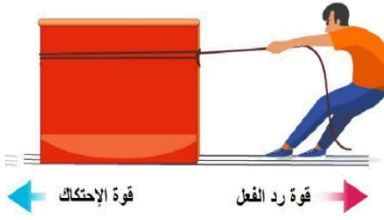


مراجعة الفصل التاسع - علوم رابع - الفصل الثالث

أفكر .. أحلل .. ثم أجيب

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[السرعة-القوة – القصور الذاتي -الموقع-الاحتكاك - القوى المتزنة]



١-...السرعة....هي التغير في المسافة بمرور الزمن .

٢-...الموقع.....مكان وجود الجسم.

٣-...القوة..... كل عملية دفع أو سحب .

٤-...القصور الذاتي....الجسم الساكن يبقى ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً ما لم تؤثر فيه قوة تغير من حالته .

٥-...القوى المتزنة..... مجموعة قوى تؤثر في جسمٍ واحدٍ ويلغي بعضها بعضاً.

٦-...الاحتكاك.....قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتعيق حركتهما على السطح الفاصل بينهما.

إذا قطعت سيارة مسافة (٨٠ كم) في زمن مقداره (ساعتان) فإنَّ سرعة السيارة تساوي ؟

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{٨٠ \text{ كم}}{٢ \text{ ساعة}} = ٤٠ \text{ كم / س}$$

صح أم خطأ:

١-السرعة المتجهة تبين مقدار سرعة الجسم فقط (خطأ) .

٢-يكون الجسم في حالة حركة إذا تغير موضعه باستمرار (صح) .

٣-القمر كتلته أقل من كتلة الأرض و جاذبيته أقل (صح) .

٤-كلما زادت المسافة بين الأجسام زادت قوة الجاذبية بينهما (خطأ) .

٥-عندما يكون الجسم ساكناً فإن جميع القوى المؤثرة تكون متوازنة (صح) .



٦- القوى الغير متزنة تسبب تغير حركة الجسم .ويكون اتجاه الحركة في اتجاه القوة الكبرى (صح) .

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

١-التغير في سرعة الأجسام أو اتجاهها خلال فترة زمنية محددة

ج-القوة

ب-التسارع

أ-السرعة

٢-تقاس السرعة بوحدة

ج-النيوتن

ب-م/ث^٢

أ-م/ث

٣-إذا أثرت قوة في جسم متحرك فزادت سرعته ، فأى العبارات الآتية تصف حالة الجسم؟

ج-يتسارع بتأثير قوة الاحتكاك

ب-يتسارع بتأثير قوى غير متزنة

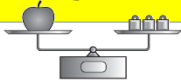
أ-يتسارع بتأثير قوى متزنة

٤-تغير سرعة الكرة عند ركلها يسمى :

ج-تسارعاً

ب-قصوراً ذاتياً

أ-جاذبية



٥-القوة المؤثرة في كل من كفتي الميزان:

ج-قصور واحتكاك

ب-غير متزنة

أ-متزنة

٦-الوحدة المستخدمة لقياس القوة هي :

ج-النيوتن

ب-الكيلوجرام

أ-المتر

ما السبب في وضع زيت بين الأجزاء المتحركة المتلامسة من الدراجة ؟

لتقليل الاحتكاك

إذا وضعت [تفاحة ٢ نيوتن -علبة ماء ٥ نيوتن-علبة ألوان ٣ نيوتن] داخل حقيبة وزن ٥ نيوتن .

ما مقدار القوة اللازمة لرفع الحقيبة؟

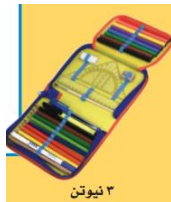
القوة اللازمة لرفع الحقيبة=



٢ نيوتن



٥ نيوتن



٣ نيوتن



تزن الحقيبة
الفارغة ٥ نيوتن

$$١٥ = ٥ + ٣ + ٥ + ٢$$

أنهت الأسئلة .. وفقكم الله وسدد خطاكم

أ/ عبير الجناعي