تصحيح مقترح للتمرين رقم 01 — مستوى الصعوبة: ⭐

1. المعادلات الزمنية للحركة في كل حالة:

- **الحالة الأولى:**

لدينا:

$$\begin{cases} x = 2t \\ y = 8t + 5 \end{cases}$$

- **الحالة الثانية:**

$$\begin{cases} x = 2t \\ y = 8x^2 - 4x + 5 \end{cases}$$

2. معادلة المسار في كل حالة مع استنتاج طبيعته:

- **الحالة الأولى:**

لدينا:

$$t = \frac{x}{2}$$

بتعويض عبارة t في عبارة y، نجد:

$$y = 4x + 5$$

المسار: مستقيم.

- **الحالة الثانية:**

لدينا:

$$t = \frac{x}{2}$$

بتعويض عبارة t في عبارة y، نجد:

$$y = 2x^2 - 2x + 5$$

المسار: قطع مكافئ.

3. عبارتي شعاعي السرعة والتسارع في كل حالة:

- **الحالة الأولى:**
  - شعاع السرعة: $\vec{v} = 2.\vec{\imath} + 8.\vec{\jmath}$
  - شعاع التسارع: $\vec{a} = 0.\vec{\imath} + 0.\vec{\jmath}$
- **الحالة الثانية:**
  - شعاع السرعة: $\vec{v} = 2.\vec{\imath} + (16t - 4).\vec{\jmath}$
  - شعاع التسارع: $\vec{a} = 0.\vec{\imath} + 16.\vec{\jmath}$

.1