦］を採用していることも和牛登録の特徴の一つである。

和牛登録区分のうち［⑧］登記は「登録の補助手段」として位置づけられ、［(⑧)］登記証明書が発行されていることが基本登録、［⑨］登録の条件である。

基本登録は、位置づけとしては肥育もと牛生産用としての色合いが濃い。

［(⑨)］登録牛は、和牛の改良・増殖を集団的に取り組んでいる地域のベースを構成する牛で、その主な役割は、改良の基礎となる種牛の供給にある。

これらの登録牛の中から能力が優れたものが［⑩］登録牛として改良の中核的な牛群を構成することになる。

ア．鼻紋　イ．選択　ウ．日本乳業技術　エ．自動　オ．伝染病 カ．日本ホルスタイン登録　キ．高等　ク．遺伝的能力　ケ．斑紋　コ．検定成績 サ．一括　シ．本原　ス．遺伝病　セ．価格　ソ．血統　タ．子牛

科目名	⑤家畜の栄養
氏名	

解答は下記の解答欄に直接記入してください。

1．次の文章について、文末の（　）に正しい記述には○印を、誤りには×印を記入しなさい。

①牛の主要なエネルギー源である炭水化物は、NFC を含む繊維区分と NDF を含むデンプン区分に分けられる。　（　　）

②必須脂肪酸は、牛の体内で合成できるため、飼料などから摂取する必要はない。　（　　）

③乳牛では乳量の増加に伴って水の要求量が増加する。　（　　）

④牛の胃袋は４つあり１番大きい胃は第一胃であり、単胃動物と同じ働きをするのが第二胃である。　（　　）

⑤牛では、非タンパク態窒素は第一胃で溶解された後に、微生物が吸収し菌体タンパク質に合成される。この菌体タンパク質は、第二胃で分解されて利用される。　（　　）

⑥分娩直後のほとんどの乳牛は血漿カルシウムと無機リン濃度が上昇し、乳熱発生のリスクが高まる。　（　　）

⑦わが国で一般的に利用されている牧草は暖地型イネ科牧草である。（　　）

⑧粗飼料中には分解性タンパク質が多いことから、高泌乳牛では非分解性タンパク質の多い飼料を補給することが必要である。　（　　）

⑨分離給与とは、粗飼料、濃厚飼料を均一に混合後、牛に自由採食させる給与方法をいう。　（　　）

⑩日本飼養標準は維持、成長、肥育、産乳などに要する要求量を加算し、養分要求量を求めたものである。　（　　）

令和８年度家畜（牛）人工授精師講習会　修業試験

家　畜　の　飼　養　管　理

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

各問、最も適切なものを１つ選んで○をつけなさい

問１　牛を取り巻く環境要因に含まれないものはどれか。
A. 気温　B. 湿度　C. 風　D. 血液型

問２　寒いとき、牛に起こる反応はどれか。
A. 採食停止　B. 起毛　C. 体温の急上昇　D. 血管の拡張だけ

問３　暑くなると牛に見られる反応はどれか。
A．被毛の増加　B. 採食量の増加　C．呼吸数の増加　D. 血管の収縮

問４　ホルスタイン泌乳牛の適温域として正しいものはどれか。
A．0～20℃　B. 13～25℃　C. 25～35℃　D. －30～－10℃

問５　哺乳子牛の適温域として正しいものはどれか。
A．0～10℃　B. 5～15℃　C. 13～25℃　D. 25～40℃

問６　子牛の寒さ対策として適切なものはどれか。
A．水を与えない　B. 敷料を取り除く　C. 換気を完全に止める　D 風と濡れを防ぐ

問７　乳牛の体感温度が 25℃以上になった場合の評価はどれか。
A. 危険　B. 問題なし　C. 寒すぎる　D. 快適

問８　THI が 72 以下の場合、乳牛の暑熱ストレスはどう評価されるか。
A. 少しストレス　B. 強いストレス　C. 猛烈なストレス　D. ストレスなし

問９　肉用牛の牛房で、水槽を飼槽の反対側に置く理由は何か。
A. 飲水量を制限するため　B．飼料が濡れるのを防ぐため
C. ふん尿を増やすため　D. 牛房を狭くして建設費を安くするため

問 10　子牛に初乳を与える理由はどれか。
A. 発情を起こすため　B. 角を伸ばすため
C. 免疫に関係する成分を与えるため　D. 早く離乳させるため