مفتاح الإجابة – للمعلم

تصوير الحركة

1. تصوير الحركة يعتمد بشكل أساسي على:
الإجابة: تسجيل المواقع بفواصل زمنية متساوية

2. في نموذج الجسيم نمثل الجسم بنقطة واحدة بغض النظر عن حجمه.
الإجابة: صح

3. عندما تكون المسافات بين نقاط مخطط الحركة متساوية فإن سرعة الجسم تكون _____.
الإجابة: ثابتة

4. عرّف مخطط الحركة بجملة واحدة.
الإجابة: تمثيل بصري لحركة جسم بنقاط متتالية تمثل مواقعه عند لحظات زمنية متساوية الفواصل

5. إذا تباعدت النقاط في مخطط الحركة تدريجيًا فهذا يدل على أن الجسم:
الإجابة: سرعته تتزايد

6. طول متجه السرعة في مخطط الحركة لا علاقة له بمقدار السرعة.
الإجابة: خطأ

7. يُستخدم _____ لتسجيل مواقع جسم متحرك بلحظات زمنية متعاقبة.
الإجابة: تصوير الحركة (الكاميرا أو الضوء الوامض)

8. سيارة متوقفة عند إشارة مرورية ثم انطلقت، مخطط حركتها يُظهر:
الإجابة: نقاطًا متقاربة ثم تتباعد تدريجيًا

9. اذكر أداتين يمكن استخدامهما عمليًا لتصوير حركة جسم في المختبر المدرسي.
الإجابة: كاميرا هاتف بوضع التصوير البطيء، وضوء وامض (ستروبوسكوب)

10. عربة تتحرك وسُجّلت مواقعها كل ثانية فكانت المسافات بين النقاط: 5 سم، 5 سم، 5 سم. صف حالة حركتها ووضّح السبب.
الإجابة: حركتها بسرعة ثابتة لأن المسافات المقطوعة في أزمنة متساوية متساوية، مما يعني عدم وجود تغير في السرعة