

المستوى 1

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

أقرأ كلّ جملة، ثمّ أجد هل هي صحيحة أم خاطئة.

(1) العصب الوري عصب حسي فقط.

☐ صحيح ☐ خطأ

(2) عدد أزواج الأعصاب القحفية 31.

☐ صحيح ☐ خطأ

(3) البصلة السيسائية تتحكم في إيقاع التنفس.

☐ صحيح ☐ خطأ

(4) الدماغ يتكوّن من المخ والمخيخ والبصلة السيسائية.

☐ صحيح ☐ خطأ

المستوى 1

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

أختار الكلمة التي تكمل كلّ جملة (مكان النقاط ...).

(1) تحيط بالمراكز العصبية أغشية تسمى ...

☐ السحايا ☐ الشبكية ☐ الأوتار

(2) العصب الذي يحتوي على ألياف حسية وحركية يسمى عصباً ...

☐ حركياً ☐ مختلطاً ☐ حسياً

(3) يتكوّن الجهاز العصبي المركزي من الدماغ و...

☐ النخاع الشوكي ☐ العصب البصري ☐ العصب الوري

المستوى 2

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

أختار الإجابة الصحيحة.

(1) مركز الذاكرة واللغة:

☐ المخ ☐ المخيخ ☐ البصلة السيسائية

(2) تقع البصلة السيسائية:

☐ فوق المخ ☐ أسفل الدماغ وتصله بالنخاع ☐ في وسط النخاع

(3) عدد الأعصاب الشوكية (لا الأزواج):

☐ 24 ☐ 31 ☐ 62

التمرين 4: أصنّف

أصنّف مكوّنات الجهاز العصبي.

(1) العصب السمعي

☐ جهاز عصبي مركزي ☐ جهاز عصبي محيطي

(2) العصب البصري

☐ جهاز عصبي مركزي ☐ جهاز عصبي محيطي

(3) المخ

☐ جهاز عصبي مركزي ☐ جهاز عصبي محيطي

(4) العصب الوري

☐ جهاز عصبي مركزي ☐ جهاز عصبي محيطي

(5) المخيخ

☐ جهاز عصبي مركزي ☐ جهاز عصبي محيطي

التمرين 5: وضعيّة مشكل 1

حادث

تعرّض راكب درّاجة نارية بلا خوذة لصدمة في الجبهة. صار لا يتذكّر الأحداث القريبة ويجد صعوبة في الكلام.

(1) المركز المصاب على الأرجح:

☐ المخيخ ☐ المخ ☐ النخاع الشوكي

(2) ما الذي كان سيحمي دماغه أكثر؟

☐ النظّارات الشمسية ☐ القفّازات ☐ الخوذة

التمرين 6: وضعيّة مشكل 2

قطع جذور

في عصب شوكي جذر خلفي وجذر أمامي. قطع الجذر الخلفي ← فقدان الإحساس دون شلل. قطع الجذر الأمامي ← شلل مع بقاء الإحساس.

(1) الجذر الخلفي يحتوي ألياف:

☐ حركية ☐ دموية ☐ حسّية

المستوى 2

المستوى 3

المستوى 3

(2) العصب الشوكي إذن:

☐ مختلط ☐ حركي فقط ☐ حسي فقط

الإصلاح: مكوّنات الجهاز العصبي ودوره

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

1. العصب الوري عصب حسي فقط. ← خاطئة. هو عصب شوكي مختلط.
2. عدد أزواج الأعصاب القحفية 31. ← خاطئة. الأعصاب القحفية 12 زوجًا، والشوكية 31 زوجًا.
3. البصلة السيسائية تتحكم في إيقاع التنفس. ← صحيحة. فيها مراكز حيوية.
4. الدماغ يتكوّن من المخ والمخيخ والبصلة السيسائية. ← صحيحة. هذه مكوّناته الثلاثة.

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

1. تحيط بالمراكز العصبية أغشية تسمى **السحايا**
2. العصب الذي يحتوي على ألياف حسية وحركية يسمى عصبًا **مختلطًا**
3. يتكوّن الجهاز العصبي المركزي من الدماغ و**النخاع الشوكي**

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

1. مركز الذاكرة واللغة: ← **المخ**. وظائف عليا.
2. تقع البصلة السيسائية: ← **أسفل الدماغ وتصله بالنخاع**. تصل الدماغ بالنخاع.
3. عدد الأعصاب الشوكية (لا الأزواج): ← **62**. 31 زوجًا 2 ×.

التمرين 4: أصنّف

1. العصب السمعي ← جهاز عصبي محيطي
2. العصب البصري ← جهاز عصبي محيطي
3. المخ ← جهاز عصبي مركزي
4. العصب الوري ← جهاز عصبي محيطي
5. المخيخ ← جهاز عصبي مركزي

التمرين 5: وضعيّة مشكل 1

1. المركز المصاب على الأرجح: ← **المخ**. الذاكرة واللغة من وظائف المخ.
2. ما الذي كان سيحمي دماغه أكثر؟ ← **الخوذة**. تمتص الصدمة.

التمرين 6: وضعيّة مشكل 2

1. الجذر الخلفي يحتوي على ألياف: ← **حسية**. قطعه أزال الإحساس فقط.
2. العصب الشوكي إذن: ← **مختلط**. يجمع النوعين.