

المدة: ساعة و نصف

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنة الثانية متوسط

الوضعية الأولى :

لمعرفة تأثير الإضاءة على النباتات قمنا بزراعة بذور القمح في 20 علبه وقسمناها إلى مجموعتين في كل مجموعة 10 علب , وضعنا المجموعة الأولى (ا) في مكان جيد الإضاءة ووضعت المجموعة (ب) في مكان ظليل , سقينا المجموعتين جيداً وبعد عشر أيام اقتلنا المحصول وجففناه ووزنا كل مجموعة حسب الأيام وسجلنا النتائج في الجدول الآتي :

الأيام										المجموعة (ا)	الكتلة الجافة (g)
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10		
25	21	18.5	16.3	14.7	13	11.9	11.1	10.4	10	المجموعة (ب)	
12.6	12.3	12	11.9	11.5	11.1	10.6	10.4	10.4	10		

- 1- فسر اختلاف النتائج بين المجموعتين (ا) و(ب) بعد 19 يوم.
- 2- حدد العنصر الفيزيوكيميائي المؤثر على بذور القمح.
- 3- اشرح أهمية الضوء في حياة النبات الأخضر ؟

الوضعية الثانية :

أثناء تجول عفاف في رحلة مع عائلتها في يوم حار شديد الإضاءة، شاهدت بالصدفة ثعبانا يترصد يربوعا صغيرا و هو يتغذى على نبات شوكي ينمو في تربة رملية، و بينما هي تتأمل المشهد إذا بالثعبان ينقض على اليربوع الصغير و يفترسه.



صورة ليربوع

- 1- في جدول، اذكر العناصر الحيوية و اللاحيوية الموجودة في النص.
- 2- حدد نوع الوسط الذي زارته عفاف و عائلتها، مبرزا أهم خصائصه.
- 3- شكل انطلاقا من ملاحظة عفاف سلسلة غذائية موضعا المنتج و المستهلكين.

الوضعية الإدماجية :

بعد تجول عفاف مع عائلتها سابقا في الواحات، و تعرفها على مجموعة من الكائنات الحية في هذا الوسط، زاد حماسها لمعرفة كائنات أخرى متواجدة في مناطق سبق لها زيارتها ، فطلبت من عائلتها الذهاب بها إلى حديقة القالة كما فعلوا في الصيف و الربيع الفارط...و عندما بدأت رحلتها مع والديها لفت انتباهها وجود أسرابا من الطيور في السماء و تجمعات لها في البحيرات و المناطق الرطبة التي لم يسبق لها رؤيتها في الصيف الماضي، أيضا لاحظت غياب مجموعة هائلة من النباتات خاصة المزهرة التي لاحظتها في الربيع الماضي أيضا..

و عند عودتها إلى البيت و التحاقها بمقاعد الدراسة، قامت عفاف بطرح أسئلة لأستاذها الذي قام بشرح سؤاها مستعينا بالوثائق التالية :



صورة 02 : أسراب طائر السنونو



صورة 01 : نبات الخشخاش



- باستغلال نص الوضعية و السندات حاول مساعدة عفاف في حل التعليمات التالية:
 - 1- فسر سبب تواجد هذه الطيور و سبب اختفاء مجموعة كبيرة من النباتات.
 - 2- بين الإستراتيجيتين اللتان اعتمدت عليها الكائنات الحية في الصورة 1 و الصورة 2.
 - 3- اذكر كائنات حية أخرى تعتمد على نفس هاتين الإستراتيجيتين لمقاومة الظروف الصعبة.