

## الاختبار الثالث في مادة العلوم الطبيعية

الاسم و اللقب : .....

### التمرين الأول 13

لدراسة العوامل المتحكمه في الدورة الجنسية عند المرأة أنجزت سلسلة من التجارب على إناث فئران كما هو مبين في الجدول رقم

التجربة	المرحلة	الظروف التجريبية	النتائج
أ	1	استقبال المبيضين لفأرین س , ص	اختفاء الدورة الجنسية
أ	2	زرع المبيض تحت جلد الفأر	استرجاع الدورة الجنسية
أ	3	حقن الفأر ص بمستخلصات المبيض	استرجاع الدورة الجنسية
ب	1	استقبال الغدة النخامية لفأر ع	اختفاء الدورة الجنسية
ب	2	حقن الفأر ع بمستخلصات الغدة النخامية	استرجاع الدورة الجنسية
ج	1	جرح بعض خلايا تحت السرير البصري	اختفاء الدورة الجنسية
ج	2	قطع الاوعية الدموية الواسعة بين تحت السرير البصري و الغدة النخامية	اختفاء الدورة الجنسية

1- متى تبدأ الدورة الجنسية عند المرأة ..... 1 ن

2- عرف الدورة الجنسية ..... 2 ن

3- ما هي المعلومة المستخلصة من نتائج التجربة أ 2 ن

.....  
.....

4- أعط تفسيرا لنتائج التجربة ب وج ماذا تستخلص من كل منهما ؟ (خلف الورقة) 8 ن

تمرين الثاني : 7 ن  
بين الهرمونات المتدخلة في مختلف الظواهر والاعضاء المفرزة لها المدونة في الجدول بوضع علامة +

LH	FSH	برولاكتين	أسيتونين	HPL	HCG	استراديل	بروجسترون	الظواهر/الهرمونات
+	+				+		+	حمل
			+					ولادة
		+		+				رضاعة

المبيض	الفص الخلفي للغدة النخامية	الفص الامامي للغدة النخامية	الغدة النخامية	الهرمونات / الاعضاء
+				بروجسترون
		+	+	أسيتونين
+			+	اوسترجينات
	+		+	برولاكتين

حظ سعيد للجميع

## الاختبار الثاني في مادة العلوم الطبيعية

وضعية : 8ن

تعلم أن التربة وسط يعيش عليه النبات فإذا فرضنا أن تربة مرج طبيعي تتكون من 93% مادة معدنية، 7% مادة عضوية، موزعة كما يلي: 85% مادة عضوية حية، 10% جذور، 5% كائنات حية موزعة كما يلي: 35% فلورة التربة (ديدان حشرات حجم من 1لم-1سم) 65% فونة التربة (كائنات مجهرية حجم-ميكرن)

انطلاقاً من هذه المعطيات:

- هل يمكن اعتبار التربة وسط حي على ذلك؟

- ما دور الكائنات الحية (فونة وفلورة التربة) في تحسين نوعية التربة

- ما علاقة التربة بالإنتاجية الأولية (الخام) من حيث تركيز الأملام المعدنية

نريد معرفة تأثير عامل من العوامل المؤثرة على الإنتاجية وهو رطوبة التربة فإذا علمت أن وزن تربة رطبة مأخوذة من المرج الطبيعي في وعاء زجاجي مهملاً الوزن هو 85 غ وبعد تجفيفها أعيد وزنها فكان 70 غ

- احسب كمية الماء الموجودة في التربة

كتلة الماء بالغرام

- احسب رطوبة التربة إذا علمت أن  $\text{رطوبة التربة} = \frac{\text{كتلة الماء}}{\text{وزن التربة الجاف}} * 100$

من أجل معرفة عوامل أخرى مؤثرة على الإنتاجية منها المساحة الورقية ، نقوم بدراسة العلاقة بين الإنتاجية الأولية الخام والإنتاجية الصافية وهذا بعد قياس شدة التركيب الضوئي بدلاًلة المساحة الورقية لاحظ منحنى الوثيقة رقم

حل ثم فسر المنحنى ما هي المعلومات التي تستخلصها ؟

ملاحظة : الإنتاجية الصافية = الإنتاجية الخام - الخسارة عن طريق التنفس

يبين الجدول التالي انتقال المادة و الطاقة في نظام بيئي مكون نظريا من طفل يتغذى بلحم العجول فقط خلال سنة كاملة و هذه الأخيرة تتغذى بالفصة (الحميضة باللغة العامة أزهارها صفراء) فقط

الطاقة (كيلوجول)	الكتلة الحية (كيلوغرام)	عدد الأفراد	النظام الغذائي
$3,5 \cdot 10^4$	48	1	لحم (حسب هذه السلسلة)
$5 \cdot 10^6$	1035	4,5	عواشب العجول
$6,2 \cdot 10^7$	8211	$20 \cdot 10^6$	ذاتية التغذية الفصة
$26,3 \cdot 10^9$			طاقة الشمسية التي امتصتها الفصة

1- حدد المستوى الغذائي لكل من الطفل ، العجول ، الفصة

2- حل النتائج المبينة في الجدول

3- أنجز هرم الكتلة الحية و هرم الطاقة.

الطاقة المحولة للإنتاج العضوي

$$4- \text{احسب مردود التركيب الضوئي إذا علمت أن} \quad \frac{\text{الطاقة المحولة للإنتاج العضوي}}{\text{المردود}} = \frac{100}{\text{كمية الطاقة الشمسية الساقطة}}$$

طاقة منتجة من المستهلك

$$5- \text{احسب مردود الانتاج بين كل مستوى مع العلم مردود الانتاج} = \frac{\text{طاقة منتجة من المنتج أو المستهلك}}{100} \quad \frac{\text{طاقة منتجة من المستهلك}}{\text{طاقة منتجة من المنتج أو المستهلك}}$$

- ماذا تستنتج

6- استخلص العلاقة الموجودة بين المادة و الطاقة في السلسلة

ملاحظة : الطاقة المحولة للإنتاج العضوي هي طاقة المنتج

$$6- \text{مردود الانتاج} = \frac{\text{طاقة منتجة من المستهلك}}{\text{طاقة منتجة من المنتج أو المستهلك}} \quad \frac{100}{1}$$

مع النجاح لجميع أساتذة المادة

## الاختبار الثاني في مادة العلوم التجريبية

الاسم و اللقب.....القسم.....

### السؤال 01: أعط 05 أهداف تجعلنا ندرس العلوم التجريبية (5ن)

- .....1-
- .....2-
- .....3-
- .....4-
- .....5

### السؤال 02 لخص عملية تصنيع الصابون في 05 خطوات فقط 8ن

- .....1
- .....2
- .....3
- .....4
- .....5

### السؤال 03: ما هو الهدف من كل معالجة في الأحواض التالية 3ن

حوض 01.....

حوض 02.....

حوض 03.....

### السؤال 04: أنجز الحوض رقم 01 بدقة و عناءة : الإنجاز خلف الورقة 4ن

حظ سعيد للجميع

## الاختبار الثالث في مادة العلوم الطبيعية

وضعية : 12 ن

أ) في امتحان البكالوريا للتربيه البدنية للأقسام النهائية بتاريخ 02/05/2008 قام تلميذ يبلغ من العمر 18 سنة بالجري في ساحة الثانوية و في كل زمن معين يتدخل الفريق الطبي لمعايرة حجم الهواء المتبادل في الرئتين و عدد ضربات القلب فكانت القبابس المحصل عليها عند التلميذ و هو في حالة الراحة ثم قيامه بالجري ثم العودة للراحة مدونة في الجدول رقم 01

الزمن بالدقائق	0	2	3	6	12	15	17	20
عدد ضربات القلب	70	70	70	100	135	140	100	70
حجم الهواء المتبادل في الرئتين	8	8	8	20	35	40	20	8

- 1- ارسم المنحني البياني لتغير ضربات القلب بدلالة الزمن لهذا التلميذ 2ن
- 2- ارسم المنحني البياني الممثل لتغير حجم الهواء المتبادل في الرئتين بدلالة الزمن و هذا في نفس المعلم 2ن
- 3- حدد على المنحنيين لحظة بداية الجهد العضلي و نهايته 1ن
- 4- حل المنحنيين 2ن
- 5- ماذا تستنتج من المنحنيين 2ن

ب) أخذت عينة من الدم الشرياني والوريدي للتلميذ السابق في حالتي الراحة و الجهد العضلي إلى مخبر التحاليل الطبية فكانت النتائج مدونة في الجدول رقم 02

حالة الجهد العضلي	حالة الراحة	
56.325 لتر	12.220 لتر	حجم الدم
5.207 ل	0.307 ل	O2 مستهلك
5.950 ل	0.220 ل	CO2 مطروح
8.432 ل	2.042 ل	الغلوکوز المستهلك

- 6 - حل معطيات الجدول 2ن
- 7 - ما هي المعلومات التي تستخلصها 1ن

التمرين : 8ن

نجري التجارب التالية على أنثى القرد من نوع الشمبانزي  
شبكة النجم التعليمية

نلاحظ ضمور المبيض والرحم و اختفاء الدورة الجنسية	نزع الفص الامامي للغدة النخامية	1
تطور المبيض و ظهور الدورة المبيضية و الرحمية	حقن مستخلص الغدة النخامية بعد نزع الفص الامامي لها	2
عدم ظهور الدورة المبيضية و الرحمية	نزع المبيضين+حقن خلاصة الغدة النخامية	3
غياب الهرمونات النخامية	تخريب المنطقة الخلفية تحت السرير البصري	4

نجري تجارب أخرى على القرد الذكر من نوع الشمبانزي

ظهور الصفات الجنسية الذكورية بعد غيابها و لكن يبقى القرد عقيم	حقن مستخلص الخصية لقرد مستأصل الخصيتين	5
ضمور الخصية وعدم ظهور الصفات الجنسية الذكورية و يصاب القرد بالعمق	استئصال الغدة النخامية لقرد آخر عادي	6
تطور نمو الخصية بنبيويا ووظيفيا وظهور الصفات الجنسية الذكورية	حقن متكرر لمستخلص الغدة النخامية لقرد تجربة 03 بشكل منتظم	7
غياب الهرمونات النخامية ضمور الخصية عدم ظهور الصفات الجنسية و يصاب القرد بالعمق	تخريب المنطقة الخلفية تحت السرير البصري	8

- 1- أعط نفسيرا مختصرا لنتائج كل تجربة ( ضع التفسير- سطر - في جدول مع الترقيم )
- 2- ماذا تستخلص من الجدولين
- 3- ضع مخططا بسيطا توضح فيه العلاقة الموجودة بين التجارب لكل من الذكر و الانثى  
(تأثير تحت السرير البصري و الغدة النخامية على وظيفة الخصية و المبيض )
- 4-

حظ سعيد للجميع و نتمنى لكم الانتقال إلى السنة الثانية ثانوي  
تحيات أساتذة مادة العلوم الطبيعية

السنة الدراسية : 2007/2008  
ثانوية مناس المتشعبية

المدة : 1 سا  
المستوى : ٣٤١

### الاختبار الثالث في مادة العلوم التجريبية

الاسم و اللقب.....

السؤال 01:

أعط تعريفاً للمحاكاة بواسطة مادة التكنولوجيا (2ن)

.....  
.....

أعط 02 أهداف تجعلنا ندرس العلوم التجريبية (2ن)

.....1

.....2

السؤال 03: (06ن)

- ما هو الهدف من المعالجة في الحوض رقم 01 دعم الإجابة برسم تخطيطي عليه كل البيانات بدقة وعناء

.....  
.....  
.....

السؤال 03 : (05 ن)

خلاصة عملية التصين : ضع في دورق 15 مل زيت الزيتون - 20 مل الايثانول - 50 مل محلول الصودا ضع الدورق فوق  
مسخن وأضبط المبرد ثم شغل الجهاز  
بالاعتماد على هذه الخلاصة حاكي هذا التجرب عن طريق رسم تخطيطي

السؤال 04:

أكمل ما يلى : (5ن)

.....اكتشفت سنة ..... من طرف .....  
الاسم العلمي للأسبرين .....

وأول مرة استخلصت من شجر ..... من مكوناتها ..... و ..... تستعمل ضد ..... و ..... و ..... سوقت من طرف شركة

### ملاحظة الرسومات خلف الورقة

#### حظ سعيد للجميع و أتمنى لكم الانتقال إلى السنة الثانية ثانوى تحيات أستاذة المادة

المدة : 1 سا  
المستوى : 2ف

السنة الدراسية : 2008/2007  
ثانوية منداس المتشعبية

الاختبار الثالث في مادة العلوم الطبيعية

الاسم و اللقب : .....

#### التمرين الاول 14 ان

أكمل ما يلى

تعريف الاستيلاد:.....

#### اذكر مراحل الاستيلاد

- .....1  
.....2  
.....3  
.....4  
.....5  
.....6  
.....7  
.....8

اكملي الجدول في حالة الاصابة بمرض الهيموفيليا برمز المورثة المسؤولة عن المرض Xh

مختلف الواقع	متماثل الواقع	
		امرأة سليمة
		رجل سليم
		امرأة مصابة
		رجل مصاب

مرض الناعور يصيب ..... خاصة. النتاج من تزاوج ام تكون سليمة ناقلة أو غير ناقلة لمورثة المرض أي .....  
أو ..... الواقع و أب قد يكون ..... أو سليما يحمل أو لا يحمل .....

تمرين الثاني : فيما تمثل أهمية التطبيقات الوراثية:3ن

في المجال الصيدلي.....

في المجال الطبي:.....

في المجال الزراعي:.....

ما هي الآثار السلبية للتطبيقات الوراثي:3ن

حظ سعيد للجميع

بسم الله الرحمن الرحيم

تم تحميل الملف من شبكة النجم التعليمية

[www.stardz.com](http://www.stardz.com)

مع تحيات

QuEeN\_DZ