



فيفري

المستوى : السنة الثانية متوسط

2026

المدة: 1 سا 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)



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) :



1- ما هي الحالة الحركية للدراج :

- بالنسبة لهيكل الدراجة

- بالنسبة للأرض

2-املا 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

فيفري

المستوى : السنة الثانية متوسط
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) :



الوثيقة 2

1- الحالة الحركية للدراج :

- بالنسبة لهيكل الدراجة ساكن

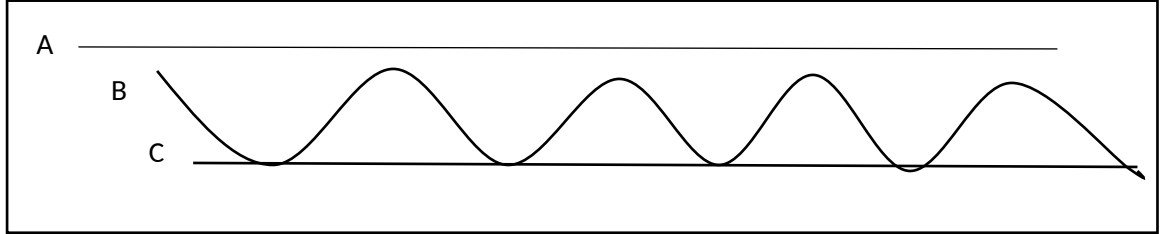
- بالنسبة للأرض متحرك

2- املأ الجدول التالي

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

بنفس السرعة				
ملاحظ واقف على الرصيف	نوع المسار	مسار مستقيم	مسار منحنى	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