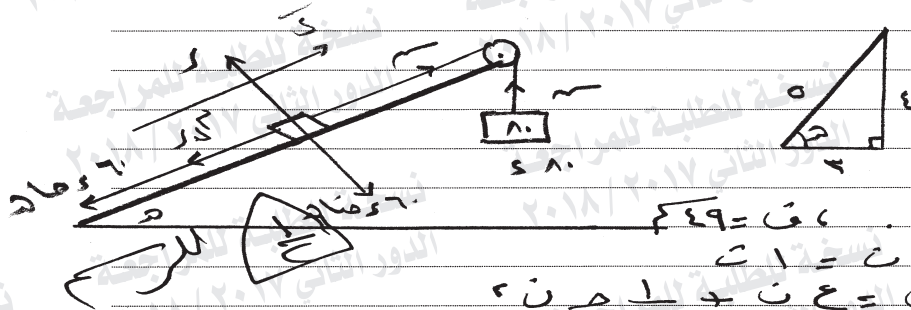


١- (٤) ٥

٢- (٤) ١٠٠



ع. = ٤٩٠ كجم
 ع. = ٤٠ كجم
 ع. = ٤٠ كجم + ١/٤ م ن

٣-
 ١ × ٥ × ١/٤ + ٠ = ٤٩
 ٥ = ٤٩
 ٤ = ٤٩

٤-
 ٤٨٠ = ٥٨٠
 ٤٦٠ = ٤٦٠
 ٤٨٠ = ٥٨٠

٥-
 ٩٨ × ١٤ = ٩٨ × ٢٢ - ٩٨ × ٢٦
 ١٤ = ٢٢ - ٢٦

٦-
 ١/٤ = ٣

-٤-

$$r = 2 \cdot 10^{-2} \text{ م}$$

$$(١٩) \quad r = 2 \cdot 10^{-2} \text{ م} \quad (٣)$$

$$= [2 \cdot 10^{-2} - 2 \cdot 10^{-2}] = (٩ - ٢٧)$$

$$= ١٨ \text{ نيوتن} \cdot \text{م} \quad (٣)$$

$$(٢٠) \quad r = 2 \cdot 10^{-2} \text{ م} \quad (٣)$$

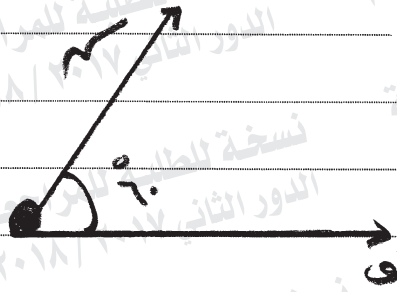
$$= [2 \cdot 10^{-2} - 2 \cdot 10^{-2}] = (١٨ - ١٤١)$$

$$= ٣ \text{ نيوتن} \cdot \text{م} \quad (٣)$$

(تراعى الحلول الأخرى)

(٥) نيو تين Δ

(٦) Δ



..... $\frac{30}{\sqrt{3}}$ م/ث

..... $\frac{30}{\sqrt{3}}$ م/ث

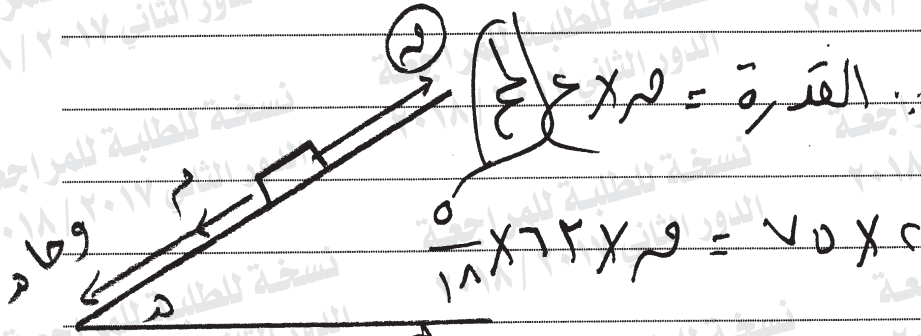
..... $\frac{30}{\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}}$

Δ $\frac{30}{\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}}$ م/ث

Δ $\frac{1}{\sqrt{3}}$ م/ث

..... $\frac{1}{\sqrt{3}} \times 49,5 \times 49,5$

Δ $505125 = 505125$ جول



∴ م = ٩٠٠ ÷ ٦٢ × ح

∴ م = ٣ + وحدات ح

∴ م = ٣ - وحدات ح

∴ المقاومة لكل صم = $\frac{١٤٠}{٦} = ٢٣.٣٣$ نكم لكل صم



(تراجعى الحلول الأخرى)

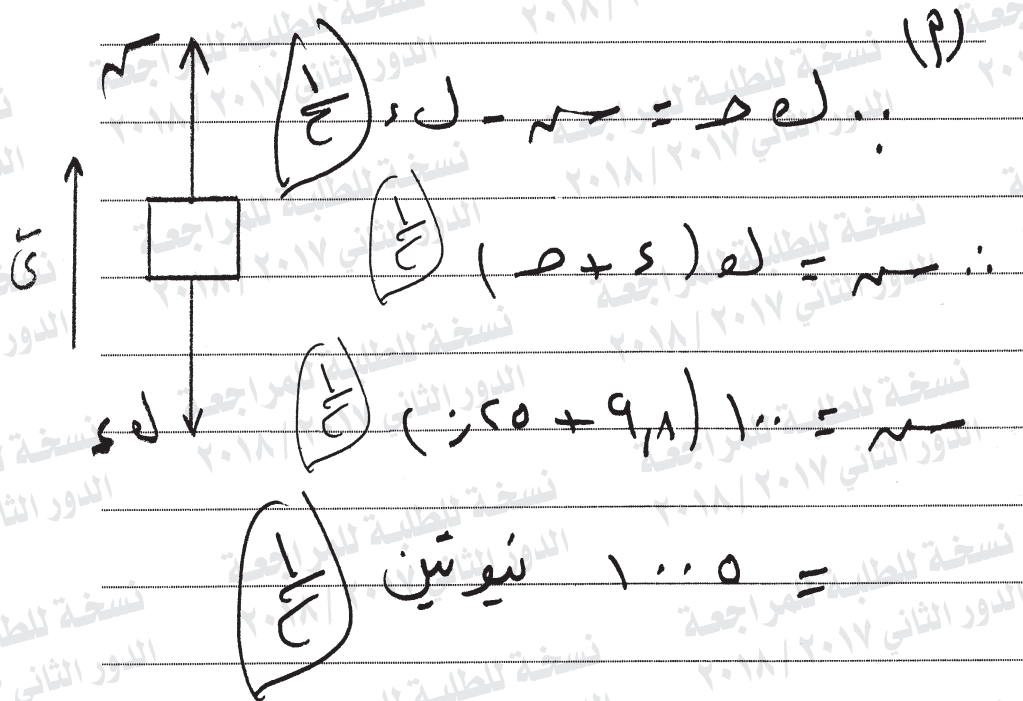
-٩

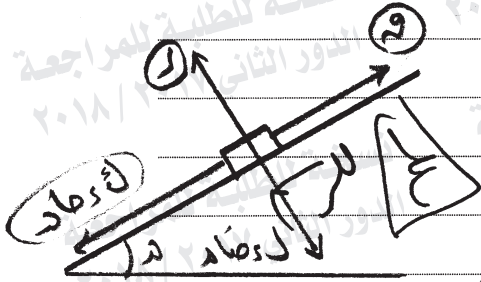
$$(٤) \quad 0 \quad \Delta$$

-١٠

$$(٥) \quad 1 \quad \Delta$$

-١١



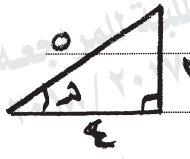


(ب) $\therefore \text{م} = ٨٠ \text{ نيوتن}$

ك، حاد = $\frac{٢}{٥} \times ٩,٨ \times ١٠ = ٣٩,٦$

= $٥٨,٨$ نيوتن

ب م ك حاد



الحركة لأعلى المستوي

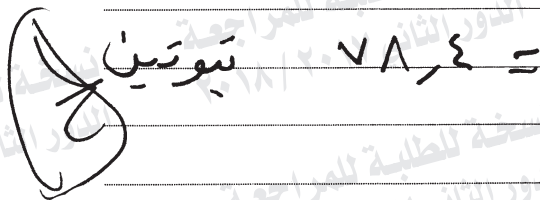
ك حاد = م - ك حاد

$\therefore ٥٨,٨ = ٨٠ - م$

$\therefore م = ٨٠ - ٥٨,٨ = ٢١,٢$



د، حاد = $\frac{٤}{٥} \times ٩,٨ \times ١٠ = ٧٨,٤$



= $٧٨,٤$ نيوتن

(تراعى الحلول الأخرى)

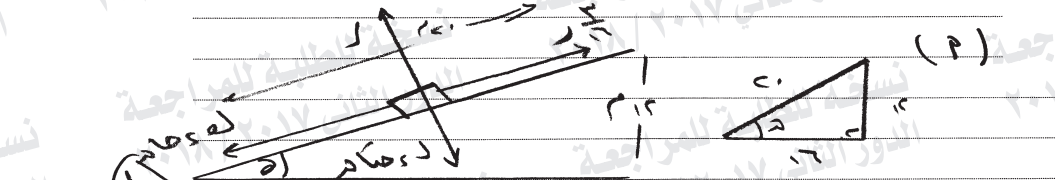
١٢-

(ب) ٤٨. (د)

١٣-

(ج) ١٨. (د)

١٤-



الحجم ثابت
 $\therefore ك \cdot ج = ٤ \cdot ٣ = ١٢$ (د)

$\therefore ك \cdot ج = ١٢$ (د) $\times \frac{٢}{١٦} = ١٢ \times \frac{٢}{١٦}$ (د)

$\therefore ١٢ = \left[\frac{١٦}{٤} \times \frac{٢}{١٦} - \frac{٤}{٤} \right] ٩,٨ = ٥$ (د)

$٥ = ٢ + ٣$ (د)
 $١٧٦,٤ = ٤ \times ٤,٢١ \times ٢ + ٥$ (د)

$\therefore ١٧٦,٤ \times ٦ \times \frac{١}{٤} = ٥ + ٤$ (د)

$٥٢٩٢ = ٥ + ٤$ (د)

$\therefore ٥٢٩٢ = (٤ + ٣) \times ٦$ (د)

$٥٢٩٢ = \left[\frac{١٦}{٤} \times ٩,٨ \times ٦ - \frac{٤}{٤} \times ٩,٨ \times ٦ \right] =$ (د)

$٥٢٩٢ = ٥ + ٤$ (د)

$$(ب) \quad F = T - T \quad (١)$$

$$F = ٤٠ \text{ ن} - ٤٠ \text{ ن} = ٠ \text{ ن} \quad (٢)$$

$$\therefore \text{شده} = ٠ \text{ ن} \quad (٣)$$

$$\therefore \text{شده} = (٤٤٥) \cdot (٤٠ \text{ ن}) \quad (٤)$$

$$\therefore \text{شده} = ٨ \text{ ن} + ٤٠ \text{ ن} \quad (٥)$$

$$\therefore \text{شده} = ٤٨ \text{ ن} \quad (٦)$$

$$\therefore \text{شده} = [٨ \text{ ن} + ٤٠ \text{ ن}] \cdot ٤٠ \text{ جول} \quad (٧)$$

$$\therefore \text{السنبرين طاقة الدفع} = ٤٨ \text{ جول} \quad (٨)$$

(تراعى الحلول الأخرى)

١٥-

(ب) $2 \times 2 = 4$

١٦-

(د) $1 \times 1 = 1$

١٧-

ع = ٦ - ٤ = ٢

عندما تبلغ السرعة 2 م/ث

(أ) $2 = 6 - 4 \Rightarrow 2 = 2$

عند 3 م/ث

(ب) $3 = 6 - 4 \Rightarrow 3 = 2$

$5 = \frac{6}{2} = 3$ ، عند 3 م/ث

(ج) $2 \times 3 = 6$

ف = $6 - 4 = 2$

ف = $[2 - 4] = -2$

(د) $5 = [1 - (2 - 1)] = 0$

نموذج إجابة مادة الديناميكا شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨
النموذج (ب)

١٠

-١٨

$$\begin{array}{c} \text{⊕} \\ \text{⊖} \end{array} \rightarrow \text{⊕} \quad \text{⊕} \rightarrow \text{⊖} \quad \text{⊖} \rightarrow \text{⊕}$$

$$v_1 = 20 \text{ م/ث} \quad v_2 = 30 \text{ م/ث} \quad v_3 = 40 \text{ م/ث}$$

$$m_1 v_1 + m_2 v_2 + m_3 v_3 = m_1 v_1' + m_2 v_2' + m_3 v_3'$$

$$2 \times 20 + 3 \times 30 + 4 \times 40 = 2v_1' + 3v_2' + 4v_3'$$

$$200 + 900 + 1600 = 2v_1' + 3v_2' + 4v_3'$$

$$2500 = 2v_1' + 3v_2' + 4v_3'$$

$$v_1 = 100 \text{ م/ث} \quad v_2 = 160 \text{ م/ث} \quad v_3 = 200 \text{ م/ث}$$

$$v_1' = 100 \text{ م/ث} \quad v_2' = 160 \text{ م/ث} \quad v_3' = 200 \text{ م/ث}$$

(تراعى الحلول الأخرى)

(انتهت الإجابة وتراعى الحلول الأخرى)