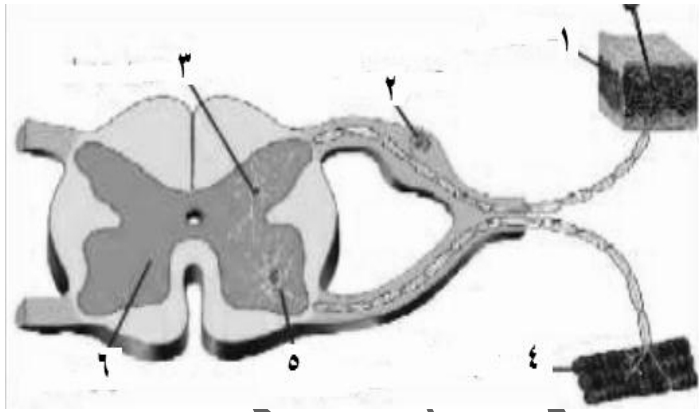


## اختبار مادة علم الأحياء في الدرس ( ٧ )

### أولاً- أجب عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما الشرط الذي يستوجبه حدوث الفعل المنعكس العصبي؟
- ٢- مم تتألف القوس الانعكاسية التي تحدث عند سحب اليد بعد وخزها بدبوس؟ (دون شرح)
- ٣- مم تتألف القوس الانعكاسية في المنعكس الداغصي؟ (دون شرح)
- ٤- متى تدعى القوس الانعكاسية وحيدة المشبك؟ ثنائية المشبك؟ ومتعددة المشابك؟
- ٥- ما ميزات المنعكسات؟
- ٦- حدّد مسار السيالة العصبية في القوس الانعكاسية التي تحدث في المنعكس الغريزي البسيط الفطري؟
- ٧- ما المقصود بالفعل المنعكس الشرطي؟
- ٨- مم تتألف القوس الانعكاسية في تجربة بافلوف؟
- ٩- قارن بين قانون التناظر وقانون التشعع من حيث: أ- تركيز حمض الخل ب- الاستجابة
- ١٠- قارن بين قانون أحادية الجانب وقانون الشمول من حيث: أ- تركيز حمض الخل ب- الاستجابة



### ثانياً- أعط تفسيراً علمياً لما يأتي:

- ١- للمنعكس الشرطي علاقة بالمخ.
- ٢- المنعكسات عرضه للتعب.
- ٣- الفعل المنعكس العصبي لا إرادي.
- ٤- انثناء الأصابع للضفدع الشوكي معاً بعد التنبيه في قانون التمرکز لبفلوجر.
- ٥- انثناء الطرف الخلفي المنبه بأكمله للضفدع الشوكي بعد التنبيه في قانون أحادية الجانب لبفلوجر.
- ٦- انثناء الطرفين الخلفيين للضفدع الشوكي معاً بعد التنبيه في قانون التناظر لبفلوجر.
- ٧- انثناء الطرفين الخلفيين والأماميين للضفدع الشوكي معاً بعد التنبيه في قانون التشعع لبفلوجر.
- ٨- عند التنبيه في قانون الشمول لبفلوجر فإن رد الفعل يشمل الضفدع الشوكي بأكمله.

### ثالثاً- اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- ١- المنعكس الداغصي:
  - أ- ثنائي المشبك ب- وحيد المشبك ج- عديد المشابك د- وحيد العصبون.
- ٢- في تكوين المنعكس الشرطي يجب:
  - أ- أن يسبق المنبه الأولي المنبه الثانوي
  - ب- أن يسبق المنبه الشرطي (الثانوي) المنبه الأولي
  - ج- أحد التراكيب الآتية لا يتضمنه القوس الإنعكاسية وحيدة المشبك:
- أ- عصبون حسي ب- عصبون نابذ ج- عصبون بيني د- عصبون جابذ

### انتهت الأسئلة