

التاريخ: 2020/03/02  
المدة: ساعة ونصف

المادة: علوم الطبيعة والحياة  
المستوى: الثانية متوسط

## إِخْتِبَارُ الْفَصْلِ الثَّانِي

الجزء الأول: (12 نقطة)

التَّمرين الأول: (5 ن)

تتحكّم بنية الجهاز الإعاشي للنباتات في توزيعها واحتلالها لأوساط حيّة خاصّة منها الجافة نقترح عليك ما يلي:



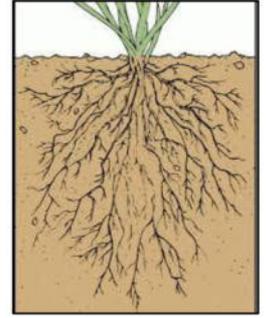
الصنوبر الحلبي



التين الشوكي



البطاطا



نبات الشّيح

(1) فيم يتمثل الجهاز الإعاشي عند هذه النباتات.

(2) حدّد التّغيرات المورفولوجية (الشّكلية) لهذه النباتات حسب الجدول التّالي:

الهدف منها	التحوّرات المورفولوجية	النباتات

Ecole Erradja wa Tafaouk  
ÉCOLE PRIVÉE

التَّمرين الثّاني: (7 ن)

تُبدي الحيوانات تنوعا كبيرا في أوساط عيشها بفضل تكيف أجهزتها خاصّة منها الجهاز التّنفسي.

إليك مجموعة من الحيوانات: الجرادة - دودة الأرض - الإنسان - ضفدعة - سمكة.

(1) حدّد نمط تنفّسها ووسط عيشها مستعملا جدولا.

(2) فسّر ما يلي:

أ- يتنفس السّرطان مثل الأسماك كما يمكنه البقاء لفترة زمنية قصيرة على اليابسة.

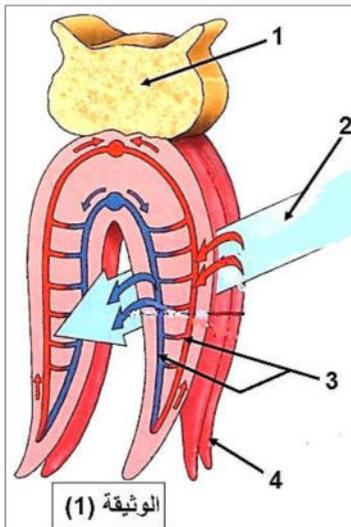
ب- للعوامة نفس نمط تنفّس الجرادة رغم أنّها تعيش في الماء.

ج- يعيش الدّلفين في الماء رغم أنّ له تنفّسا رئويا.

(3) تمثّل الوثيقة (1) العضو المسؤول عن التّنفس عند السمكة.

- أعد رسمه مع وضع البيانات مكان الأرقام.

0550 92 00 22



## الجزء الثاني: (08 نقاط)

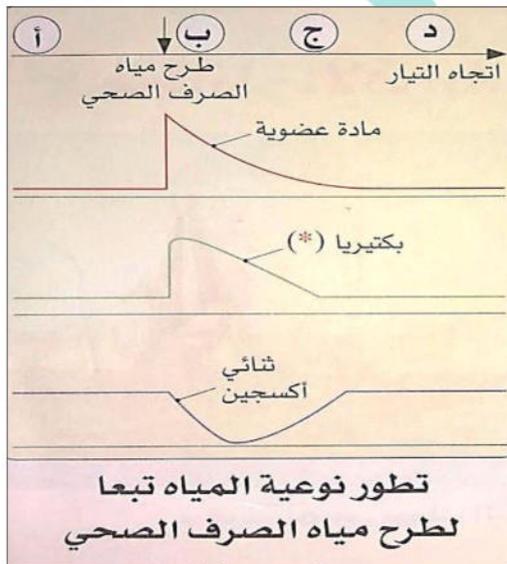
### الوضعية الإدماجية:

مع ارتفاع الكثافة السكانية وتطور النشاط الصناعي للإنسان أصبحت مياه الوديان مصبات مفضلة للتخلص من النفايات المنزلية والصناعية، حيث يؤدي تفرغ المياه الملوثة إلى ترسيب المواد العضوية والمعدنية مما يترتب عنه تسمم بعض الكائنات واختفائها وظهور كائنات أخرى أكثر مقاومة كالبيكتيريا التي يزداد معدل تكاثرها كل 20 إلى 60 دقيقة.

### السندات:

منطقة أخذ العينة	أ	ب	ج	د
كمية الأكسجين المنحل mg/L	12,5	3,4	7,4	10,5
بعض الكائنات الحية المتواجدة	كثيرة ومتنوعة سمك التروتة	قليلة جدا علق الوحل	قليلة سمك الشبوط	كثيرة سمك الشفش

الوثيقة (1): نتائج قياسات تغير كمية الأكسجين المنحل في الماء



الوثيقة (3)



الوثيقة (2)

بالاعتماد على السياق والسندات ومكتسباتك القبلية:

### التعليمات:

- فسر تأثير التلوث على كمية الأكسجين من جهة وعلى التواجد الحيواني في المناطق أ، ب، ج، د من جهة أخرى.
- اقترح إجراءين يحدان يقللان من هذا التلوث.

جم ورا: جزائر ديمالراطية شعبية

تربية وطنية

تربية جزائر وط

دراسة راء و توقع الخاصة

صحيح مورا جي لارب ار ثلاثي اثاني في مادوء طبيعة و الحياة

امستوى : ثاية متوسط

اجزاء الأول : 12 ن

تمرين الأول : 5 ن

1- تمثال جهاز الإعاشي في: امجمو الجذب و امجمو الخضري.....0,5

2- .....4,5

النباتات	اتحوررات امور ولوية	الهدف منها
ب اتشيع	- تد ادميق جذور.	- الاتص اص الأثل ماء.
تين شوكي	- يسفونيل حمية. - تحوررات الأوراق إلى أشواك.	- تخزين الماء. - يتقل: ان نبات ماء.
ب صنوبر احبي	- أوراقه خنزلة في شكل إبر.	- يتقل: ان نبات ماء.
ب اتبطاطا	- ساق حت رابية.	- خزين مدلا راخت دلغيا ينبعث ذها نبات حد.

## تمرين اثناني : 7 ن

1- ..... 3

حيوانات	مط ا تناس	وسط ا عيش
زادة	صبي	بيري
دودة الأرض	جـي	بيري (تري)
سد	رئوي	بيري
ضدعة	رئوي	بيري
	جـي	مائي
سمكة	صمي	مائي

2- تاسير: ..... 3

أ- تناس سرط يبس على ايمتك أنه جراد صميف خزرة م وقات حاجة.

ب- موقع العومة مؤخرة بطنها على السطح وترفع جناحيها وتأخذ فقاعة الهوا ت عماتي تمر هابراء صبات الولاية.

ج- يصد نائين سطو ايتزلي باح سجين لأبضا تحية واقعة أعلرأال ارتصا بقرنتين.

3- البيانات: ..... 1

1- عظم، 2- تيار مائي، 3- شعيرات دموية، 4- خيط غلصمي.

العلامة	مؤشرات	المعايير	تأيمات
كاملة	جزأ		
0,5	أن يفسر ير تاووث على كمية الأسجين ووزع كالنائداتحية.	لوجاهة	1
0,5	استغلال السياق سندات 1، 2، 3.	استعمال أدوات	
3	التفسير: نخاض فكمي تسجين منحل في ماء في منط اقة (بواا قرد قصب ن قصرف - توالايب ت الأماك وحشرات مائية ذات شراهة سجين تجم مع فمطقة (أ) ذات م نناظر قيكثيري اا فمطقة (ب) الغنية بامواد الضوية تعمل على ههما مستعملة كمية بييرة من الأكسجين المنحل في الماء ينخاض زكيزه ب ت وؤنري عون زكائداتحية بؤدي إلى صانها.	المادة الانسجام	
0,5	نيم زان ت إحدء لترايذل ن تاووث.	لوجاهة	2
0,5	أزكون الإجراءات قابلة للتطبيق.	استعمال أدوات المادة	
2	الإجراءان هما: - ش حطاء متصفيت يذ م صرف الصحي ودم ص بها في وديان. - تيا النلاريث تياه المصروفة بعدم رمي موالا نضوي موالا كيميائية في المياه المستعملة.	الانسجام	
1	ردي خطة اظ افة ورقة .	الإلتقان	