



اسم البرنامج: الانتاج الحيوانى	الفصل الدراسى: الاول	العام الدراسى: ٢٠١٨/٢٠١٩
عدد أوراق الإمتحان: ١	المستوى الدراسى: الرابع	القسم العلمى: الانتاج الحيوانى
مدة الإمتحان ساعتين	كود المقرر: ح و ٤١٢١	إسم المقرر: فسيولوجى أقلمة فى الثدييات
درجة الإمتحان ٦٠ درجة		يوم وتاريخ الإمتحان: الاربعاء ٢٣/١/٢٠١٩



## الإجابة النموذجية

(٦٠ درجة)

السؤال الاول: ضع علامة صح او خطأ مع التعليل:- (١٥ درجة)

- ١- تعد طاقة التمثيل الغذائى القاعدى من وسائل فقد الحرارة ( × )
- ٢- يتأثر تنظيم درجة الحرارة الداخلى كثيراً بوجود الماء وعدمه ( √ )
- ٣- يوجد مركز التنظيم الحرارى فى الفص الامامى للغدة النخامية ( × )
- ٤- هرمون التستستيرون يقل تركيزه تحت ظروف الجو الحار ( √ )
- ٥- هرمون البرولاكتين Prolactin يقل تركيزه فى فصول الصيف ( √ )
- ٦- النشاط الجنى للطلائق يبلغ ذروته فى فصلى الخريف و الربيع ( √ )
- ٧- تتأثر افرازات الغدة الدرقية بدرجات الحرارة الجوية ( √ )
- ٨- التدفئة الداخلى للجسم تتم عن طريق التنظيم الرجعى السالب ( √ )
- ٩- الاتزان الداخلى هو عبارة عن سلسلة من العمليات التى تبدأ بالتنبيه وتنتهى بالاستجابة ( √ )
- ١٠- يتأثر الإجهاد الحرارى بالعناصر الغذائية المقدمة فى العليقة الغذائية ( √ )
- ١١- تلعب الخمائر دوراً ملحوظ فى تنظيم الاجهاد الحرارى ( √ )
- ١٢- عندما يكون THI ٨٠ يعنى ذلك ان الحيوان لا يعانى من الاجهاد الحرارى ( × )
- ١٣- الاجهاد الحرارى يؤدي إلى تخفيض نسبة الدهن فى الحليب ( √ )
- ١٤- كمية الماء المستهلك تكون ثلاثة أضعاف الكمية الجافة المأكولة فى الجو الحار ( × )
- ١٥- تعد الصفات الشكلية للحيوان من العوامل المؤثرة فى أقلمته للجو الحار ( √ )

السؤال الثانى: اكمل العبارات التالية:- (١٥ درجة)

١- يمثل **Acclimatization** التغيرات الفسيولوجية طويلة الأجل للتأقلم والنتيجة من زيادة

المقاومة لمجموعه معقده من الظروف الجوية المستمرة أو المتكررة.

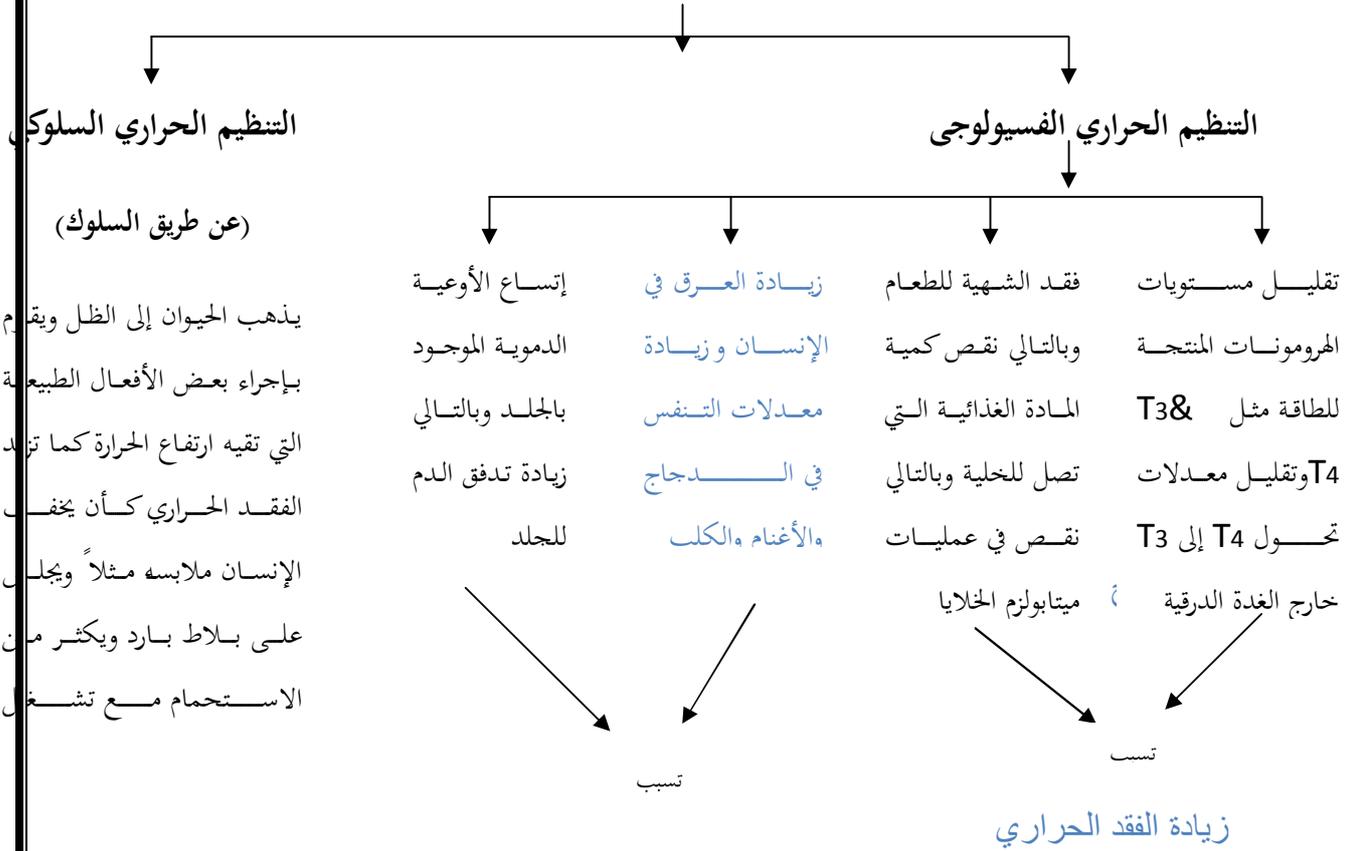
- ١- الحرارة المفقودة بالوسائل الفيزيائية تشمل .....،.....،.....،.....
- ٢- التعريف الوظيفى للسبات هو .....
- ٣- الاضطرابات المرضية للاجهاد الحرارى تظهر فى صورة .....
- ٤- يمر الاجهاد الحرارى بثلاث مراحل .....
- ٥- من طرق حساب معامل التحمل الحرارى.....
- ٦- الاتزان الداخلى الانعكاسى فى الحيوانيشمل آليتين رئيسيتين هما .....
- ٧- مؤشر الإجهاد الحرارى THI هو .....
- ٨- من اهم التغيرات فى الدم لأقلمة الحيوانات للجو الحار.....
- ٩- يكون دور جلد الحيوان للتأقلم مع الجو الحار من خلال.....
- ١٠- من الضرورى تشجيع الابقار لاستهلاك الماء وقت الإجهاد الحرارى عبر.....
- ١١- من الأمور التى يمكن عملها فى غرفة الحجز للحلابة لتقليل الإجهاد الحرارى.....
- ١٢- يجب أخذ الاحتياطات للعناية بتغذية الأبقار وقت الإجهاد الحرارى من خلال.....
- ١٣- يكون مستوى هرمون البروجستيرون **منخفض** وقت الإجهاد الحرارى.

١٤- يكون مستوى هرمون الانسولين **منخفض** وقت الإجهاد الحراري.

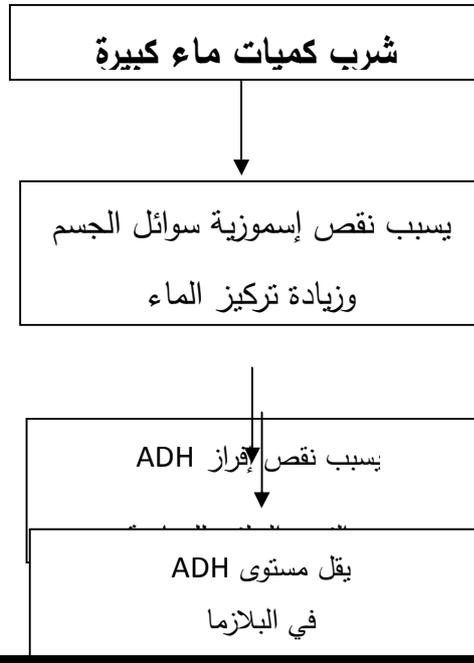
### السؤال الثالث:- وضح في شكل تخطيطي فقط: (٩ درجة)

- تأثير الظروف البيئية على نشاط الغدة الدرقية.
- التنظيم الفسيولوجي والسلوكي للتعرض لدرجات الحرارة المرتفعة.

#### التعرض لدرجات الحرارة المرتفعة



- آليات التحكم في الاتزان الداخلي للماء.





تقل نفاذية الماء في الأنابيب الكلوية وبالتالي يقل إعادة امتصاص الماء عن طريق هذه الأنابيب



يسبب ذلك زيادة إفراز الماء في البول

#### السؤال الرابع :- قارن بين:- ( ١٢ درجة)

- التنظيم الحرارى العصبى الجو الحار والبارد.
- Habituation, Acclimation, Adaptation.
- تأثير الاجهاد الحرارى على تناسل كلاً من الاناث والذكور.

#### السؤال الخامس :- ماذا يحدث لو:- ( ٩ درجة)

- تعرضت الابقار الى درجة حرارة ٥ مئوية.
- لم يستطيع الحيوان تعويض الماء المفقود بسبب الاجهاد الحرارى.
- تعرضت الابقار الى درجة حرارة ٤٠ مئوية ونسبة رطوبة ٦٠ %.

**انتهت الاسئلة**

**ما اطيب التمنيات بالتوفيق**