

# الاختبار الأخير في مادة علوم الطبيعة والحياة

المستوي: الرابعة  
متوسط

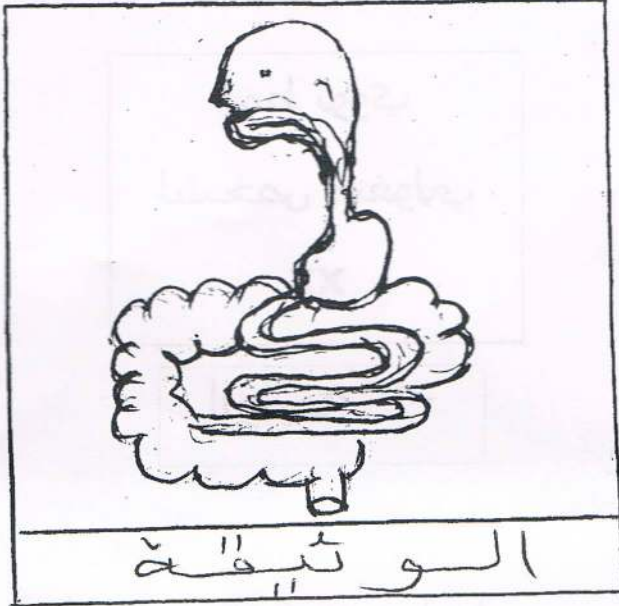
المدة: ساعة ونصف

## الموضوع الأول: (12 نقطة)

### ❖ الجزء الأول: (7 ن)

1 - ينتظم جهاز الهضم عند الإنسان بمجموعة أعضاء لكل منها دور في هضم الأغذية. اعتمادا على مكتسباتك:

• حدد ما يشمله الجهاز الهضمي؟



2 - إليك الجدول التالي و الذي يتضمن الغذاء والأنزيمات الهاضمة له, وما ينتج في المعى الدقيق, اعتمادا على مفاهيمك المكتسبة:

• املأ الجدول بالمعلومات المناسبة في كل فراغ.

الغذاء	الأنزيمات الهاضمة	ما ينتج في المعى الدقيق
النشاء		
البروتين		
الدهن		

### ❖ الجزء الثاني: (5 ن)

• خرجت عائلة احمد للنزهة نهاية الأسبوع إلي تلمسان لزيارة بعض المعالم الأثرية والحدائق, وأثناء تجولهم في احدي الحدائق ظهرت على احمد بعض الأعراض المتمثلة في العطس المستمر, سيلان انفي وحكة في العينين مع دمع....., مع العلم أن هذه الأعراض لم تظهر عند باقي أفراد العائلة, مما استلزم عرضه علي طبيب عند عودتهم من الرحلة, اعتمادا على معلوماتك المكتسبة:

- 1) تعرف علي الحالة التي يعاني منها احمد , مبيينا مسبباتها؟
- 2) حدد كيف يمكن لأحمد تجنبها؟

### الوضعية الإدماجية : (8 نقاط)

❖ من اجل تفسير بعض ظواهر الاختلال الوظيفي للنظام المناعي, وبالاتماد على مفاهيمك المكتسبة, إليك الوثيقتين المرفقتين :

نمط نووي  
لشخص عادي  
**xy**

الوثيقة -2-

نمط نووي  
لشخص منغولي  
**xx**

الوثيقة -1-

- 1) حدد ما تمثله الوثيقتين 1 و 2 .
- 2) حدد جنس هذين الشخصين؟
- 3) هل شخص الوثيقة (1) سوي وراثيا؟ كيف تدعى هذه الحالة؟
- 4) حدد على أي صبغي يحدث ذلك؟
- 5) في رأيك بما تنصح المرأة الحامل؟ (للوثيقة 1)

مع تمنيات أسرة المادة لكم بالنجاح