

أسئلة مراجعة الدرس الثاني

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: علام يعتمد تسارع أي جسم؟ هل يمكن أن توجد قوة منفردة في الطبيعة؟

السؤال الثاني:

أصنف: لكل زوج ممّا يأتي، أحدد أيّهما قصوره الذاتي أكبر:

أ- سيارة صغيرة، وشاحنة.

ب- كرة قدم، وكرة تنس طاولة.

ج- كرة تنس، وحجر لهما الكتلة نفسها.

السؤال الثالث:

أستخدم المتغيرات: دفع زيدُ عربة تسوق كتلتها (40 kg)، فتسارعت بمقدار (2 m/s^2) جهة اليمين على أرضٍ أفقيةٍ ملساء:

أ- **أحسبُ** مقدار القوة المحصلة المؤثرة في العربة، ثم أحدد اتجاهها.

ب- أجد تسارع عربة ثانية كتلتها (60)، وقد أثرت فيها القوة المحصلة السابقة نفسها.

ج- أجد مقدار القوة المحصلة التي يلزم تأثيرها في العربة الثانية لإكسابها نفس تسارع العربة الأولى.

د- **أقارن** بين مقداري القوة المحصلة في الفرع (أ)، والفرع (ج). ماذا أستنتج؟

السؤال الرابع:

التفكير الابتكاري: أفكر في تجربة أثبت فيها أنّ قوة الفعل وقوة ردّ الفعل متساويتان

في المقدار، ومتعاكستان في الاتجاه.