

الأخيارات الأخيرة في مادة علوم الطبيعة في الحياة لمسنثى السنة الثانية متوسط
المردين الأول : البق العناصر التالية : (06 نقاط)

غراب الماء — ماء البحر — غاز الأكسجين مذاب في الماء — عوالق نباتية —
الهواء — العوالق الحيوانية — سمك أكل العوالق النباتية — سمك أكل اللحم .
أولاً :

- (1) — سُم نوع الوسيط الذي تنتهي إليه هذه العناصر ؟
- (2) — في جدول صنف عناصر هذا الوسيط إلى حيوية ولا حيوية ؟ — وحدد الفرق بينهما ؟

(3) — كون سلسلة غذائية من 04 حلقات تنتهي بغراب الماء .

ثانياً : أدى تحطم ناقلة بتروول إلى تشكيل طبقة من الزيت تطفو فوق مياه البحر .

- (1) — ما هو تأثير طبقة الزيت على تركيز غاز الأكسجين ؟
- (2) — ماذا سيحدث للكائنات الحية لهذا الوسيط ؟ — فسر ذلك ؟
- (3) — كيف يكون لون غلاصم الأسماك ؟ — مع التعليق ؟
- (4) — ماذا تتبرح فعله للمحافظة على توازن هذا الوسيط ؟



المردين الثاني :

أولاً : احذف الكلمة الدخيلة في كل مجموعة من ما يلي :

- (1) — من الفقاريات : الحمام — الضندع — العنكبوت — السمكة .
- (2) — من الحشرات : النمل — النحل — عديدات الأرجل — البرادة .
- (3) — من النباتات الزهرية : القول — السرخس — البصل — الشعير — التفاح .

ثانياً : تمثل الكائنات الآتية بعض الأحياء اللافقارية .
السرطان — الخفاساء — النملة — دودة — الغراشة .

- (1) — حدد أي منها ينتمي إلى صنف الحشرات ؟
- (2) — حدد الأسباب الذي اعتمدت عليه في هذا التصنيف ؟
- (3) — إلى أي مجموعة تنتهي الدودة ؟

المردين الثالث : التقلل وظيفة تنتج عن حركات منسقة لأعضاء الجسم

- (1) — ما الغرض من التقلل ؟
- (2) — تختلف أنماط التنفس والتقلل باختلاف الأوساط
— ما نمط التقلل في الأوساط التالية : الماء — الهواء — على اليابسة .
- (3) — أكمل الجدول .

نمط التقلل	عضو التنفس	نمط التنفس	جهاز التنفس	الحيوان
	مائي			السمكة
الطيران				الحمام
			القصيبات	

HAMADI