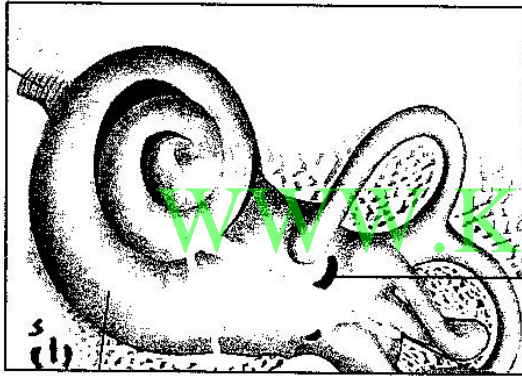


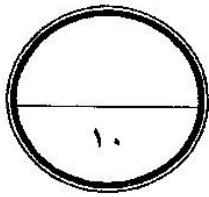
٢ - الرسم الذي أمامك يمثل جهد العمل ص ٢٩

- تحدث المرحلة (ص) بسبب .. تأخر إغلاق .. قنوات البوتاسيوم..



٣- الرسم الذي أمامك يمثل إحدى تراكيب الأذن ودورها في السمع ص ٥٥

- اهتزازات السائل في التركيب (س) تؤدي إلى انحناء الخلايا الشعرية وتوليد سيالات عصبية تنقل للعصب القوقعي.....



درجة السؤال الرابع

مع أطيب التمنيات بالتوفيق ،،،،

صفحة (٤)

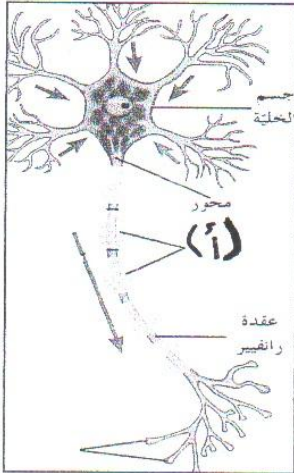
**السؤال الرابع : أ - ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية : ( ٢ X ٢ = ٤ درجات )**

- ١- تلف خلايا الغراء العصبي الصغيرة في الجهاز العصبي المركزي .  
.....تتراكم الكائنات الممرضة والأجسام الغريبة والخلايا التالفة والميتة حيث أنها خلايا بلعمية متحركة تؤدي دورا في الإستجابة المناعية .....ص ٢٠
- ٢- تعرض العين لضوء خافت بشكل مفاجيء .  
.....تتقلص العضلات الشعاعية وتسترخي العضلات الدائرية فتتسع الحدقة لتسمح بمرور عدد أكبر من الأشعة الضوئية.....ص ٥٩.

**السؤال الرابع : ب- أجب عن الأسئلة التالية : ( ٣ X ١ = ٣ درجات )**

- ١- عدد أسباب اختلاف سرعة نقل السيالة العصبية من ليفة عصبية لأخرى .  
بحسب قطرها وكونها مغلقة بالميلين أم لا.....ص ٢١
- ٢- عدد أغشية السحايا المحيطة بالجهاز العصبي المركزي .  
.....الأم الجافية - الأم العنكبوتية - الأم الحنون ..... ص ٢٨
- ٣- عدد اللواقط العصبية التي تفرزها خلايا العصبية في الجهاز السمبثوي .  
.....الاستيل كولين والنورإبينفرين.....ص ٥٠

**السؤال الرابع : ج - ادرس الأشكال التالية وأجب عن الأسئلة المصاحبة ( ٣ = ١ X ٣ )**



- ١- الرسم الذي أمامك يمثل تركيب الخلية العصبية ص ١٧
- التركيب ( أ ) يفرز مادة عند تلفها يصاب الإنسان بمرض التصلب المتعدد
- حدد على الرسم اتجاه سير النبضات العصبية

## ثانياً: الأسئلة المقالية ( ٢٠ درجة )

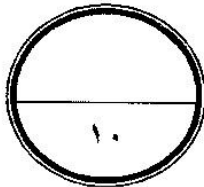
٦

**السؤال الثالث : أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً : ( ٣ X ٢ = ٦ درجتان )**

- ( ١ ) استمرارية جهد الراحة لغشاء الخلايا الحية .  
بسبب الفروقات في تركيز الأيونات على جانبي الغشاء ووجود مضخة الصوديوم - البوتاسيوم في غشاء الخلية.....ص٢٦.....
- ( ٢ ) للقشرة المخية في دماغ الإنسان وظائف خاصة تمكنه من عمارة الأرض .  
المناطق الحسية تتحكم بالحس الشعوري والإدراك - المناطق الحركية تعمل على ضبط الحركة الإرادية - الذاكرة والإنفعال والكلام .....ص٤١.....
- ( ٣ ) للجهاز العصبي الذاتي دور واضح في كل من حالات الطوارئ والهدوء في حياة الإنسان . ص ٤٨  
الجهاز السمبثاوي يتحكم بأعضاء الجسم في حالات الطوارئ لتحضير الجسم لتنفيذ الأنشطة التي تتطلب طاقة كبيرة والجهاز نظير السمبثاوي يضبط بالمقابل الأنشطة الروتينية التي يقوم بها الجسم في أوقات الراحة

**السؤال الثالث : ب- قارن بين كل مما يلي كما هو مطلوب منك في الجدول : ( ٤ X ١ = ٤ )**

وجه المقارنة	وضعية الجسم	البرودة
نوع المنبه	نيكباتكي ص ٣١	حراري
وجه المقارنة	الدماغ	الحبل الشوكي
لون المنطقة الداخلية والمحيطية	الداخلية بيضاء (محاور) والمحيطية رمادية (أجسام الخلايا العصبية) ...ص٤٠	... الداخلية رمادية (أجسام الخلايا العصبية) والمحيطية بيضاء (محاور)
وجه المقارنة	الأعصاب الدماغية	الأعصاب الشوكية
العدد	..... ١٢ زوج...ص٤٤	..... ٣١ زوج.....
	الأمفيتامينات	الباربيتورات
التأثير على الجهاز العصبي	..... منشط.....ص٦٥	..... مهبط.....



درجة السؤال الثالث

صفحة 3

**السؤال الثاني : أ - أكتب الاسم أو المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات**

**التالية: ( ٣ = ١ X ٣ )**

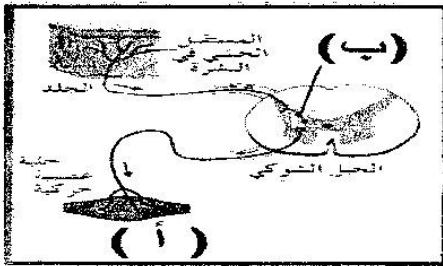
١- ( .....عتبة الجهد..... ) الحد الأدنى من إزالة استقطاب جهد الغشاء لتوليد جهد العمل . ص ٢٨

٢- ( ...الجهاز العصبي الجسمي..... ) جزء من الجهاز العصبي الطرفي يضبط الأفعال الإرادية والأفعال الإنعكاسية الإرادية . ص ٤٦

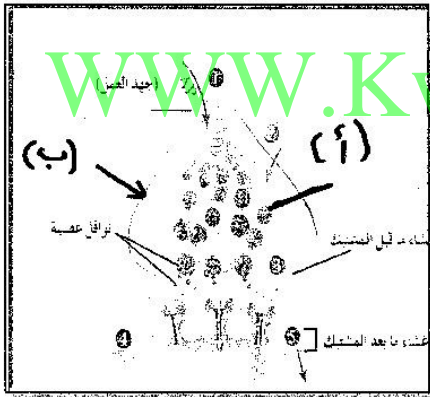
٣- ( ...القرنية..... ) غلاف شفاف ذو محيط دائري يغلف مقدمة كرة العين ص ٥٩

**السؤال الثاني : ب - ادرس الأشكال التالية وأكمل**

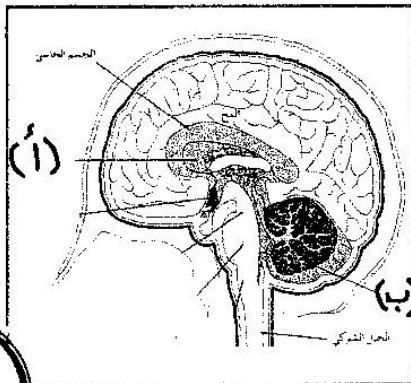
**البيانات المطلوبة: ( ٣ = ١ X ٣ )**



١- التركيب ( أ ) يمثل .عضو منفذ (عضلة أوغدة)  
- التركيب ( ب ) يمثل ..خلية عصبية رابطة  
ص ١٩



٢- التركيب ( أ ) يمثل .حوصلة مشبكية  
- التركيب ( ب ) يمثل ..زر مشبكي  
ص ٣٣



٣- - التركيب ( أ ) يمثل .المهاد...  
- التركيب ( ب ) يمثل .المخيخ..  
ص ٤٠

صفحة ٦

وزارة التربية

منطقة الجهراء التعليمية

إدارة الشؤون التعليمية

التوجيه الفني للعلوم



الزمن : ساعة

المجال الدراسي : الأحياء

الدرجة الكلية : ٣٢

عدد الأوراق : ( ٥ )

إمتحان الفترة الدراسية الأولى - الصف الثاني عشر ( علمي )

للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

### أولاً: الأسئلة الموضوعية ( ١٢ درجة )

( أجب عن جميع الأسئلة الموضوعية والمقالية التالية )

**السؤال الأول : أ - اختر الإجابة الصحيحة والأفضل لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة**

**(√) بين القوسين: ( ٣ X ١ = ٣ درجات ) ص ١٨**

- ١- خلية عصبية تتميز بامتداد استطالة واحدة من جسم الخلية تنقسم الى فرعين يمتدان بعيدا عنها  
( / ) أحادية القطب .  
( ) ثنائية القطب  
( ) ثنائية القطب .  
( ) خلية عصبية حركية

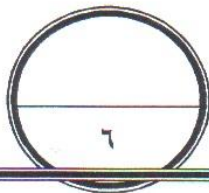
- ٢- يعمل تحت المهاد على تنظيم وظائف هامة في الجسم ليس منها  
( / ) تنظيم المحتوى المائي .  
( ) تنظيم درجة الحرارة  
( / ) ضبط ضغط الدم .  
( ) التحكم بالجوع والعطش .

- ٣- احدى المستقبلات الحسية التالية تعتبر خلايا طلائية معدلة : ص ٥٣  
( ) المستقبلات الضوئية  
( ) المستقبلات ذات النهايات العصبية الحرة  
( ) المستقبلات الشمية  
( / ) مستقبلات التذوق

**السؤال الأول : ب - ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الغير**

**صحيحة لكل عبارة من العبارات التالية : ( ٣ X ١ = ٣ درجات )**

- ١- (...../.....) يستخدم الجهاز العصبي الذاتي خليتين عصبيتين حركيتين بدلا من خلية عصبية حركية واحدة . ص ٤٨  
٢- (.....x.....) تحدث السكتة الدماغية نتيجة لترسبات بروتينية غير طبيعية تفسد نسيج الدماغ وتفقد المصابون الذاكرة ص ٦٢  
٣- (.....x.....) تقع المستقبلات الشمية على الغشاء المخاطي في التجويف السفلي للأنف . ص ٥٦



درجة السؤال الأول  
صفح ( ٤ )