

## التمرين 1

تعرف على الإقتراحات الصحيحة ثم صلح الإقتراحات الخاطئة :

- أ - تلعب أغشية العين دور عدسة مجمعة ..... تلعب الأوساط الشفافة للعين دور عدسة مجومة
- ب - العصب السمعي يحتوي على ألياف حركية ..... العصب السمعي يحتوي على ألياف حسية
- ت - القشرة المخية هي مركز التحركية الإرادية والحساسية الشعورية ..... صحيحة
- ج - العصبون هو الوحدة الأساسية للنسيج العصبي ..... صحيح
- د - يتكون العصب السياسي من ألياف عصبية حسية وألياف عصبية حركية ..... صحيح
- ه - تتكون المادة الرمادية للنخاع الشوكي من ألياف عصبية ..... تتكون المادة الرمادية للنخاع الشوكي من أجسام خلوية

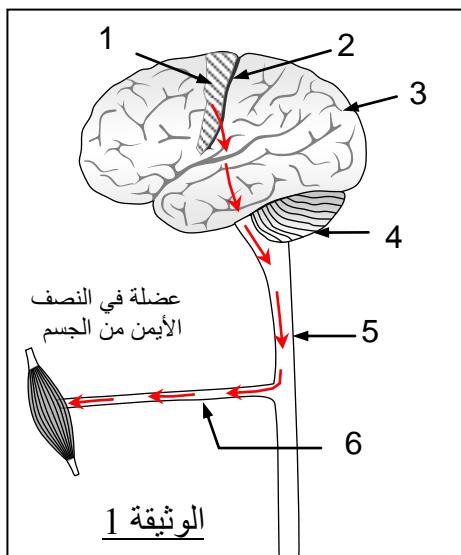
## التمرين 2

(1) طبيعة الأنشطة العصبية وأسماء المراكز العصبية المتدخلة .

مكان نشأة السيالة العصبية	نوع النشاط العصبي	الأنشطة العصبية
مستقبلات حسية بالأذن	حساسية شعورية	النشاط الأول : سماع البكاء
الباحة الحركية	حركة إرادية	النشاط الثاني : إمساك الرضاعة

(2) اعط لكل رقم على الوثيقة 1 اسماء مناسبا .

1 : الباحة الحركية اليسرى - 2 : شق رولاندو - 3 : مخ - 4 : مخيخ - 5 : نخاع شوكي - 6 : عصب حركي ( عصب سياسي ).



(3) مسیر السيالة العصبية المتعلقة بحركة إمساك الرضاعة (أنظر الوثيقة 1 جانبه ).

(4) دور العنصر 5 والعنصر 6 نقل السيالة العصبية عبر الألياف العصبية.

(5) أتم النص المتعلق بالنشاط الأول ، بوضع الكلمات التالية في الفراغات : عندما نقرر القيام بحركة إرادية ، تنشأ **سيالة عصبية** في منطقة معينة من **الباحة الحركية** ثم تنقل السيالة العصبية عبر **النخاع الشوكي** ثم **العصب الحركي** إلى **العضلة** التي تنفذ **الحركة**.

## التمرين 3

(1) ضفدة شوكية هي ضفدة مخربة الدماغ وسليمة النخاع الشوكي.

(2) طبيعة النشاط العصبي عند الضفدة (A) : حركة إإنعكاسية (لا إرادية).

(3) نستنتج أن النخاع الشوكي هو المركز العصبي في الإنعكاس الشوكي وأن الدماغ لا يتدخل في هذا النشاط العصبي .

(4) اذكر بالترتيب العناصر المتدخلة في النشاط العصبي الملاحظ عند الضفدة (A) باستعمال الكلمات التالية :

مستقبل حسي - موصل حسي - مركز عصبي - موصل حركي - مستجيب حركي.

(5) قوس الإنعكاس الشوكي هو المسار الذي تسلكه السيالة العصبية في الإنعكاس الشوكي .