najah213.com · نجاح 213

ولاية عنابة

المستوى: الرابعة متوسط

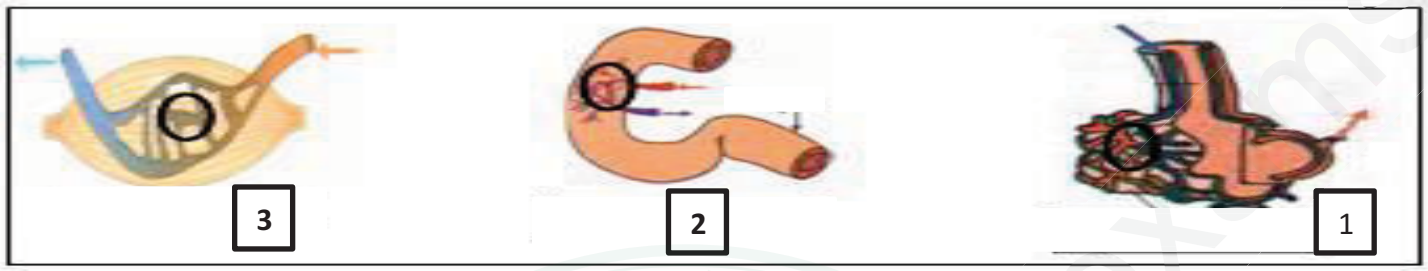
اختبار الثلاثي الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

العام الدراسي: 2019/2018

المدة : 1ساعة ونصف

الوضعية البسيطة الاولى:(6نقاط)

من بين الصور التي تم عرضها في بعض المؤسسات التربوية بمناسبة اليوم العالمي للتبرع بالدم والذي صادف 14 جوان من العام الفارط ما توضحه الوثيقة الموالية:



الوثيقة

1- سم الاعضاء المرقمة بالوثيقة وحدد المبادلات التي تتم بين الدم والاعضاء في مستوى الدوائر المبينة بكل عضو

2- توضح المعادلة الموالية بعض ادوار الدم

$$Hb + 4O2 \rightarrow HbO8$$

ا- اشرح المعادلة بالتفصيل (مقر الحدوث – الناتج - لون الدم) واستخلص الدور الذي تم اظهاره من خلالها

ب- حدد اهمية التبرع بالدم بالنسبة للمعطي والمستقبل

الوضعية البسيطة الثانية:(6نقاط)

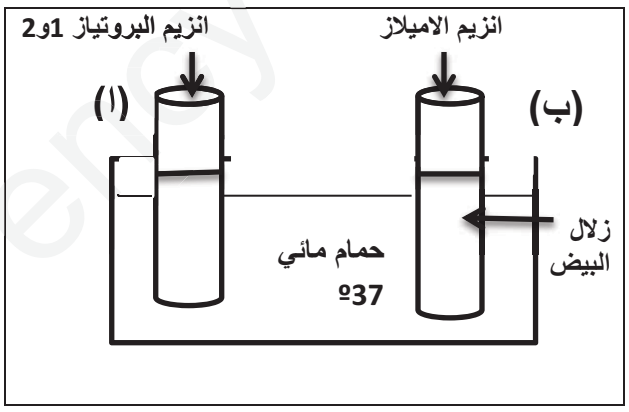
لغرض التعرف على احدى خصائص الانزيمات قام مخبري بإنجاز التجربة المبينة بالوثيقة(1) ادناه وانجز معايرة محتوى الانبوبين في كل ساعة لمدة خمس ساعات ونتائج ذلك مبينة في المنحنيين(ا و ب) الموضحين بالوثيقة (2)

1- وضح سبب استعمال المخبري لحمام مائي 37°

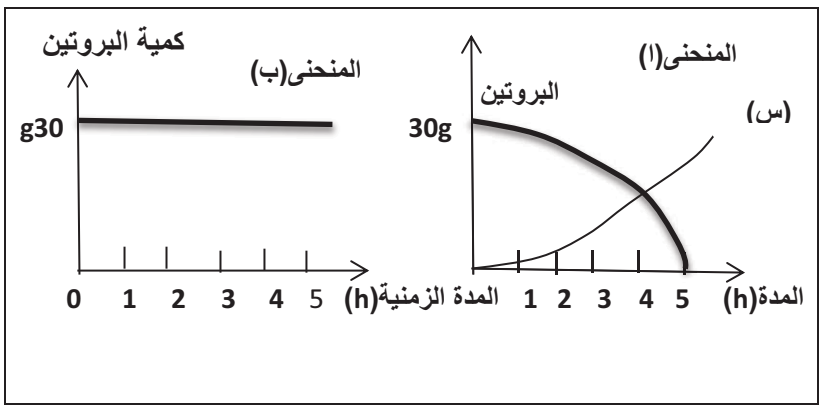
2- بالاعتماد على معطيات الوثيقة(2)

ا- حلل المنحنى (ا ثم ب) واستخلص استنتاجا حول ذلك

ب- سم المادة (س) الناتجة في الانبوب(ا)وحدد دورها في العضوية



الوثيقة(1)



الوثيقة(2)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية: 8نقاط

بسبب الحصار المفروض على غزة بفلسطين يمنع دخول أي تمويلات غذائية وهو ما ادى الي تردي عام في الحالة الصحية لأهلها خصوصا الاطفال منهم
وحسب تقرير الجمعيات الطبية والمنظمة العالمية للطفولة (UNICEF) فقد لوحظ على الكثير منهم : شحوب الوجه .صعوبة التنفس وعدم القدرة على ممارسة نشاطات تتطلب جهدا كبيرا عند بعضهم بالإضافة الى نقص كبير في الوزن(هزال) عند الاطفال خصوصا حديثي الولادة منهم وضعف كبير في النمو وقد استدعت الضرورة اجراء على بعضهم تحاليل طبية تبين السندات الموالية بعض نتائجها:

	شخص مصاب بفقر الدم من غزة	شخص سليم
عدد الكريات الحمراء mm3/ دم	3.5مليون	5مليون
كمية الهيموغلوبين	95g/l	150g/l

الوثيقة(1)

الاحتياجات الغذائية اليومية	طفل عمره من 6 الى 10سنوات	
	طفل طبيعي	طفل من غزة
البروتين	70g	30g
الاملاح المعدنية	2g	0.5g

الوثيقة(2)

الكتلة الحجمية مؤشر يسمح بتقدير الحالة الصحية للشخص ويتنبأ بالمشاكل الصحية مستقبلا وحدتها kg/m2 وحسب المعايير الدولية فان :
***نسبة الكتلة الجسمية لشخص نحيف: اقل من 18.5 kg/m2**
***نسبة الكتلة الجسمية عند شخص عادي: ما بين18.5 kg/m2 و25 kg/m2**
***اما عند معظم اطفال غزة فكانت 15 kg/m2**

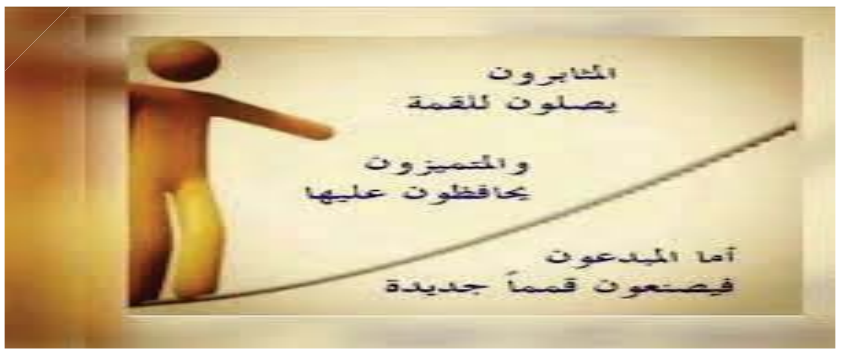
الوثيقة(3)

منظمة الامم المتحدة للطفولة تعمل من اجل حقوق الاطفال عبر جميع انحاء العالم (الحق في الغذاء – في العلاج – في التعليم .....)

الوثيقة(4)

انطلاقا من السياق واعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية :

1- استخرج الاعراض المرضية الملاحظة على اهل غزة
2- فسر كل حالة من الحالات التي ذكرتها
3- وجه نداء وباسلوب علمي الى المنظمات العالمية وهيئات الاغاثة من اجل مساعدة اطفال غزة



الرجاء تجنب استعمال القلم الماحي والتشطيب على ورقة الاجابة وشكرا

بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

بطاقة تقويم اختبار الثلاثي الاول

المستوى: الرابعة متوسط

رقم التمرين	الاجابة النموذجية	العلامة مجزأة	كاملة
1	ج1- تحديد المبادلات التي تتم بين الدم والاعضاء في مستوى الدوائر المبينة بكل عضو السنخ الرئوي: مبادلات غازية تنفسية (تبادل غاز02 وC02) المعي الدقيق: تبادل المغذيات العضلة : تبادل المغذيات – الفضلات – غاز02 وغازC02 ج2-ا- شرح المعادلة - يتم على مستوى الاسناخ الرئوية اتحاد غاز ثنائي الاكسجين القادم من الهواء عبر عملية الزفير مع الهيموغلوبين(Hb) الموجود بكريات الدم الحمراء ويتشكل حمض خضاب الدم ويكون لون الدم احمر فاتح الدور الذي تم اظهاره هو المبادلات الغازية التنفسية ب- اهمية التبرع بالدم (ذكر عنصرواحد لكل حالة) للشخص المعطي : يتعرف على فصيلة دمه والكشف عن أمراض مثل: السيدا و تجديد كريات الدم عبر تنشيط عمل النخاع العظمي المسؤول عن إنتاج الخلايا الدموية وتسهيل سيولة الدم، وعلاج بعض حالات الشقيقة، للشخص مستقبل: الحصول على دم ينقذ حياته ويعالج بعض الاختلالات والامراض الموجودة لديه	1x3=(3) 0.5 0.5- 0.5 0.5 0.5 0.5	06
2	ج1- يستعمل المخبري الحمام المائي37° لان هذه الدرجة توافق درجة حرارة الجسم وهي شرط ضروري لعمل الانزيمات ج2 – ا- تحليل المنحنى المنحنى (ا) : تتناقص كمية البروتينات تدريجيا مع مرور الزمن وتتزايد مقابل ذلك كمية الاحماض الامينية المنحنى(ب): كمية البروتينات بقيت ثابتة ولم تتغير طيلة فترة التجربة الاستنتاج : تتأثر الانزيمات اثناء الهضم بإنزيم البروتياز 1و2 ولا تتأثر بإنزيم الاميلازبمعنى ان انزيم البروتياز يفكك البروتين بينما انزيم الاميلاز لا يفككه(تتميز الانزيمات بالنوعية فلكل غذاء انزيم خاص به يفككه ب- المادة الناتجة في الانبوب(ا) هي الاحماض الامينية وهي تلعب دوربناء بروتينات الخلية ومنه فهي اغذية البناء والنمو عند الطفل والمراهق و الصيانة والترميم عند البالغين والكهول	0.5 1 - 1 0.5 1 1 1	06

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

شبكة التقويم

رقم التعليمة	المعايير	المؤشرات	العلامة مجزأة	كاملة
1	م1 الوجاهة	استخرج الاعراض المرضية الملاحظة على اهل غزة ويربط الاعراض بسوء التغذية	0.25	2.25
	م2 الاستعمال السليم لأدوات المادة	1- يستغل المعطيات الواردة في السياق 2- استعمال مصطلح سوء التغذية (نقص التغذية)	0.25	
	م3 الانسجام	1- شحوب الوجه صعوبة التنفس عدم القدرة على ممارسة نشاطات تتطلب جهدا كبيرا – 2- نقص كبير في الوزن(هزال) عند الاطفال خصوصا حديثي الولادة منهم - 3- وضعف كبير في النمو	0.75 0.5 0.5	
2	م1 الوجاهة	- تفسير سبب كل حالة -يربط الاعراض بسوء التغذية	0.25	3.5
	م2 الاستعمال السليم لأدوات المادة	يستغل الوثائق المقدمة له يفسر الحالات تفسيرا علميا دقيقا	0.25	
	م3 الانسجام	يرجع سبب: 1- شحوب الوجه – صعوبة التنفس وعدم القدرة على ممارسة نشاطات تتطلب جهدا كبيرا الى الاصابة بمرض الانيميا حيث حسب السند رقم (1) تنقص كمية الكريات الدموية الحمراء عند اهالي غزة ومنه نقص كمية الهيموغلوبين الضروري لنقل غاز 02 ومنه نقص الطاقة الضرورية لممارسة الانشطة 2-النقص الكبير في الوزن(الهزال): نتيجة فطامهم المبكر من جراء المجاعة الناتجة عن الحصار 3-ضعف كبير في النمو يعود الى النقص الكبير في الاغذية البنائية والتي تساعد على النمو كالبروتينات والاملاح المعدنية وايضا حسب ما يوضحه(السند3)ان نسبة الكتلة الجسمية عند معظم اطفال غزة كانت اقل من ادنى مستوياتها	1 1 1	
	م1 الوجاهة	ان يقدم نداءا دون الخروج عن مضمون السؤال	0.25	1.75
	م3 الانسجام	ان يستعمل فيه مصطلحات ذات دلالة علمية في التعريف بمخاطر نقص الغذاء وما ينجر عنه من امراض وخاصة للأطفال يحتاج الانسان الى الغذاء حتى يستطيع العيش فالتغذية المتوازنة والصحية والسليمة ضرورة حتمية لكل فرد في العالم ولتحقيق ذلك يجب توفر كميات الاغذية الكافية كما ونوعا والتي تلبي الحاجيات البنائية والطاقوية لكل شخص تفاديا لظهور مراض سوء التغذية ان ما يعانيه سكان غزة خصوصا منهم الاطفال من نقص الغذاء نتيجة الحصار الذي فرضته اسرائيل بان منعت دخول جميع المساعدات الغذائية والدوائية وهذا تسبب في انتشار عدة امراض كالأنيميا والهزال وبطء النمو وغيرها من الامراض الخطيرة ومنه اناشد منظمة اليونيسف وجميع المنظمات العالمية وهيئات الاغاثة ان تهب من اجل فك الحصار ومساعدة سكان هذه المنطقة بتزويدهم بكافة متطلبات الحياة من غذاء وادوية وتحسين ظروفهم المعيشية	(1.5) 0.5 0.25 0.25 0.25-0.25	
		مقروئية الخط ونظافة الورقة	0.5	0.5

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com