najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية ورقلة — متوسطة الشهيد بن موسى الحاج

المستوى: الرابعة متوسط	الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة	المدة: ساعة 2020 / 2019

الجزء الأول:12 نقطة

التمرين الأول: 6 نقاط

لدراسة المنعكسات الفطرية يُستعمل الضفدع الأخضر لقلة خطورته و سهولة الحصول عليه حسب الوثيقة (1) المقابلة.

التعليمات:

1- عرّف الضفدع الشوكي.

2- حدد أهمية المنعكسات الفطرية لإستمرار الحياة.



الوثيقة 1

التمرين الثاني :6 نقاط

من أجل دراسة الحساسية اللمسية لمختلف مناطق الجسم نطبق نهايتي فرجار طبي على الجلد و حسب تباعد النهايتين يمكن للشخص موضوع التجربة أن يتحسس إحداهما أو كلاهما الجدول(2) المقابل يحصر النتائج .



الوثيقة1: تلميذ كفيف يستعمل كتابا خاصا مطبوع بالبراي (ثقوب على الورق)

المنطقة من الجسم	تباعد النهايتي الفرجار(mm)
الجبهة	20
نهاية الاصابع	02
راحة اليد	11
ظهر اليد	26
الفخذ	70
الذراع	31
اسفل الرجل	21
الكتف	20

الجدول (2)

إعتمادا الوثيقة (1) و الجدول (2) أجب عن التعليمات التالية:

1- اشرح سبب إختلاف الحساسية اللمسية في مختلف مناطق الجسم.

2- فسر إستعمال التلاميذ المكفوفين أصابع أيديهم لقراءة كتبهم الخاصة المطبوعة بالبراي.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثاني: 8 نقاط

وضعية الإدماج:

علي عامل بناء , يُدخن كثيرا و يُفرط في شرب الشاي , أصبح مؤخرا فاقدا للشهية و يشعر بضيق في التنفس خاصة عند بذل مجهود, فأدى ذلك لقلة تركيزه في عمله سبب تعرضه لحادث في ورشة عمله تمثل في سقوطه على حجارة البناء حيث إصطدم رأسه بها ممَّا إستوجب نقله إلى المستشفى .

نتائج الفحوصات كانت كما يلي:

1- صورة إشعاعية للرئتين غير عادية.

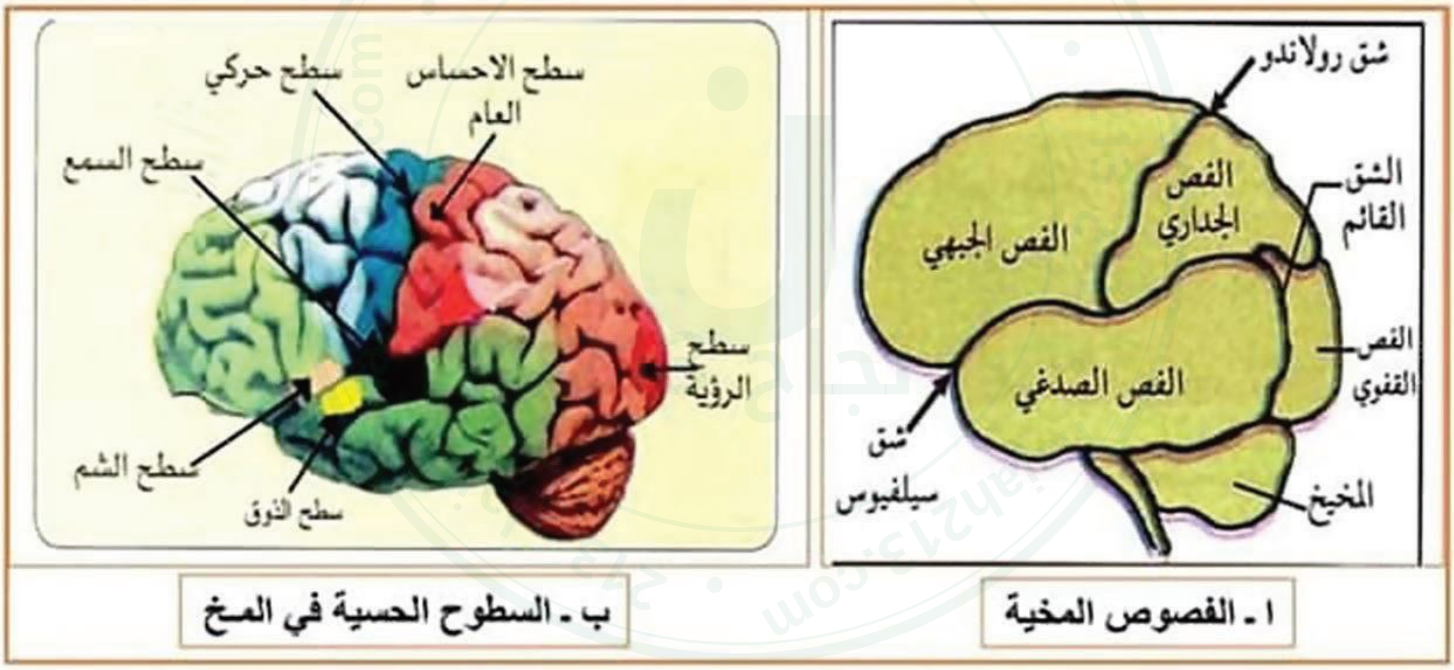
2- فحص scanner للرأس يُبين تراكم للدم تحت العضم الصدغي للجمجمة.

3- الفحص التقني للأذنين عادي لكن علي لا يسمع (أصم).

السند1: ملاحظات من التقرير الطبي للمصاب

المكونات	الكمية	الكمية العادية
الكريات الحمراء	3	4 - 5 مليون /mm^3
الكريات البيضاء	7000	4000 -7000 /mm^3
الهيموغلوبين	10	12- 14 g/L
الغلوكوز	1	0.7 - 1.2 g/L
الفصيلة الدموية		A+

السند2: التحليل الكيميائي لدم المصاب



ا ـ الفصوص المخية

ب ـ السطوح الحسية في المخ

السند3: وثائق توضح البنية التشريحية للمخ

إعتمادا على السياق ومكتسباتك والأسناد السابقة:

1- شَخِص ثلاثة وظائف حيوية تتعلق بمشاكل صحية عند هذا العامل.

2- فسر سبب كل مشكل صحي من هذه المشاكل الصحية التي شخصتها عند هذا العامل.

3- قدم ثلاثة حلول صحية تراها وجيهة و مؤسسة علميا لِلوقاية من هذه المشاكل الصحية.

إنتهى — الصفحة:2/2 — بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التصحيح النموذجي

المقطع التعلمي	المورد التعلمي	مركبات الكفـاءة المقيسة
1- التغذية عند الإنسان	4- إستعمال المغذيات	- التعرف على المعنى البيولوجي للتنفس. - تحديد دور الأغذية في الجسم.
	5- التوازن الغذائي	- تطبيق قواعد التغذية الصحية.
2- التنسيق الوظيفي في العضوية (ا - الإتصال العصبي)	1- الإرتباط التشريحي للإتصال العصبي	1- تعريف الجملة العصبية كنظام يضمن التنسيق الوظيفي للعضوية.
	2- الحركة الإرادية والفعل اللاإرادي الحركي	

التمرين	الإجـــابة	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
01	1- الضفدع الشوكي هو الضفدع مخرب الدماغ و سليم النخاع الشوكي. 2- أهمية المنعكسات الفطرية لإستمرار الحياة تتمثل في تجنب الأضرار التي تتعرض لها العضوية.	3 3	6
02	1- سبب إختلاف الحساسية اللمسية في مختلف مناطق الجسم هو إختلاف عدد المستقبلات الحسية اللمسية و التي تسمى بجسيمات ميسنر من منطقة الى أخرى. 2- نفسر إستعمال التلاميذ المكفوفين أصابع أيديهم لقراءة كتبهم الخاصة المطبوعة بالبراي لأنها تتميز بحساسية لمسية عالية لوجود بها عدد كبير من جسيمات ميسنر.	3 3	6

شبكة التقويم:

المعيار	التعليمة	المؤشـــــرات	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
1- الوجاهة	1	- يشخص ثلاثة وظائف حيوية تتعلق بمشاكل صحية عند هذا العامل.	0.5	1.5
	2	- يفسر سبب كل مشكل صحي من هذه المشاكل الصحية التي شخصها عند هذا العامل	0.5	
	3	يقدم ثلاثة حلول صحية يراها وجيهة ومؤسسة علميا للوقاية من هذه المشاكل الصحية	0.5	
2-الاستعمال الأمثل لأدوات العادة	1	- يستعمل السياق و السند 1 و 2 و 3 و المصطلحات المناسبة.	0.5	1.5
	2	- يستعمل السياق و السند 1 و 2 و 3 و المصطلحات المناسبة.	0.5	
	3	- يستعمل السياق و السند1 و 2 و المصطلحات المناسبة.	0.5	
3- الإنسجام	1	- تعبير علمي سليم ، عدم وجود تناقض. - ثلاثة وظائف حيوية تتعلق بمشاكل صحية عند هذا العامل هي: - التغذية / - التنفس/ - السمع/ - الإتصال العصبي (تقبل 3 من هذه الوظائف).	0.5 0.5 0.5	4.5
	2	- تعبير علمي سليم ، تسلسل منطقي ، عدم وجود تناقض. - تفسير سبب كل مشكل صحي من هذه المشاكل الصحية : - فقد الشهية: بسبب التدخين و الإفراط في الشاي . - ضيق التنفس :بسبب فقر الدم و إصابة الرئتين . - الصمم:بسبب إصابة الساحة السمعية . - قلة التركيز: بسبب إصابة الجهاز العصبي . (تقبل 3 من هذه المشاكل الصحية)	0.5 0.5 0.5	
	3	- تعبير علمي سليم ، عدم وجود تناقض. - ثلاثة حلول صحية وجيهة و مؤسسة علميا للوقاية من هذه المشاكل الصحية: - تجنب التدخين - عدم الإفراط في الشاي و القهوة - إحترام قواعد التغذية المتوازنة - إحترام القواعد الأمنية في مكان العمل (تقبل 3 من هذه الحلول).	0.5 0.5 0.5	
4- الإتقـــان		مقروئية الخط - عدم التشطيب (هذه المؤشرات تخص كل ورقة الإجابة).	0.5	0.5

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com