

### الوضعية الأولى: (10 نقاط)

- النباتات الخضراء تقوم بعملية تركيب اليخضور في وجود الضوء . وهي صديقة للإنسان في النهار يتبادلان بينهما مواد حيوية ضرورية لحياتهما .

- 1 - أعط توضيح لهذه العبارة على ضوء ما درسته في علوم الطبيعة و الحياة ؟
- للعلم التركيب الضوئي (تركيب اليخضور ) هو نشاط كيميائي تقوم به النباتات في وجود طاقة الضوء . لإنتاج الجلوكوز  $C_6H_{12}O_6$  و غاز ثنائي الأوكسجين انطلاقا من ثنائي أكسيد الكربون و الماء .
- 2 - في جدول بين الأفراد المتفاعلة و الأفراد الناتجة ؟
- 3 - اكتب معادلة التفاعل الكيميائي بالصيغة الجزيئية ؟
- 4 - استنتج معادلة احتراق الجلوكوز عند الإنسان (آلية عملية التنفس)؟
- 5 - هل للغطاء النباتي ضرورة حتمية للمحافظة على البيئة و حياة البشرية برر إجابتك ؟

### الوضعية الثانية: 10 نقاط

الوثيقة 1: تبين مخطط السرعة بدلالة الزمن لسائق دراجة هوائية .

1 - في جدول حدد مراحل الحركة , مجالها الزمني , نوع السرعة , نوع الحركة؟

الوثيقة 2: تبين تصوير متعاقب لمرحلة من مراحل الحركة أ - حدد هذه المرحلة و مدتها الزمنية ؟

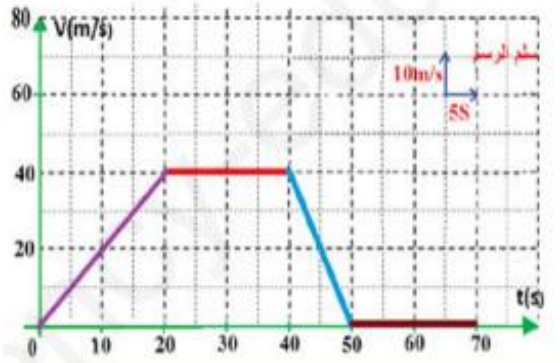
ب - ما نوع حركة النقطتين A و B بالنسبة لطريق

كمرجع لهذه المرحلة ؟

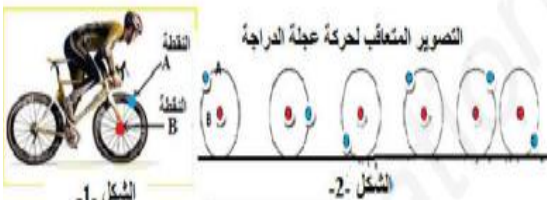
ج - ما هي اللحظات الزمنية التي بلغت سرعة الدرجة فيها

$V = 20 \text{ m/s}$  ؟

د - أوجد المسافة d التي قطعتها الدراجة في المرحلة الثانية؟



الوثيقة 1



الوثيقة 2

السؤال	انسجام الإجابة و استعمال الأدوات و الإتقان	العلامة
س1	النبات صديق للإنسان يأخذ منه ثنائي أكسيد الكربون و يعطيه غاز الأوكسجين تبادل طبيعي .	2 ن
س2	الأفراد المتفاعلة: جزئ الماء H <sub>2</sub> O - جزئ غاز ثنائي أكسيد الكربون CO <sub>2</sub> الأفراد الناتجة: جزئ الجلوكوز C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> - جزئ غاز ثنائي الأوكسجين O <sub>2</sub>	2 ن
س3	المعادلة بدون موازنة: الضوء $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2$	2 ن
س4	معادلة آلية التنفس: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2 \longrightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{طاقة}$	2 ن
س5	من خلال المعادلات الكيميائية السابقة يتبين أهمية الغطاء النباتي في حياة البشر و الكائنات الحية بصفة عامة . وعلية حرق الغطاء النباتي و الغابات هو حرق غاز الأوكسجين و الحياة على نطاق واسع من الكرة الأرضية . و هو جريمة كاملة الأركان وفساد في الأرض على المجتمع الدولي و مؤسساته البيئية محاكمة أصحاب هذا العمل الاجرامي .	2 ن

السؤال	انسجام الإجابة و استعمال الأدوات و الإتقان	العلامة																				
س1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المراحل</th> <th>المجال الزمني</th> <th>نوع السرعة</th> <th>نوع الحركة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>[0s – 20 s]</td> <td>متزايدة</td> <td>متغيرة متسارعة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>[20s – 40s]</td> <td>ثابتة</td> <td>منتظمة</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>[40s – 50s]</td> <td>متناقصة</td> <td>مستقيمة متباطئة</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>[50s – 70s]</td> <td>معدومة</td> <td>الجملة ساكنة</td> </tr> </tbody> </table>	المراحل	المجال الزمني	نوع السرعة	نوع الحركة	1	[0s – 20 s]	متزايدة	متغيرة متسارعة	2	[20s – 40s]	ثابتة	منتظمة	3	[40s – 50s]	متناقصة	مستقيمة متباطئة	4	[50s – 70s]	معدومة	الجملة ساكنة	2 ن
المراحل	المجال الزمني	نوع السرعة	نوع الحركة																			
1	[0s – 20 s]	متزايدة	متغيرة متسارعة																			
2	[20s – 40s]	ثابتة	منتظمة																			
3	[40s – 50s]	متناقصة	مستقيمة متباطئة																			
4	[50s – 70s]	معدومة	الجملة ساكنة																			
س2		2 ن																				
س3	حركة النقطة A منحنية متباطئة لأنها موجودة على محيط العجلة حركة النقطة B مستقيمة متباطئة لأنها موجودة على محور الدوران	2 ن																				
س4	اللحظات الزمنية التي بلغت سرعة الدرجة فيها V = 20 m/s هي t = 10 s و t = 45 s	2 ن																				
س5	ايجاد المسافة d $d = V \cdot t = 40 \times (40 - 20)$ $d = 40 \times 20 = 800 \text{ m}$	2 ن																				