



زمن الامتحان : ساعتان  
العام الأكاديمي: ٢٠١٦ / ٢٠١٥  
الفصل الدراسي الثاني  
تاريخ الامتحان: ٢٠١٦ / ١٤  
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

**قسم: إنتاج الحيوان**  
**امتحان: المستوى الرابع**  
**برنامج الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي**  
**الامتحان التحريري النهائي لمقرر:**  
**فسيولوجيا التناسل والتلقيح**  
**(Anm 424)**



يكون الامتحان من ورقه واحده  
أجب من فضلك عن الأسئلة التالية

### **السؤال الأول: (١٢ درجة)**

- أ) ذكر الدور الفسيولوجي ومكان إفراز الهرمونات التالية: (٨ درجات)

الريلاكسين – الإستروجين – البرولاكتين – التيستيستيرون

ب) قل ما تعرفه عن المصطلحات التالية: (٤ درجات)

- مرحلة الإنشقاق - تفاعل الأكروسوم

**السؤال الثاني:** وضع بالشكل التخطيطي ثلاثة فقط ما يلي: (١٥ درجة)

- (أ) موجات النمو الحويصلى خلال دورة الشياع في الأبقار.  
(ب) مصادر تغذية الحيوانات المنوية.  
(ج) التنظيم الهرموني لوظائف الخصية.  
(د) التنظيم الهرموني لعملية الولادة.

**السؤال الثالث:** أجب عن أربعة فقط مما يلي - (١٦ درجة)

- ١) عرف البلوغ الجنسي مع ذكر العوامل التي تؤثر على العمر عند البلوغ الجنسي.
  - ٢) أذكر في جدول (طول فترة الشياع - وقت التبويض - الوقت المناسب للتلقيح) في كل من الأبقار - الأغنام - الفرس.
  - ٣) أذكر العوامل المنظمه لبقاء أو اضمحلال الجسم الأصفر.
  - ٤) تكلم عن الاغشية الجنينيه المحيطيه بالجنين من حيث منشأ ووظيفة كل منها.
  - ٥) ما هي أسباب طول الفترة من الولادة و حتى التلقيح المخصب في قطيع ما عن المعدل القياسي.

**السؤال الرابع: (١٧ درجة)**

- (أ) بما تفسر العبارات التالية: (٨ درجات)

  - ١) وصول عدد محدود من البويلضات إلى مرحلة النضج النهائي رغم وجود عدد كبير من الحويصلات النامية في المبيض.
  - ٢) إخراق حيوان منوي واحد للبويلضه أثناء عملية الإخصاب.
  - ٣) عدم مهاجمة الحيوانات المنوية المنتجه داخل الخصيه كأجسام غريبه.
  - ٤) وجود نوعين من الأفراز لهرمون التبويلض (LH).

(ب) هناك العديد من التقنيات الحيوية الحديثة المستخدمة في مجال فسيولوجيا التناول (التناول الصناعي - نقل الأجنة - الإنتاج المعملى للأجنة). تكلم عن إحداها بإختصار من حيث: أهميتها (المميزات) - العيوب أو المحددات - الخطوات العامة لإجرائها. (٥ درجات)

ج) طلب منك تقييم الكفاءة التناسلية لأحد قطعان ماشية اللبن في مصر. فما هي الخطوات المثلثى للحكم على الكفاءة التناسلية لهذا القطيع. (٤ درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بال توفيق ،،

أ.د. مصطفى عبد الحليم الحراري      أ.د. عبد الخالق السيد عبد الخالق      أ.م.د. وائل أحمد خليل