

## إجابات تمارين كتاب النشاط الوحدة الثانية: الدوال

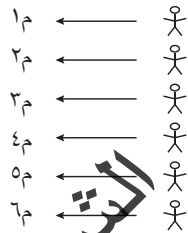
### تمارين ١-٢-أ

- (١) أ واحد إلى واحد      ب متعدد إلى واحد  
ج واحد إلى واحد      د واحد إلى واحد  
هـ واحد إلى واحد      و واحد إلى واحد  
ز واحد إلى واحد      ح واحد إلى متعدد  
(٢) أ دالة      ب دالة  
ج ليست دالة      د ليست دالة  
هـ دالة      و دالة

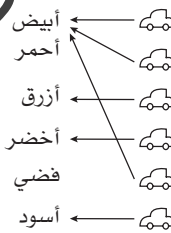
(٣) أ، د، و، ز، ح، ي

(٤) أ، ج، هـ، و، ز، ح، ي (واحد إلى واحد)

(٥) أ واحد إلى واحد



ب متعدد إلى واحد



### تمارين ١-٢-ب

- (١) أ دالة      ب دالة  
ج دالة      د دالة  
هـ دالة      و دالة  
(٢) أ د(س) ≤ ١٦      ب د(س) ≤ -١, ١٢٥  
ج ٠ ≤ د(س) ≤ ٢٥      د د(س) ≤ ٣٥

(٨) المجال:  $٠ \leq n \leq ٢$

المدى:  $٠ \leq ع(ن) \leq ٢٠$

(٩) أ ك<sup>-١</sup>(م) = ٥(م - ١,٥)

ب تمثل هذه الدالة كم طول المسافة التي يمكن أن

تقطعها بمعرفة مقدار النقود المتوافرة.

من الأنسب أن تكتب الدالة في الصورة

م(ك) = ٥(ك - ١,٥).

(١٠) المجال:  $٢ \leq ك$

المدى:  $٠,٢ \leq ض$

و د<sup>-</sup> (س) =  $\frac{1}{س - ٤}$ ، س ≠ ٤

ز د<sup>-</sup> (س) =  $١ + \frac{٥}{س}$ ، س ≠ ٠

ح د<sup>-</sup> (س) =  $٢ - \sqrt{٧ - س}$ ، س ≤ ٧

ط د<sup>-</sup> (س) =  $\frac{٢ + \sqrt{١٥ + س}}{٣}$ ، س ≤ ٥٠

(٢) أ د<sup>-</sup> (س) ←  $\frac{س^٢}{١ - س}$ ، س ≠ ١

ب د<sup>-</sup> (س) ←  $\frac{١ + س}{٢ - س}$ ، س ≠ ٢

ج د<sup>-</sup> (س) ←  $\frac{٢ + س}{١ - س}$ ، س ≠ ١

د د<sup>-</sup> (س) ←  $\frac{١١ - س}{٣ - ٤س}$ ، س ≠  $\frac{٣}{٤}$

(٣) أ ك = ٠؛ د<sup>-</sup> (س) =  $\sqrt{س}$ ، س ≥ ٠

ب ك = ١؛ د<sup>-</sup> (س) =  $\sqrt{١ - س}$ ، س ≤ ١

(٤) ع (م) =  $\frac{٥}{٤} (٢ - م)$

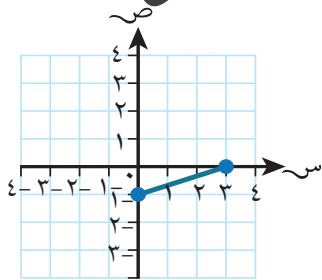
(٥) أ ع<sup>-</sup> (ن) =  $\frac{٥}{٨} ن$

ب ع<sup>-</sup> أوجد الزمن عندما يكون الماء في الخزان

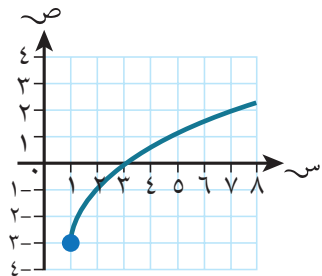
على ارتفاع ع: ن =  $\frac{٥}{٨} ع$

### تمارين ٢-٤

(١) أ



ب



(٣) أ = ٢

(٤) أ ١ ≤ س ≤ ١١ ب ٢- ≤ س ≤ ١٠

ج ٣- ≤ س ≤ ١٣ د ٠ ≤ س ≤ ٣٢

هـ  $\frac{١}{٨١} ≤ س ≤ ٢٧$  و - ≤ س ≤  $\frac{١}{٦}$

(٥) أ ك(س) = ٠, ٢, ١, ٥٠

ب المجال: س ≤ ٠، المدى: ك(س) ≤ ١, ٥٠

(٦) أ المجال: س ≤ ١٥٠٠٠، المدى: د(س) ≤ ١٥٠٠

ب يبدأ أحمد بدفع الضريبة عندما يكون دخله

١٥٠٠٠ ريال عماني

### تمارين ٢-٢

(١) أ ٧

ج ١

(٢) أ س ←  $٢س + ٥$

ج س ←  $٥ + \frac{٢}{س}$

هـ س ←  $٤س + ١٥$

(٣) أ د٥ ع

ج ع٥ ع

هـ هـ د أو د هـ د هـ د هـ د ع د

(٤) أ  $٢\frac{٢}{٣}$  أو ٤ ب ٧ ج ١

(٥) أ = ٤ ب = ١١

أو أ =  $٤\frac{١}{٢}$  ب = ١٠

(٦) د(س) =  $\pm (١ + س)$

(٧) ر(ك(ن)) = ٠, ٤ = ((ن) + ١, ٨)

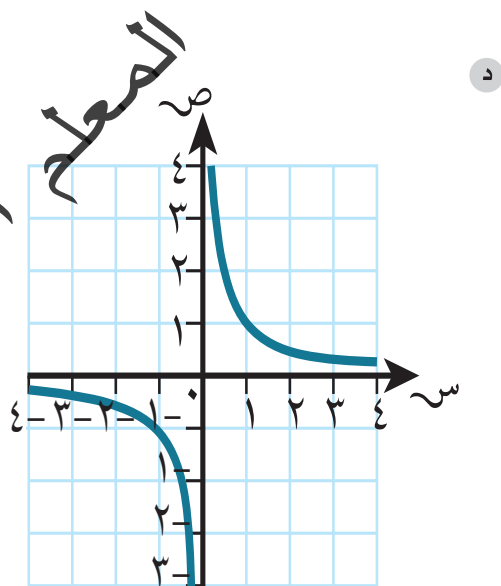
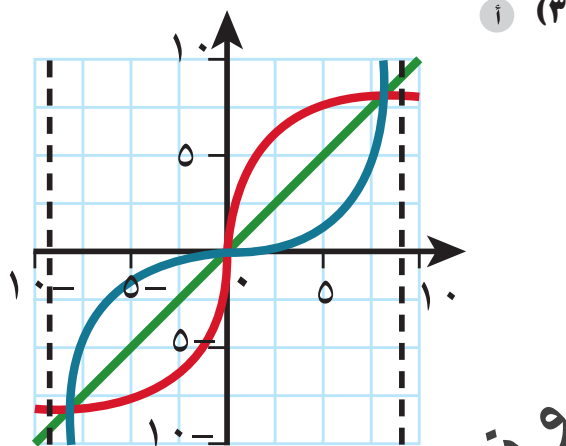
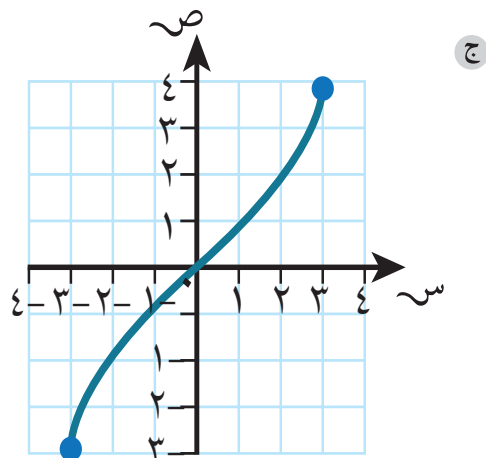
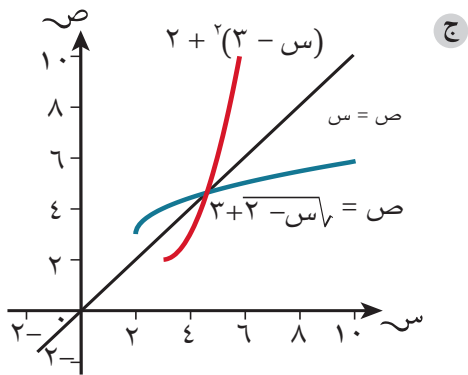
(٨) د(ع(ن)) =  $\frac{٥٦}{٣} - \frac{٢٢}{١٥} ن$

### تمارين ٣-٢

(١) أ د<sup>-</sup> (س) =  $\frac{٥ - س}{٦}$  ب د<sup>-</sup> (س) = ٤ - س

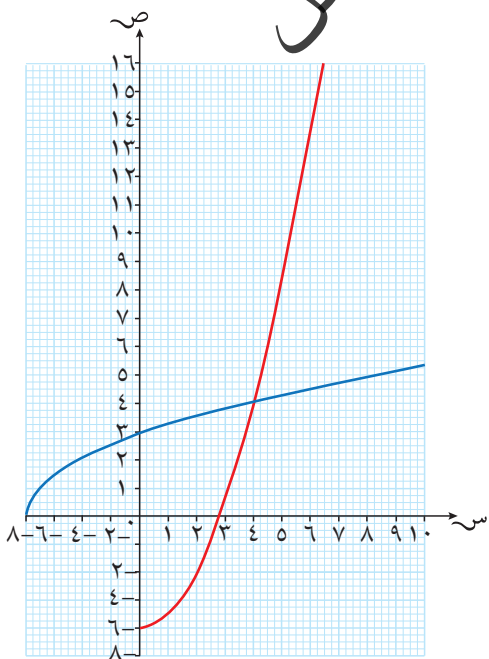
ج د<sup>-</sup> (س) =  $٢ - \frac{١}{٢} س$  د د<sup>-</sup> (س) =  $\frac{٧ - ٣س}{٢}$

هـ د<sup>-</sup> (س) =  $\sqrt{\frac{٥ - س}{٢}}$



ب المجال:  $9 > s > 9$ ،  $s \in \mathbb{R}$ .  
 ج  $s = 3$ ،  $s \approx 8$

المعطل الإلكتروني ونجى الشامل



أ المدى  $s < 3$  (2)

ب  $d^{-1}(s) = (3-s)^2 + 2$

المجال:  $s < 3$

المدى:  $s < 2$