إختبار في قوانين نيوتن للحركة للصف التاسع

الإسم: شفاء بنت خلف بن خليفة الوردي الرقم الجامعي: 20273688

الإسم: _____

الصف: _____

 # اختر الإجابة الصحيحة:

١. إذا كان الجسم يتحرك بسرعة ثابتة في خط مستقيم فهذا يعني أن:
أ. توجد قوة كبيرة تؤثر عليه
ب. لا توجد أي قوة تؤثر عليه
ج. محصلة القوى المؤثرة عليه تساوى صفر
د. التسارع كبير جدا

٢. ماهو القانون الذي يفسر استمرار حركة السيارة بسرعة ثابتة على طريق مستقيم؟
أ. قانون نيوتن الأول
ب. قانون نيوتن الثاني
ج. قانون نيوتن الثالث
د. قانون بقاء الطاقة

 # أكمل العبارة التالية:

٣. وحدة قياس القوة هي _____

٤. المسمى الآخر لقانون نيوتن الأول هو _____

 # اختر الإجابة الأنسب:

٥. إذا كانت الكتلة ثابتة و زادت القوة، فإن التسارع _____

٦. _____ هي معدل تغير السرعة خلال زمن معين

LIVEWORKSHEETS

 # ضع صح أو خطأ أمام العبارات التالية:

٧. إذا أثرت قوة مقدارها 10 نيوتن على جسم كتلته 2 كجم فإن تسارعه سيكون 5 م/ث٢.

صح

خطأ

٨. التسارع يتناسب طرديا مع الكتلة إذا بقيت القوة ثابتة.

صح

خطأ

٩. دفع الحائط وعدم تحركه مثال على قانون نيوتن الثالث.

صح

خطأ

 # اسحب الكلمة المناسبة إلى مكانها:

القوة

الفعل

رد الفعل

الكتلة

التسارع

١٠. حسب قانون نيوتن الثاني: [ ] = [ ] x [ ]

١١. عندما تقفز من القارب إلى الخلف، يتحرك القارب إلى الأمام بسبب [ ]

LIVEWORKSHEETS

 # صل بين العبارات و القوانين:

١٢.

(العبارة)	(القانون)
- لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار و معاكس له في الإتجاه	- القانون الأول
- الجسم الساكن يبقى ساكن مالم تؤثر علية قوة خارجية	- القانون الثاني
- التسارع يتناسب طرديا مع القوة	- القانون الثالث

١٣.

(العبارة)	(القانون)
- دفع عربة خفيفة أسهل من دفع عربة ثقيلة	- القانون الأول
- توقف السيارة فجأة واندفاع الراكب للأمام	- القانون الثاني
- إرتداد الكرة عن الحائط	- القانون الثالث

١٤. اكتب مثال واحد من الحياة الواقعية لكل من قوانين نيوتن الثلاثة:

LIVEWORKSHEETS

١٥. جسم يتحرك بسرعة ثابتة على سطح أملس،ما القانون الذي ينطبق عليه؟ وهل يحتاج إلى قوة محصلة ليستمر في حركته؟

LIVEWORKSHEETS