الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبينياتر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة
Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 رقم الهاتف:

المستوى : السنة الثانية متوسط	**فيفري 2026**
فرض الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا	**المدة: 1 سا**

الوضعية الأولى: 10 نقاط

بينما كان خالد جالس داخل حافلة المؤسسة كان صديقه محمد يودعه و هو واقف على الرصيف فلاحظ ان محمد يبتعد رغم انه واقف (الوثيقة 1)

الوثيقة 1

1- كيف تفسر ابتعاد محمد رغم انه واقف ؟

2- هل يمكن ان يكون الجسم ساكنا و متحركا في نفس الوقت ؟ فسر بمثال من الوثيقة 1

3- اكمل الجدول ب : **ساكن او متحرك**

الطريق	الحافلة	محمد	خالد	المرجع / الجسم
				خالد
				محمد
				الحافلة
				الطريق

الوضعية الثانية: 10 نقاط

يسير درّاج على طريق أفقي مستقيم، نعين على الدراجة مجموعة من النقاط كما هو موضح في الشكل الموالي (وثيقة 2) :

الوثيقة 2

1-ما هي الحالة الحركية للدراج :

- بالنسبة لهيكل الدراجة
- بالنسبة للأرض

2-املأ الجدول التالي

المرجع		النقطة A (على مُوجه الدراجة)	النقطة B (على محيط العجلة)	النقطة C (على مركز العجلة)
دراج آخر يسير معه بنفس السرعة	نوع المسار			
ملاحظ واقف على الرصيف	نوع المسار			

3- ارسم مسار النقاط A , B , C بالنسبة للملاحظ الواقف على الرصيف

4- حدد نوع حركة كل ما يلي في الجدول

عربة من العجلة الدوارة - حركة القلم أثناء الكتابة - حركة عقارب الساعة - حركة الحافلة على طريق مستقيم ومستوي - حركة مروحة - حركة القلم عند التسطير – حركة ثعبان – حركة الأرض حول نفسها

حركة دورانية	حركة انسحابية دائرية	حركة انسحابية منحنية	حركة انسحابية مستقيمة

المستوى : السنة الثانية متوسط	**فيفري 2026**
تصحيح فرض الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا	

الوضعية الأولى: 10 نقاط

بينما كان خالد جالس داخل حافلة المؤسسة كان صديقه محمد يودعه و هو واقف على الرصيف فلاحظ ان محمد يبتعد رغم انه واقف (الوثيقة 1)

1- ابتعاد محمد رغم انه واقف **هو تغير مسافة بينه و بين خالد بمرور الزمن بسبب حركة الحافلة.**

2- يمكن ان يكون الجسم ساكنا و متحركا في نفس الوقت و هذا ما يسمى بنسبية الحركة (بالنسبة لمرجعين مختلفين) مثال : **خالد متحرك بالنسبة لمحمد و لكنه ساكن بالنسبة للسائق**

الوثيقة 1

3- اكمل الجدول ب **: ساكن او متحرك**

الطريق	**الحافلة**	**محمد**	**خالد**	
متحرك	**ساكن**	**متحرك**		**خالد**
ساكن	**متحرك**		**متحرك**	**محمد**
متحرك		**متحرك**	**ساكن**	**الحافلة**
	متحرك	**ساكن**	**متحرك**	**الطريق**

الوضعية الثانية: 10 نقاط

يسير درّاج على طريق أفقي مستقيم، نعين على الدراجة مجموعة من النقاط كما هو موضح في الشكل الموالي (وثيقة 2) :

1- الحالة الحركية للدراج :

- بالنسبة لهيكل الدراجة **ساكن**
- بالنسبة للأرض **متحرك**

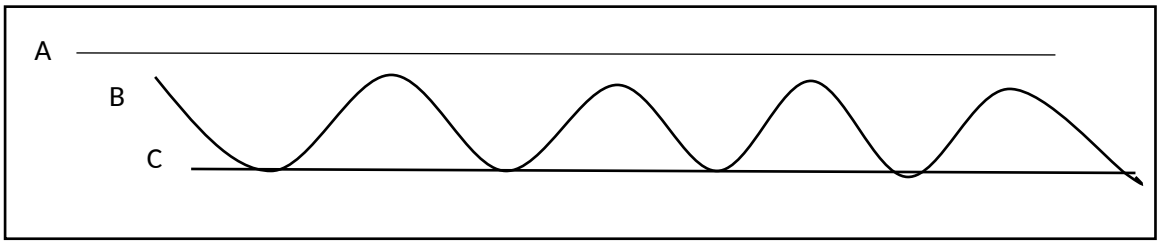
الوثيقة 2

2-املأ الجدول التالي

المرجع		النقطة A (على مُوجه الدراجة)	النقطة B (على محيط العجلة)	النقطة C (على مركز العجلة)
دراج آخر يسير معه	**نوع المسار**	**مسار نقطة**	**مسار دائري**	**مسار نقطةمستقيم**

بنفس السرعة				
ملاحظ واقف على الرصيف	**نوع المسار**	**مسار مستقيم**	**مسار منحني**	**مسار مستقيم**

3- ارسم مسار النقاط A , B , C بالنسبة للملاحظ الواقف على الرصيف



4- حدد نوع حركة كل ما يلي في الجدول

عربة من العجلة الكبيرة - حركة القلم أثناء الكتابة - حركة عقارب الساعة - حركة الحافلة على طريق مستقيم ومستوي - حركة مروحة - حركة القلم عند التسطير – حركة ثعبان – حركة الأرض حول نفسها

حركة دورانية	حركة انسحابية دائرية	حركة انسحابية منحنية	حركة انسحابية مستقيمة
- حركة عقارب الساعة -حركة مروحة – حركة الأرض حول نفسها	-عربة من العجلة الكبيرة	- حركة القلم أثناء الكتابة - حركة ثعبان	-حركة الحافلة على طريق مستقيم ومستوي - حركة القلم عند التسطير