

1 ما التغير الذي نجريه على بندول ما ليتضاعف الزمن الدوري إلى مثلي ما كان عليه ؟			
2L	c	9L	a
4L	d	16L	b
2 من الأمثلة على حركة التوافقية البسيطة ؟			
البندول	c	تدفق الماء	a
عجلات السيارة	d	الحبال	b
3 الزمن اللازم لينشئ الجسم دورة كاملة ؟			
زمن الذروة	c	الزمن الكلي	a
زمن الموجة	d	الزمن الدوري	b
4 حركة جسم تحت تأثير قوة الجاذبية الأرضية فقط ؟			
الحركة الدورانية المتزنة	c	السقوط المتزن	a
السقوط الحر	d	حر الحركة	b
5 عند قذف جسم رأسياً إلى أعلى فإن الجسم ؟			
تسارعه موجب	c	تسارعه ينقص	a
تسارعه صفر عند أقصى ارتفاع	d	يتوقف لحظياً بسبب التباطؤ	b
6 في تجربة السقوط الحر تم إسقاط كرة بولنج وكرة طائرة معا من نفس الارتفاع وبنفس الوقت مهمل مقاومة الهواء أي الجمل الأتية هي الأصح ؟			
يصلان معاً	c	تصل كرة البولنج أولاً	a
لا يمكن التنبؤ	d	تصل كره البولنج ثانياً	b

اختبار تحصيلي تفاعلي

السؤال

7 سقط صندوق من أعلى برج سقوطاً حراً ، فإذا وصلت سطح الأرض بعد ثانيتين (2s) فإن سرعه اصطدامه بالأرض هي ؟

19.6m/s

c

4.9m/s

a

39.2m/s

d

9.8m/s

b

8 سقط جسر من أعلى مبنى وبعد 10s وصل إلى الأرض إن سرعته لحظة اصطدامه بالأرض تساوي $g = 9.8m/s^2$ ؟

980m/s

c

9.8m/s

a

9800m/s

d

98m/s

b

9 قذف جسم لأعلى بسرعة ابتدائية $80m/s$ كم ستصبح بعد 4s ؟

$(80 - 4 \times 9.8)m/s$

c

$(4)m/s$

a

$(80 + 4 \times 9.8)m/s$

d

$(80 + 4)m/s$

b

10 قذف جسم إلى الأعلى بسرعة قدرها $49m/s$ فإذا علمت أن تسارع الجاذبية الأرضية $9.8m/s^2$ فما زمن وصوله إلى أقصى ارتفاع ؟

4s

c

9.8s

a

5s

d

2.5s

b

11 نافورة تقذف الماء رأسياً إلى الأعلى بسرعة $30m/s$ ما الزمن اللازم بوحدة الثانية لتعود دفعة الماء إلى نقطة إنطلاقها؟ $g = 10m/s^2$

6

c

0.5

a

12

d

3

b

12 المساحة تحت منحنى السرعة المتجهة - الزمن يمثل ؟

الموقع

c

تغيير السرعة

a

التسارع

d

الإزاحة

b



13 يمكن حساب التسارع اللحظي لجسم يتحرك وفق تسارع متغير بحساب ؟

المساحة تحت منحنى السرعة المتجهة والزمن	c	ميل مماس منحنى المسافة والزمن	a
ميل المماس لمنحنى السرعة المتجهة والزمن	d	المساحة تحت منحنى المسافة والزمن	b

14 مؤثر يؤثر على الجسم يغير من حالته الحركية ؟

الزخم	c	الطاقة	a
السرعة	d	القوة	b

15 أي مما يلي ليست قوة مجال ؟

الكهربائية	c	السحب	a
المغناطيسية	d	الجاذبية	b