najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبينياتر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة
Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 رقم الهاتف:

السنة الدراسية: 2021 2022 م	اختبـــار الفصـــل الثانـــي فـــي مـــادة العلوم الطبيعية	المستوى: 4 متوسـط المـــــدة : 1 ســا ونصف

الوضعية الاولى :(6ن)

يؤمن اتصال خلايا أنسجة الاعضاء و أسطح التبادل وسط سائل في حركة دائمة هو الوسط الداخلي . و للتعرف عليه اليك الوثيقتين (س) و (ع).

1- تعرف على العناصر (1) و (2) و (3) المكونة للوسط الداخلي الممثلة في الوثيقة (س)؟

2- ماهو الفرق بين العنصر (1) و العنصر (3) من حيث التركيب ؟

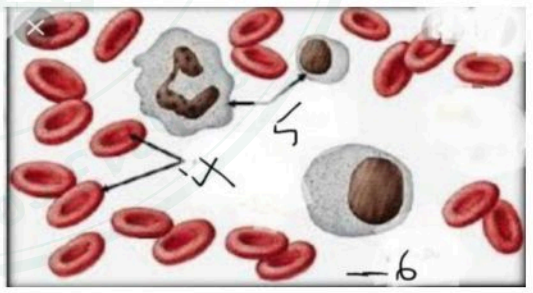
3- عند ملاحظة العنصر (1) تحت المجهر نتمكن من الحصول على الوثيقة (ع)

أ- ماذا تمثل الوثيقة ؟

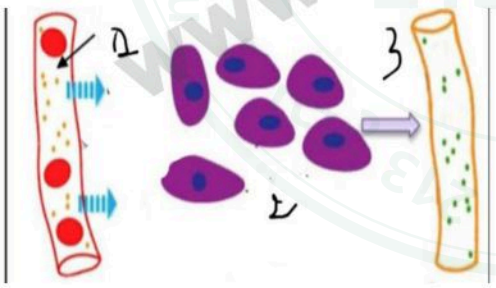
ب- سم العناصر المرقمة في هذه الوثيقة ؟

ج- حدد دور كل عنصر ؟

د- لم تظهر الوثيقة أحد العناصر أذكره و بين دوره ؟



الوثيقة (ع)



الوثيقة (س)

الوضعية الثانية: (6ن)

تتربص بالعضوية أجسام غريبة هي الميكروبات و تحاول بشتى الوسائل غزوها

1- صنف الحواجز الطبيعية التي تمنع دخول هذه الاجسام الغريبة الى الجسم ؟

2- أذكر أنواع الميكروبات و هات مثالا عن كل نوع ؟

3- قد تخترق الميكروبات الحواجز الطبيعية ما هو النشاط الذي تقوم به ؟ و ماهي الشروط التي تحتاجها ؟

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية: (8ن)

اثر الاحتفالات بفوز المنتخب الوطني بكأس العرب و التي صاحبها استهلاك مفرط للمشروبات الكحولية وقع حادث مرور خطير اذ تعرض السائق و مرافقيه لاصابات متفاوتة الخطورة نقلوا بعدها على جناح السرعة للمستشفى التقارير الطبية مبينة في الوثائق و السندات .

التعليمات: استغل السندات و وظف معلوماتك في الاجابة على :

1- حدد السبب الرئيسي لوقوع هاذا الحادث مبررا ذلك علميا ؟

2- فسر الاصابات التي ظهرت عند السائق و مرافقيه ؟

3- قدم ثلاث نصائح توعوية لتقليل من حوادث المرور ؟

السندات:

الاشخاص	الاصابات
المرافق 1	شلل في كل الطراف
المرفق 2	فقدان الرؤية في العين اليسرى

الوثيقة 1



الوثيقة 2 صور اشعاعية للضحايا

الكحول يبطئ من سرعة انتقال الرسالة العصبية



من جد وجد و من زرع حصد

بالتوفيق أساتذة المادة

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الإجابة النموذجية

الوضعيـــــة	الإجابـــــــة	العلامة الكاملة
الوضعية الأولى	1) العناصر هي : 1- الدم 2- السائل البيني 3- اللمف	0,5*3 =1.5ن
	2) الفرق بين العنصر (1) الدم و العنصر (3) اللمف أن الدم يحتوي على كريات الحمراء و اللمف خال من كريات الدم الحمراء	1ن
	3) أ)- تمثل الوثيقة سحبة دموية كما تبدو تحت المجهر الضوئي	0.25ن
	ب)- العناصر المرقمة هي : 4- كريات دموية حمراء 5- كريات دموية بيضاء أحادية النواة و متعددة النواة و اللمفاويات 6- المصورة (البلازما)	1.5=3*0.5
	ج) تحديد الادوار : - كريات دموية حمراء ←نقل الغازات CO_2, O_2 -كريات دموية بيضاء ←الدفاع عن العضوية - المصورة ← نقل المغذيات و الفضلات	1.5=3*0.5
	د)- لم تظهر الوثيقة : الصفائح الدموية التي تعمل على تخثر الدم	0.25ن
		6ن

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الثانية	تنقسم الحواجز الطبيعية الى صنفين : 1- الحواجز الطبيعية الميكانيكية :هي الرموش, الجفون, الحاجبان اهداب الانف, الصمغ ,المخاطيات الجلد ..... 2- الحواجز الطبيعية الكيميائية : الدموع, اللعاب (مادة الليزوزيم) حموضة المعدة, العصارات الهاضمة ,العرق, البول, افرازات المهبلية عند المرأة و سائل المنوي عند الرجل 2) أنواع الميكروبات هي : أ- البيكتيريا مثل :الكزاز ب- الفطريات مثل : البينيسيليوم ج- الفيروسات مثل : السيدا د- الطفيليات (وحيدات الخلية) مثل : البراميسيوم 3) النشاط التي تقوم به الميكروبات عند اختراقها للحواجز الطبيعية : هو التكاثر و الانتشار على شكل مستعمرات الشروط التي تحتاجها هي الغذاء الرطوبة غاز o_2 و الحرارة	02 ن 02 ن 1ن 1ن **6ن**
الوضعية الادماجية	من السياق و السند 3 : 1- السبب الرئيسي لوقوع هذا الحادث مع التبرير العلمي : السبب الرئيسي تناول الكحول الذي أدى الى اختلال في التنسيق الوظيفي العصبي و الذي يؤثر على سرعة انتقال الرسالة العصبية و كلما زادت النسبة المتناولة للكحول تنقص قوة الانتباه و الحذر عند السائق و تتباطئ ردة فعله أمام الخطر مما يتسبب في حوادث المرور .من السند 2 و المكتسبات القبلية : 2- الاصابات التي ظهرت عند السائق : - يعاني شلل في الاطراف السفلية بسبب اصابة على مستوى النخاع الشوكي مما يمنع وصول الرسالة الحركية الى العضلات _ الاصابات التي ظهرت على مرافقيه : المرافق 1 : يعاني من شلل في كل الاطراف بسبب اصابته على مستوى الساحة الحركية للقشرة المخية فلا تتولد رسالة عصبية حركية . www.dzexams.com	**0.25ن** **0.25ن** **1.5ن** **0.25ن** **0.25ن** **2.5ن**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

	المرافق 2 : يعاني من فقدان الرؤية بالعين اليسرى بسبب اصابته على مستوى ساحة الرؤية في الجزء الايمن من القشرة المخية و هذا ما يؤدي الى عدم استقبال و ترجمة الرسالة العصبية الحسية الاتية من العين الى احساس بالرؤية 3) ثلاثة نصائح : 1- الابتعاد عن تناول الكحول و المخدرات 2- احترام قوانين المرور 3- ردع المخالفين لقوانين المرور	3ن
	النظام + الاتقان + نظافة الورقة.	8ن

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً