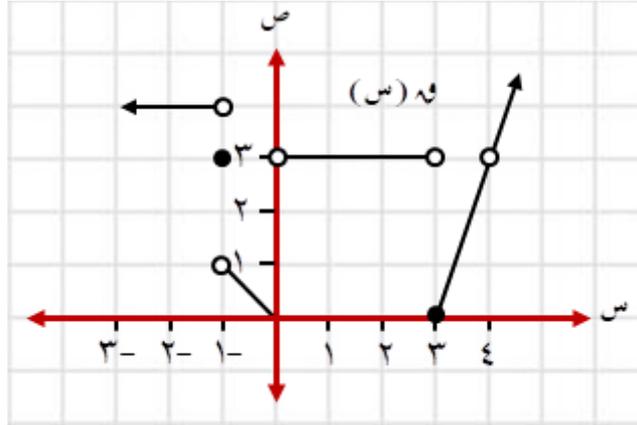


١) من الشكل التالي لمنحنى  $f$  (س) أجب عما يلي:



فإن قيم  $f$  التي تجعل  $f(x) = 3$   $\leftarrow$  س

- (أ)  $(3, 0)$  (ب)  $(3, 0)$  ،  $\{1, 4\}$   
(ج)  $\{3, 0\}$  ،  $\{4\}$  (د)  $\{3, 0\}$  ،  $\{4\}$

٢) إن قيم  $f$  التي تجعل  $f(x) = 2x^2 - 3x + 2$  موجودة  $\leftarrow$  س

- (أ)  $(4, 4)$  (ب)  $(4, 4)$  ،  $(-\infty, -4)$   
(ج)  $(4, 4)$  (د)  $(4, 4)$

٣) إن مقدار  $f(x) = (x-5) + (x-1)$   $\leftarrow$  س

- (أ) غير موجودة (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ٣

٤) إذا علمت أن  $f(x) = 10$  ،  $f(x) = 4$  فإن  $f(x) = (x-3) + (x+1)^2$   $\leftarrow$  س

- (أ) ٢٠ (ب) ٦ (ج) ١٢ (د) ١١٠

٥)  $f(x)$  كثير حدود من الدرجة  $n$  ، باقي قسمة  $f(x)$  على  $(x+2)$  يساوي  $(x+5)$  جد  $f(x)$  حيث

$f(x) = (x+5) + (x+2)^2$   $\leftarrow$  س

- (أ)  $\frac{3}{25}$  (ب)  $\frac{25}{4}$  (ج) ١- (د) ١

$$(6) \text{ إن قيمة نها} = \frac{\sqrt{s+1} + s^2}{s+5}$$

(أ)  $\frac{1}{4}$  (ب) صفر (ج) غير موجودة (د)  $\frac{1}{4}$

$$(7) \text{ إن قيمة (ل) التي تجعل نها} = \frac{s^3 + s(1+l) + l}{s+1} = 4$$

(أ) 2- (ب) 2 (ج) 3 (د) 3-

(8) إن قيمة نها  $\frac{s}{s^2}$  ، س مقاسه بالدرجات س ← .

(أ)  $\frac{1}{2}$  (ب)  $\frac{\pi}{360}$  (ج)  $\frac{90}{\pi}$  (د)  $\frac{\pi}{180}$

$$(9) \text{ إن قيمة نها} = \frac{s \text{ جتا } s^2 - s \text{ جتا } s}{s^3 \text{ جا } s^2}$$

(أ) 1 (ب) 1- (ج) صفر (د)  $\frac{1}{2}$

(10) إذا كان  $\lim_{s \rightarrow \infty} (s)$  كثير حدود ، بحيث منحنى  $\lim_{s \rightarrow \infty} (s)$  يمر بالنقطة (1 ، 3) ، (3 ، 5) وكان

$$\text{نها} = (s+1) + (s-3)^2 + (s+1) = 13 \text{ فإن } s \rightarrow \infty$$

(أ) 1 (ب) 1- (ج) 10- (د)  $\frac{1}{2}$

$$(11) \text{ إن قيمة نها} = \left( \frac{1}{s^2} - \frac{2}{s} \right) \left( \frac{1}{s^2} - \frac{2}{s} \right)$$

(أ)  $\frac{1}{250}$  (ب)  $\frac{1}{250}$  (ج)  $\frac{1}{125}$  (د)  $\frac{1}{125}$

(12) إذا كان  $\lim_{s \rightarrow \infty} (s) = \frac{s^3 + 5s}{s^2 + 3s}$  ، فإن قيم (أ) التي تجعل نها  $\lim_{s \rightarrow \infty} (s)$  غير موجودة

(أ) {0 ، 2 ، 3} (ب) {2 ، 3} (ج) {0 ، 1 ، 6} (د) {1 ، 6}

$$(13) \text{ إن قيمة نها} = \frac{s^2 - s}{s^2 - 1} \text{ (هـ العدد النيبيري)}$$

(أ) صفر (ب) 2 (ج) 2- (د) 1-

$$(14) \text{ إن قيمة نها} = \frac{s^2 - 1}{s^2} = \frac{\pi}{2}$$

(أ) صفر (ب)  $\frac{\pi}{4}$  (ج)  $\frac{4}{\pi}$  (د)  $\frac{1}{2}$

$$(15) \text{ إن قيمة نها} = \frac{s^2 \text{ ظا } s}{\pi \text{ جتا } \frac{s}{2}}$$

(أ)  $\frac{1}{3}$  (ب)  $\frac{4-}{3}$  (ج)  $\frac{3}{4}$  (د)  $\frac{4}{3}$