

٣٠ علامة

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(١) أحد هذه الاقترانات هو اقتران تربيعي:

$$Q(s) = s^2 + s + 3$$

(ب)

$$Q(s) = s^2 + s^{-1} + 3$$

(أ)

$$Q(s) = s^3 + s + 3$$

(د)

$$Q(s) = s^2 + s^3 + 3$$

(ج)

(٢) مجال الاقتران $Q(s) = s^2 - 2s$ هو:

{٠، ٢}

(ب)

$[-\infty, 2]$

(أ)

صفر

(د)

$[-\infty, \infty]$

(ج)

(٣) قيمة للاقتران $Q(s) = s^2 - s - 16$:

عظمى

(ب)

صغرى

(أ)

عظمى ثم صغرى

(د)

صغرى ثم عظمى

(ج)

(٤) معادلة محور التمايل للاقتران $Q(s) = s^2 - 25$ هي:

$$s = 25$$

(ب)

$$s = 0$$

(أ)

$$s = 25 -$$

(د)

$$s = 0$$

(ج)

(٥) مدى الاقتران $Q(s) = s^2 - 4s + 5$:

$$s \leq 1$$

(ب)

$$s \leq 1$$

(أ)

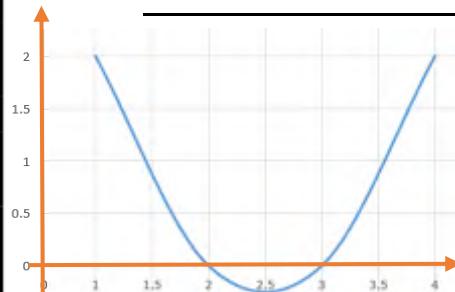
$$s \leq 2$$

(د)

$$s \geq 1$$

(ج)

(٦) أصفار الاقتران $Q(s)$ الممثل في الشكل المجاور هي:



$$s = 2$$

$$s = 2 -$$

(أ)

$$s = 2$$

$$s = 3$$

(ج)

(٧) أحد هذه الأعداد هو صفر للاقتران $Q(s) = s^2 + s - 2$:

$$s = 1$$

(ب)

$$s = 1$$

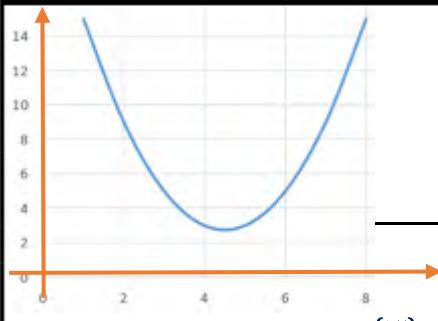
(أ)

$$s = 0$$

(د)

$$s = 0$$

(ج)

(٨) أصفار الاقتران $q(s)$ الممثل في الشكل المجاور:

(أ) \emptyset
(ب) $s = 2$

(ج) $s = 1, s = 3$
(د) $s = 2$

{٣}

(ب)

{٥-٣}

(أ)

{٥}

(د)

{٥, ٣}

(ج)

(٩) مجموعة حل المعادلة: $s^2 - 8s + 15 = 0$ هي:

(أ) {٣-٥}

(ب)

{٥, ٣}

(ج)

(١٠) $(s-1), (s+3)$ هما عاملين أوليين ناتجين عن تحليل المعادلة التربيعيةالمرافقة للاقتران $q(s)$:

(أ) $q(s) = s^2 - 2s - 3$
(ب) $q(s) = s^2 + 2s - 3$

(ج) $q(s) = s^2 + 2s + 3$
(د) $q(s) = s^2 - 2s + 3$

(١١) للمعادلة $(s-5)^2 = 2$, حل:

(أ) لا يوجد حل

(ب)

(ج) $s = -5$
(د) $s = 2$

(١٢) مميز المعادلة $s^2 + 4s + 4 = 0$ يساوي:

(أ) $\Delta = 4$
(ب) $\Delta = -4$

(ج) $\Delta = 16$
(د) $\Delta = 0$

(١٣) إذا كان المميز سالب ($\Delta < 0$), فإن عدد حلول المعادلة التربيعية:

(أ) ٣
(ب) ٢

(ج) ١
(د) لا يوجد حلول

(١٤) مميز الاقتران $q(s)$ الموضح في الشكل المجاور له:

(أ) Δ موجب
(ب) Δ سالب

(ج) $\Delta = 0$
(د) Δ موجب وسالب

الإحداثي السيني لنقطة الرأس للاقتران $Q(s) = 3s^2$ يساوي: (١٥)

- | | | | |
|---------|-----|---------|-----|
| $s = 0$ | (ب) | $s = 2$ | (أ) |
| $s = 3$ | (د) | $s = 1$ | (ج) |

٠ علامات

السؤال الثاني

جد أبعاد مستطيل محطيه ٦٨ سم وطول قطره ٢٦ سم.

٠ علامات

السؤال الثالث

إذا علمت أن للمعادلة $s^2 - 8s + ج = 0$ ، جذرين مختلفين. فما هي قيم الثابت ج؟



كل الأمنيات بالثُّوْفِيق

٣٠ علامة

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(١) أحد هذه الاقترانات هو اقتران تربيعي:

$$ق(س) = س^2 + س + 3 \quad (ب)$$

$$ق(س) = س + 3 \quad (د)$$

$$ق(س) = س^2 + س - 3 \quad (أ)$$

$$ق(س) = س^2 + س^3 \quad (ج)$$

(٢) مجال الاقتران $ق(س) = س^2 - 2s$ هو:

$$\{0, 2\} \quad (ب)$$

$$\text{صفر} \quad (د)$$

$$\{0, 2\} \quad (أ)$$

$$\text{ح} \quad (ج)$$

(٣) للاقتران $ق(س) = 16 - س^2$ قيمة:

$$\text{ظمى} \quad (ب)$$

$$\text{ظمى ثم صغرى} \quad (د)$$

$$\text{صغرى} \quad (أ)$$

$$\text{صغرى ثم ظمى} \quad (ج)$$

(٤) معادلة محور التمايل للاقتران $ق(س) = س^2 - 25$ هي:

$$س = 25 \quad (ب)$$

$$س = 25 - \quad (د)$$

$$ص = 0 \quad (أ)$$

$$س = 0 \quad (ج)$$

(٥) مدى الاقتران $ق(س) = س^2 - 4s + 5$:

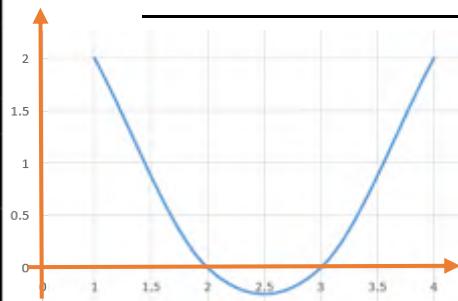
$$ص \leq 1 \quad (ب)$$

$$س \leq 2 \quad (د)$$

$$ص \leq 1 \quad (أ)$$

$$ص \geq 1 \quad (ج)$$

(٦) أصفار الاقتران $ق(س)$ الممثل في الشكل المجاور هي:



$$(ب) س = 2, س = 3- \quad (أ) س = 2, س = 3-$$

$$(د) س = 2, س = 3 \quad (ج) س = 3, س = 2-$$

(٧) أحد هذه الأعداد هو صفر للاقتران $ق(س) = س^2 + س - 2$:

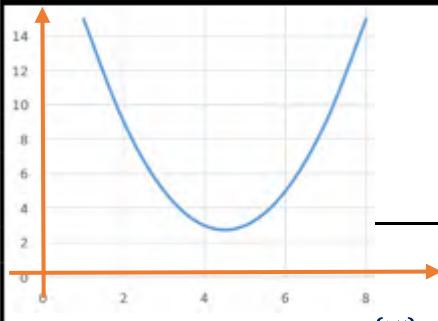
$$س = 1 \quad (ب)$$

$$س = 0 \quad (د)$$

$$ص = 1 \quad (أ)$$

$$ص = 0 \quad (ج)$$

امتحان الوحدة الثالثة

(٨) أصفار الاقتران $q(s)$ الممثل في الشكل المجاور:

ب) $s = 2$

 \emptyset

(أ)

د) $s = 2$

س = 1، س = 3

(ج)

ب)

{5, 3}

(أ)

د)

{5, 3}

(ج)

(٩) مجموعة حل المعادلة: $s^2 - 8s + 15 = 0$ هي:

{3}

ب)

{5, 3}

(أ)

{5}

د)

{5, 3}

(ج)

(١٠) (س-١)، (س+٣) هما عاملين أوليين ناتجين عن تحليل المعادلة التربيعية

المراقة للاقتران $q(s)$:

ب) $q(s) = s^2 + 2s - 3$

ب) $q(s) = s^2 - 2s - 3$

(أ)

د) $q(s) = s^2 - 2s + 3$

د) $q(s) = s^2 + 2s + 3$

(ج)

(١١) للمعادلة $(s - 5)^2 = 2$ ، حل:

عدد لا نهائي من الحلول

ب)

لا يوجد حل

(أ)

س = 2

د)

س = 5

(ج)

(١٢) مميز المعادلة $s^2 + 4s + 4 = 0$ يساوي:

ب) $\Delta = -4$

ب) $\Delta = 4$

(أ)

د) $\Delta = 16$

د)

. = Δ

(ج)

(١٣) إذا كان المميز سالب ($\Delta < 0$)، فإن عدد حلول المعادلة التربيعية:

٢

ب)

٣

(أ)

لا يوجد حلول

د)

١

(ج)

(١٤) مميز الاقتران $q(s)$ الموضح في الشكل المجاور له:سالب Δ

ب)

موجب Δ

(أ)

موجب وسالب Δ

د)

. = Δ

(ج)

الإحداثي السيني لنقطة الرأس للاقتران $Q(s) = 3s^2$ يساوي: (١٥)

$s = 0$

ب)

$s = 2$

أ)

$s = 3$

د)

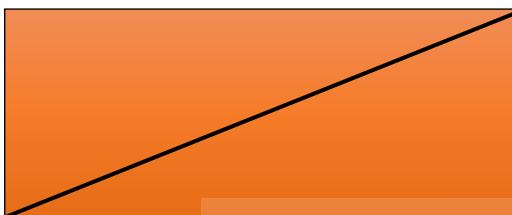
$s = 1$

ج)

٠ علامات

السؤال الثاني

جد أبعاد مستطيل محيطه ٦٨ سم وطول قطره ٢٦ سم.



$$2s + 2s = 68$$

$$s + s = 34$$

حسب فيثاغورس:

$$s^2 + s^2 = 226$$

$$s^2 + (34-s)^2 = 226$$

$$s^2 + 1156 - 68s + s^2 = 226$$

$$2s^2 + 1156 - 68s - 226 = 0$$

$$2s^2 - 68s + 480 = 0$$

$$s^2 - 34s + 240 = 0$$

$$(s-10)(s-24) = 0$$

$$s = 10$$

$$s = 24$$

٠ علامات

السؤال الثالث

إذا علمت أن للمعادلة $s^2 - 8s + j = 0$ ، جنرين مختلفين. فما هي قيم الثابت j ؟

$$\Delta > \text{صفر}$$

$$(8-4)(1)(j) > \text{صفر}$$

$$-4 > \text{صفر}$$

$$64 > j$$

$$j < 64$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$(8-4)(1)(j) =$$



كل الأمنيات بالثروفيق

هذا الملف مقدم من



”أول موقع تعليمي مختص بالصفوف الأساسية للتعليم
(من الصف الأول حتى الأول ثانوي)
يقدم شروحات كاملة للمواد على شكل حصص مصورة

”

