



الاسم:		التاريخ:	الأربعاء 10 / 9 / 2025
المادة:	الفيزياء العامة	العلامة:	15 /
الصف:	الثاني ثانوي	مدة الإمتحان:	40 دقيقة

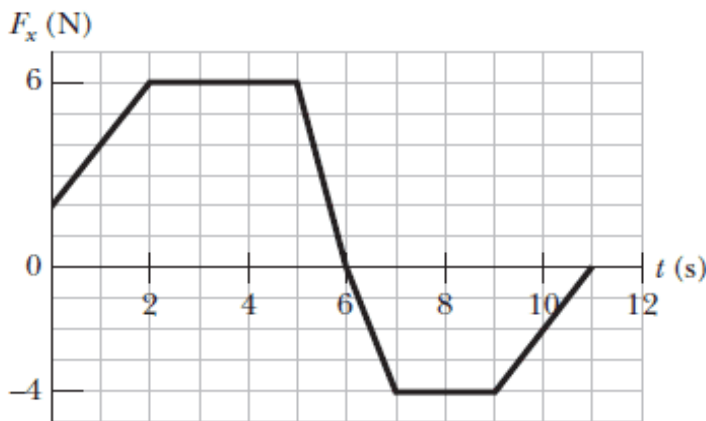
**السؤال الاول:** اختر رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي: ( 8 علامات )

1. المعدل الزمني لتغير الزخم الخطي لجسم يساوي القوة المحصلة المؤثرة فيه .	أ. نص قانون نيوتن الثاني في الحركة حسب علاقة القوة بالزخم الخطي	ب. الدفع
ج. البندول القذفي	د. التغير في السرعة	
2. كلما زاد زمن تأثير القوة في جسم فان واحدة من الاتية صحيحة	أ. يزداد الدفع والتغير في زخمه الخطي	ب. يزداد الدفع ويقل التغير في زخمه الخطي
ج. يقل الدفع ويزداد التغير في زخمه الخطي	د. يقل الدفع ويقل التغير في زخمه الخطي	
3. دفع قوة محصلة مؤثرة في جسم يساوي التغير في زخمه الخطي.	أ. نص قانون نيوتن الثاني في الحركة حسب علاقة القوة بالزخم الخطي	ب. الدفع
ج. مبرهنة الزخم الخطي- الدفع	د. النظام المعزول	
4. النظام الذي تكون القوة المحصلة الخارجية المؤثرة فيه صفراً، وتكون القوى المؤثرة قوى داخلية فقط.	أ. قانون حفظ الزخم الخطي	ب. النظام المغلق
ج. مبرهنة الزخم الخطي- الدفع	د. النظام المعزول	
5. عندما يتفاعل جسمان أو أكثر في نظام معزول، يظل الزخم الخطي الكلي للنظام ثابتاً	أ. نص قانون نيوتن الثاني في الحركة حسب علاقة القوة بالزخم الخطي	ب. الدفع
ج. قانون حفظ الزخم الخطي	د. النظام المعزول	
6. وحدة قياس الدفع (ا)	أ. N.s	ب. N.m
ج. kg.m <sup>2</sup>	د. kg.m <sup>2</sup> /s	

7. مقدار كمية حركة جسم (الزخم الخطي) كتلته 100 kg يتحرك بسرعة (20 m/s)	
أ. 2000 kg.m/s	ب. 0.2 kg.m/s
ج. 5 kg.m/s	د. 4000kg.m/s
8. إذا تحرك جسم كتلته 50 kg من السكون وبلغت سرعته 4 m/s فإن مقدار دفع، وقوة الدفع بالترتيب، إذا كان زمن تأثير القوة 0.4s	
أ. 200 N.s, 500 N	ب. 200 N.s, 80 N
ج. 0.16 N.s, 0.4 N	د. 20 N.s , 200N

**السؤال الثاني:** ادرس الشكل المجاور الذي يمثل منحنى القوة- الزمن لجسم كتلته 5Kg تأثر بقوة محصلة حركته من السكون. اوجد

- قيمة الدفع
- زخم الجسم النهائي خلال فترة تأثير القوة
- سرعة الجسم النهائية



انتهت الاسئلة مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

م. عالية المخامرة

قسم العلوم