

إجابات تمارين كتاب الطالب - الوحدة الثالثة عشرة

تمارين ١-١٣

- (١) جـ - جـنا (٦٠)
 (٢) بـ - جـا (١٤٥)
 (٣) جـ - جـنا (٤٤)
 (٤) دـ - جـا (١٠)
 (٥) هـ - جـنا (٩٢)
 (٦) وـ - جـنا (٤٠)
 (٧) ذـ - جـا (٥٩)
 (٨) حـ - جـا (٨١)
 (٩) طـ - جـنا (١٢٥)
 (١٠) يـ - جـنا (٣٠)
 (١١) ١٥٠، ٣٠ (٢)
- ٩٠ (٣)
 ٢١٥، ٤٥ (٤)
 ٢٥٨، ٧، ٧٨، ٧ (٥)
 ٢١٠، ١٥٠ (٦)
 ٢٤٨، ٥، ١٩١، ٥ (٧)
 ٢٥٠، ٥، ١٠٩، ٥ (٨)
 ٢٤٠، ٦٠ (٩)
 ٢٨٤، ١٠٤ (١٠)
 ٤٥ (١) (١٢)
 ٤٥ (٣)
 ١٢٠ (٦)
 ٩٠ (٧)
 ٢٧٠ (٨)
 ٢٧٠ (٩)
 ٢٨٤ (١٠)
- (١١) ٢٢٠، ٢١٠، ١٥٠، ٣٠ (٤)
 (١٢) ٢١٨، ٦، ٣٠٠، ٦٠، ٤١، ٤ (٥)

- تمارين ٢-١٣**
- (١) ١١.٢ (١) ٨.٥٨ (٥)
 (٢) ٢٥.٣ (٦) ٣٨.٨ (٥)
 (٣) ٥٠.٧٣ (٦) ٥٢.٨ (٥)
 (٤) ١٠٠.٦ (١) ٥٠.٢٢ (٦)
 (٥) ٦٠.٤٦ (٦) ١٥٥ (٦)
 (٦) ٥٤.٧ (١) ١١٣.٢ أو ٦٦.٨ (٦)
 (٧) ٦٩.٨ أو ١١٠.٢ (٦) ٢٥.٣ أو ١٥٤.٧ (٦)
 (٨) ٥٢.٧ أو ١٢٧.٢ (٦) ٥٠.٥ (٦)
 (٩) ٦٢ = (٦) ١٥.٩ = (٦)
 (١٠) عـ = ٢١.٣ سـ
 (١١) ٥٥ = ٩.٨٠ سـ
 (١٢) ١٤.٩ مـ
 (١٣) ٣٢.٢ = (٦) ٣٢.٢ سـ
 (١٤) ٢١٠.٦٩ مـ
 (١٥) ٤٢.١ سـ
 (١٦) ٢٠.٦ سـ
 (١٧) ٢٢٥.٩ سـ
 (١٨) ١.٧٤ مـ
 (١٩) ١٧٤ سـ
 (٢٠) ٢١.٥ سـ
 (٢١) ٨.٧ سـ
 (٢٢) ٢٢.٦ = (٦) ٥٢.١ = (٦)
 (٢٣) ٢٤.٥٤ سـ
- (١) طـول عـ سـ أقل من طـول
 عـ صـ، لـذـا. فـ(صـ) يجب
 أن يكون أصغر من فـ(سـ).
 أي < ٤٠
 فـ(صـ) = ٣٠.٩
 فـ(عـ) = ١٠٩.١
 سـ صـ = ٢٢.١ سـ
- (٢) فـ(أـجـ) = ٥١
 فـ(أـجـ) = ٥٢
 اـجـ = ٢٢.٢٦ مـ

تمارين ١٣-٥

١) $اج = 25 \text{ سم}$

٢) $هـ = 120 \text{ سم}$

٣) $27,5$

٤) $هـ = 50\sqrt{7} \text{ م}$

٥) $اج = 75\sqrt{7} \text{ م}$

٦) $\hat{هـ} = 35,2$

٧) $\hat{اج} = 52,1$

٨) $ج = 5 \text{ م}$

٩) $ج = 4,2 \text{ م}$

١٠) $س = 4,5 \text{ م}$

١١) $\hat{ج} = 65$

١٢) $اج = 14,9 \text{ سم}$

١٣) $س = 10,2 \text{ سم}$

١٤) $\hat{هـ} = 11,4$

١٥) $اج = \frac{1}{2}(اج + اب)$

١٦) $اج = \frac{1}{2}(اج - اب)$

١٧) $اج = \frac{1}{2}(اج + اب)$

١٨) $\hat{اب} = 90$

١٩) $\hat{اج} = 65$

$$\text{جتا} = \frac{(اج + وج) - (اج)}{2 \times (اج \times وج)}$$

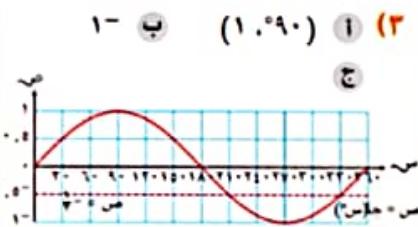
٢٠) $\hat{اج} = \text{جتا} \cdot \frac{اج}{وج}$

أو $\hat{اج} = \frac{اج}{جتا} \cdot 90$

إجابات تمارين نهاية الوحدة

١) ٥,١٦ م

٢) ٥١,١ س



١- ١) (١, ١) ٢) (٢, ٠)

ج

يوجد حلان

٣) $اج = 107,2 \text{ كم}$

٤) $اج = 66,6 \text{ (١)} \text{ و } 142,4 \text{ (٢)}$

٥) ٥ ساعات

٦) ١٢ كم/ساعة

إجابات تمارين كتاب النشاط - الوحدة الثالثة عشرة

تمارين ١-١٣

- (١) جـ - جـتا (٦٨°)
 (٢) بـ - جـا (٢٤°)
 (٣) جـ - جـنا (١٠٥°)
 (٤) دـ - جـا (٥٥°)
 (٥) هـ - جـتا (١٢٥°)
 (٦) وـ - جـنا (٦٠°)
 (٧) زـ - جـنا (٨٢°)
 (٨) طـ - جـتا (١٢٥°)
 (٩) يـ - جـنا (٥٠°)

$$(١) \quad \text{هـ} = ١٥٠^\circ \text{ أو } ١٦٥^\circ$$

$$(٢) \quad \text{بـ} = ١٢٤^\circ$$

$$(٣) \quad \text{جـ} = ٥٢^\circ \text{ أو } ١٢٨^\circ$$

$$(٤) \quad \text{دـ} = ٧٠^\circ$$

$$(٥) \quad \text{هـ} = ٢٠^\circ \text{ أو } ١٦٠^\circ$$

$$(٦) \quad \text{وـ} = ٤٨^\circ$$

$$(٧) \quad \text{زـ} = ٣٩^\circ$$

$$(٨) \quad \text{حـ} = ١١٠^\circ$$

$$(٩) \quad \text{طـ} = ٧٢^\circ \text{ أو } ١٧٣^\circ$$

$$(١٠) \quad \text{يـ} = ٨٤^\circ \text{ أو } ٩٦^\circ$$

$$(١) \quad \text{سـ} = ١٠٨^\circ \text{ أو } ٢٨٨^\circ$$

$$(٢) \quad \text{بـ} = ٦٠^\circ \text{ أو } ١٢٠^\circ$$

$$(٣) \quad \text{جـ} = ١٢٥^\circ \text{ أو } ٢٢٥^\circ$$

$$(٤) \quad \text{دـ} = ١٢٠^\circ \text{ أو } ٣٠٠^\circ$$

$$(٥) \quad \text{هـ} = ١٨٠^\circ$$

$$(٦) \quad \text{وـ} = ٩٠^\circ \text{ أو } ٢٧٠^\circ$$

$$(٧) \quad \text{زـ} = ٩٨^\circ \text{ أو } ٢٧٨^\circ$$

$$(٨) \quad \text{حـ} = ١٢٠^\circ \text{ أو } ٢٤٠^\circ$$

$$(٩) \quad \text{طـ} = ١٠٥^\circ, ١٣٠^\circ, ١٧٠^\circ, ٥٠^\circ$$

$$(١٠) \quad \text{يـ} = ٢٩٠^\circ \text{ أو } ٢٥٠^\circ$$

$$(١١) \quad \text{بـ} = ٣٣٠^\circ \text{ أو } ٣٣٠^\circ$$

تمارين ٢-١٣

- (١) بـ س = ٤٠,٤°
 (٢) جـ س = ١٨,٥°
 (٣) دـ س = ٦١,٢°
 (٤) هـ س = ١٨,٢°
 (٥) وـ س = ٧,١°
 (٦) فـ س = ٢٨,١°
 (٧) زـ س = ٢٢,٥°
 (٨) حـ س = ٨,٣°
 (٩) طـ س = ١٤,٠°

$$(١) \quad \text{سـ} = ٦,٢ \text{ سم}$$

$$(٢) \quad \text{بـ} \quad \text{سـ} = ٦,٨ \text{ سم}$$

$$(٣) \quad \text{جـ} \quad \text{سـ} = ٤,٤ \text{ سم}$$

$$(٤) \quad \text{دـ} \quad \text{سـ} = ١٢,٢ \text{ سم}$$

$$(٥) \quad \text{هـ} \quad \text{سـ} = ٨,٧ \text{ سم}$$

$$(٦) \quad \text{وـ} \quad \text{سـ} = ١٠,٨ \text{ سم}$$

$$(٧) \quad \text{زـ} \quad \text{سـ} = ٢٢,٣^\circ$$

$$(٨) \quad \text{حـ} \quad \text{سـ} = ٢٢,١^\circ$$

$$(٩) \quad \text{طـ} \quad \text{سـ} = ٨٢,٤^\circ$$

$$(١٠) \quad \text{يـ} \quad \text{سـ} = ٢٨,٩^\circ$$

$$(١١) \quad \text{بـ} \quad \text{سـ} = ٤٢,٧^\circ$$

$$(١٢) \quad \text{وـ} \quad \text{سـ} = ٨٢,٥^\circ$$

تمارين ٣-١٣

- (١) $\frac{(أ)+(ج)-(ب)}{ج} = \frac{1}{1 \times 2}$
 (٢) $\text{بـ} = ٦٦,٤^\circ$
 (٣) $\text{بـ} = ٤٣,٢^\circ$
 (٤) $\text{جـ} = ٦٠,٧^\circ$
 (٥) $\text{دـ} = ٣١,١^\circ$
 (٦) $\text{أـ} = ٢,٩^\circ$
 (٧) $\text{عـ} = ٣,٧^\circ$

إجابات تمارين متنوعة

- (١) أـ س = ٣٧,٦
 (٢) بـ س = ٤٤,٠
 (٣) جـ س = ٧١,٤
 (٤) دـ س = ٣٥,٢
 (٥) هـ س = ٢٠٠ م

٤) ا) $41,6 = 41,6 \text{ سم}$

٥) ١ م ٢

ب أعلى عمق: وقت الظهيرة
ومنتصف الليل.

فارغة: ٦:٠٠ بعد الظهر

ج بين وقت الظهيرة والساعة

٢:٠٠ بعد الظهر، ومن

الساعة ١٠:٠٠ مساءً إلى

الساعة ٢:٠٠ فجراً من اليوم

التالي.