

المدة: 1 ساعة ونصف

المستوى: 1 متوسط

## الاختبار الثاني في مادة علوم الطبيعية والحياة

### التمرين الأول: (6 ن)

يشكل الماء والأملاح المعدنية الممتتصة على مستوى جذر النبات محلولاً معدانياً.

- 1- ماذا يدعى هذا محلول؟
- 2- ما مقر امتصاصه؟
- 3- أين يتوجه؟
- 4- فيما يستعمله النبات الأخضر المعرض للضوء؟

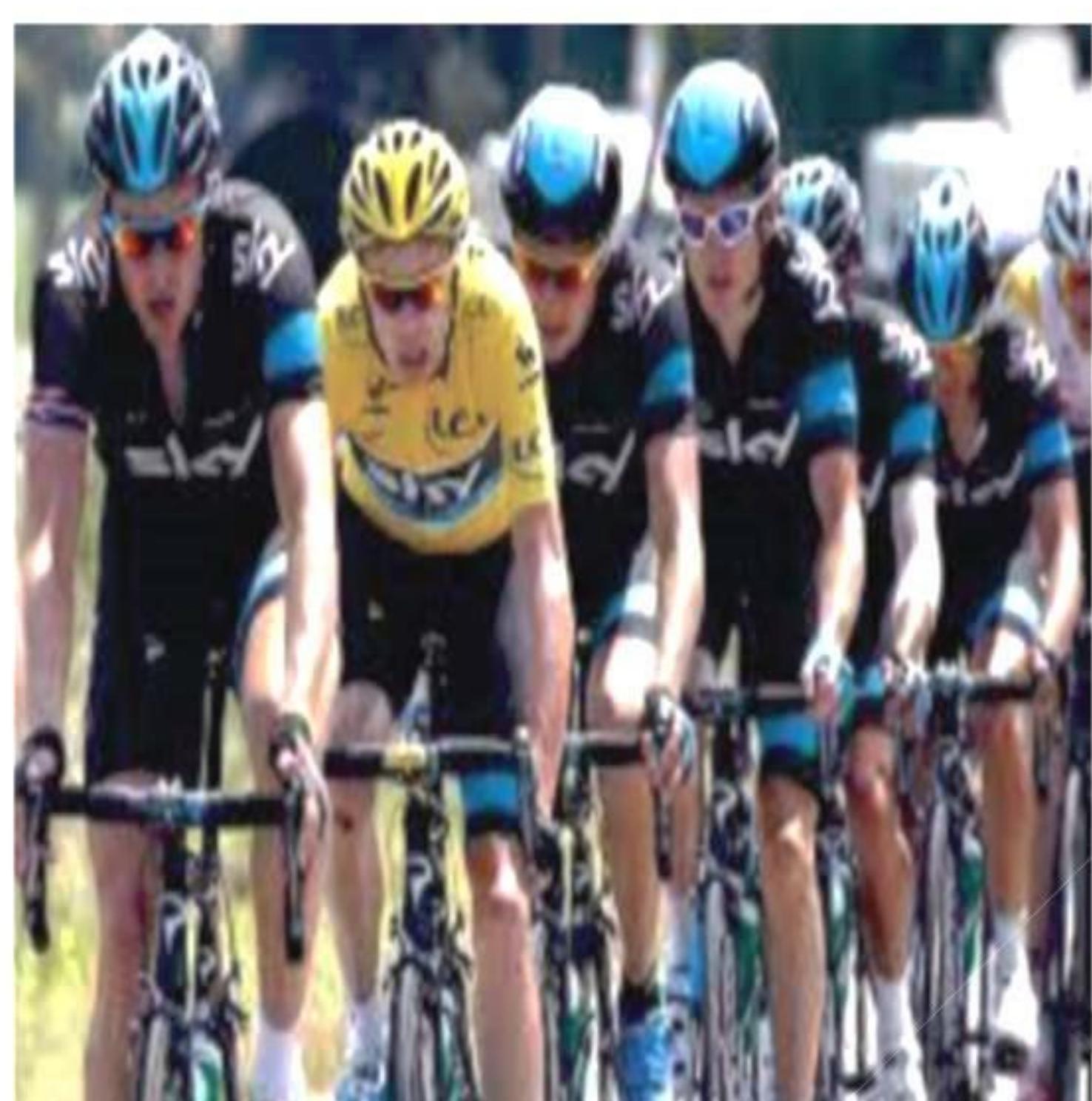
### التمرين الثاني: (6 ن)

أعد كتابة المصطلحات ثم أنساب له تعريفه المناسب:

- التركيب الضوئي: - استعمال المواد الغذائية كالسكر بوجود ( $O_2$ ) من أجل الحصول على الطاقة.
- النسغ الكامل : - طرح النبات الأخضر جزءاً من الماء الممتص على شكل بخار.
- التنفس : - تركيب مواد عضوية من الطرف النبات الأخضر المعرض للضوء.
- النتح : - مواد عضوية و معدنية يركبها النبات الأخضر في الأوراق .

### الوضعية الإدماجية: (8 ن)

المبادرات الغازية التنفسية التي يقوم بالإنسان ليست عادة ، وإنما لها معنى آخر و لتحديد هذا المعنى ، افترض أنك في نفس وضعية إحدى الرياضيين اللذين يظهرون في الصورة و اللذين يبذلون جهداً لتحقيق السبق (الفوز) .



كمية الأكسجين المستهلكة (L/h)	الوتيرة التنفسية في الدقيقة	الغلو سيدات المستهلكة (g/h)	شدة الجهد
24	15	4	الراحة
85	47	18	النشاط
200	80	30	النشاط المكثف

- جدول يوضح العلاقة بين التغدية و التنفس  
و النشاط العضلي -

التعليمات :

- 1- كيف يظهر هذا الجهد الذي تبدل؟
- 2- حدد نوع الغذاء الذي تحتاج إليه في هذه الحالة؟
- 3- استخرج علاقة بين الشدة التنفسية و الحاجة للغذاء و تزايد الجهد العضلي .
- 4- عرف إذن المعنى الحقيقي للتنفس في فقرة لا تزيد عن ثلاثة اسطر .

بالتوفيق