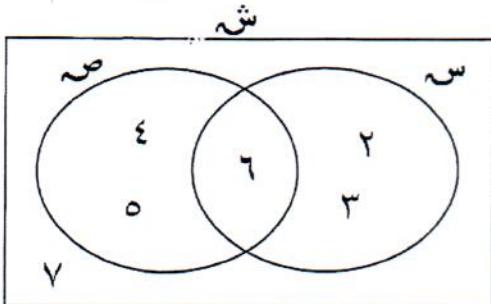


مراجعة الاختبار التقويمي الاول للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٣ - ٢٠٢٢ م
بنود الاختبار (١-٧)، (٥-٦)، (٣-٦)، (٢-٦)

الجواب

السؤال الأول: من الشكل المقابل ، أوجد بذكر العناصر كلًا مما يلي :



$$1) \text{ ص} = \{6, 2, 3\}$$

$$2) \text{ س} \cup \text{ ص} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

$$3) (\text{ س} \cap \text{ ص}) = \{6\}$$

السؤال الثاني: إذا كانت المجموعة الشاملة $ش = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ، $س = \{1, 2, 3\}$ ، $ص = \{4, 5\}$. فما هي العناصر كلًا مما يلي :

$$1) \text{ ش} = \{4, 5\}$$

$$2) \text{ ص} = \{4, 5, 6\}$$

$$3) (\text{ س} \cap \text{ ص}) = \{5\}$$

$$4) \text{ س} \cup \text{ ص} = \emptyset$$

السؤال الثالث: إذا كان د : $س \rightarrow ص$ حيث $س = \{1, 2, 3\}$ ، $ص = \{4, 5, 6\}$ ، وكان د (س) = $s^2 + 3$

(١) أوجد المدى (٢) بين ما إذا كان د (شامل ، متباين ، تقابل) مع ذكر السبب .

د تطبيقه شامل : لذاته = $D(s) = s^2 + 3$ (١)

$$\begin{aligned} D(s) &= s^2 + 3 \\ 7 &= 2^2 + 3 = (2-(-1))^2 + 3 \\ 7 &= 2^2 + 3 = D(2) \\ 4 &= 2^2 + 3 = D(1) \\ \text{المدى} &= \{7, 4\} \end{aligned}$$

د تطبيقه غير متباين :

$$D(-2) = D(2)$$

د تطبيقه غير شامل لذاته غير متباين

الإجابات : دالة ليس

السؤال الرابع: إذا كانت $s = \{ -4, 0, 3, 4, 6, 200, 8 \}$ ، $ch = \{ -2, s \}$ ، ولتكن التطبيق t : $s \longleftrightarrow ch$ حيث $t(s) = 2s$

(١) أوجد مدى التطبيق (٢) بين نوع التطبيق (شامل - متباعدة - تقابل) مع ذكر السبب؟

١) $t(s) = 2s$
 $t(-4) = -8$
 $t(0) = 0$
 $t(3) = 6$
 $t(4) = 8$
 $t(6) = 12$
 $t(200) = 400$
 $t(-2) = -4$

لذلك المدى \neq المجال المقابل

٢) t تطبيقي متباعدة

لذلك $t(-4) \neq t(0) \neq t(3)$

٣) t تطبيقي شامل

السؤال الخامس: إذا كانت $s = \{ -1, 0, 1, 2, 5, 100, 20 \}$ ، $ch = \{ 1, 2, 4, 5, 10, 20, 100 \}$ ، $t(s) = s + 1$

التطبيق t : $s \longleftrightarrow ch$ ، حيث $t(s) = s + 1$

١) أوجد مدى التطبيق

٢) بين نوع التطبيق من حيث كونه شاملاً ، متباعدة ، تقابلًا ، مع ذكر السبب

٣) t تطبيقي شامل

لذلك المدى \neq المجال المقابل

٤) t تطبيقي متباعدة

لذلك $t(-4) \neq t(0) \neq t(3)$

٥) t تطبيقي تقابل

لذلك المدى شامل

١) $t(s) = s + 1$
 $t(-4) = -3$
 $t(0) = 1$
 $t(3) = 4$
 $t(-2) = -1$
 $t(1) = 2$
 $t(2) = 3$

لذلك المدى = $\{ -3, -1, 1, 2, 3, 4 \}$

السؤال السادس: إذا كان التطبيق t : $s \longleftrightarrow ch$ ، حيث $s = \{ -1, 0, 1, 2, 5, 100, 20 \}$ ، $ch = \{ 1, 0, -1, -2, -5, -100, -20 \}$ ، فبين أن t تطبيق تقابل.

١) $ch(s) = s - 1$
 $ch(-1) = -2$
 $ch(0) = -1$
 $ch(1) = 0$
 $ch(2) = 1$
 $ch(5) = 4$
 $ch(100) = 99$
 $ch(20) = 19$

لذلك $ch(-1) \neq ch(0) \neq ch(1) \neq ch(2) \neq ch(5) \neq ch(100) \neq ch(20)$

٢) ch تطبيقي شاملا

لذلك ch شامل و متباعدة

٣) ch تطبيقي تقابل

لذلك $ch(-1) = -ch(1)$

٤) ch تطبيقي متباعدة

لذلك $ch(-1) \neq ch(0) \neq ch(1) \neq ch(2) \neq ch(5) \neq ch(100) \neq ch(20)$

٥) ch تطبيقي شاملا

مراجعة الاختبار التقويمي الاول للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٣ - ٢٠٢٢ م

بنود الاختبار (١-٧)، (٥-٦)، (٣-٦)، (٢-٦)

السؤال السابع: اذا كانت $s = \{1, 2, 3, 4\}$ ، التطبيق $d: s \rightarrow s$ ، حيث $d = \{(1, 1), (1, 2), (2, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4)\}$

١) أوجد مدى التطبيق d ٢) بين نوع التطبيق d من حيث كونه شاملًا، متسابقاً، تقابلًا، مع ذكر السبب

$$\text{المدى} = \{1, 2, 3, 4\}$$

د تطبيقه ليس شامل: لذاته المدى \neq المجال المقابل

د تطبيقه ليس متتسلاً: لذاته $d(3) = d(4)$

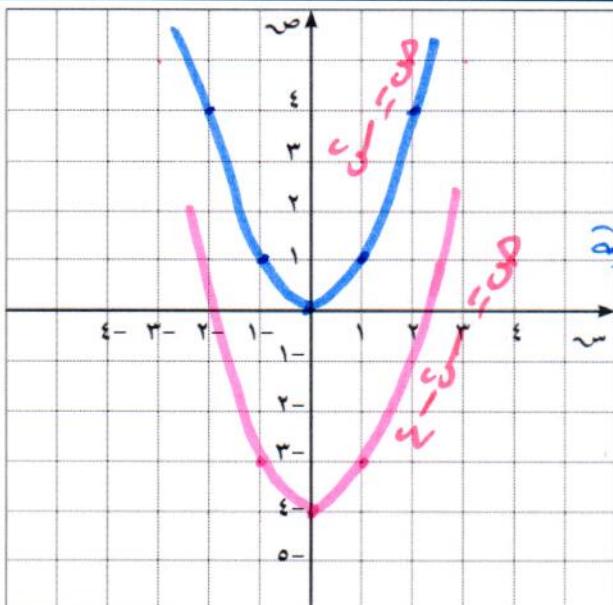
د تطبيقه ليس تقابل: لذاته ليس له ميل متسابق .

السؤال الثامن:

مثّل بيانيًا الدالة $s = x^2 - 4$ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية $s = x^2$

$$\text{١) رسم بياني الدالة: } s = x^2$$

٢) بيان الدالة $s = x^2 - 4$ هو إزاحة رأسية
لبيان الدالة $s = x^2$ ٤ وحدات
إلى الأسفل .

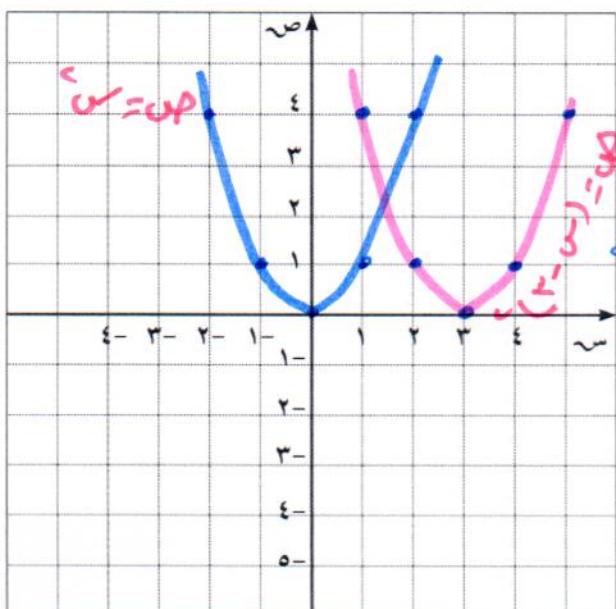


السؤال التاسع:

مثّل بيانيًا الدالة $s = (x - 3)^2$ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية $s = x^2$

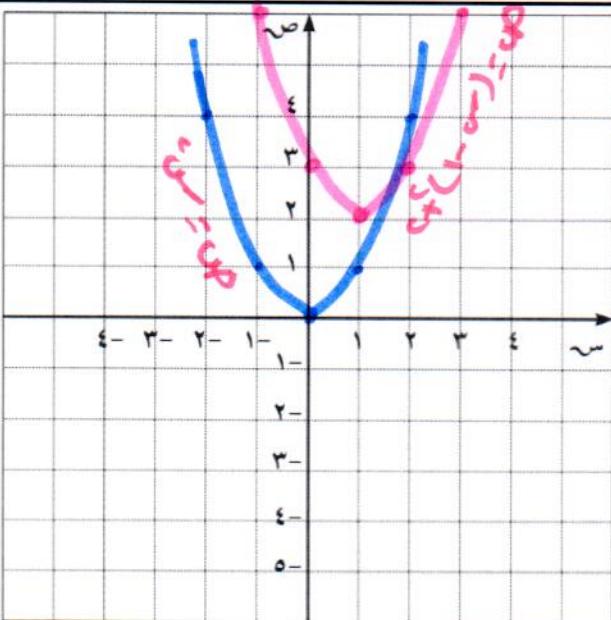
$$\text{١) رسم بياني الدالة: } s = x^2$$

٢) بيان الدالة $s = (x - 3)^2$ هو إزاحة أفقية
لبيان الدالة $s = x^2$ ٣ وحدات
 جهة اليمين .



٤.٢.

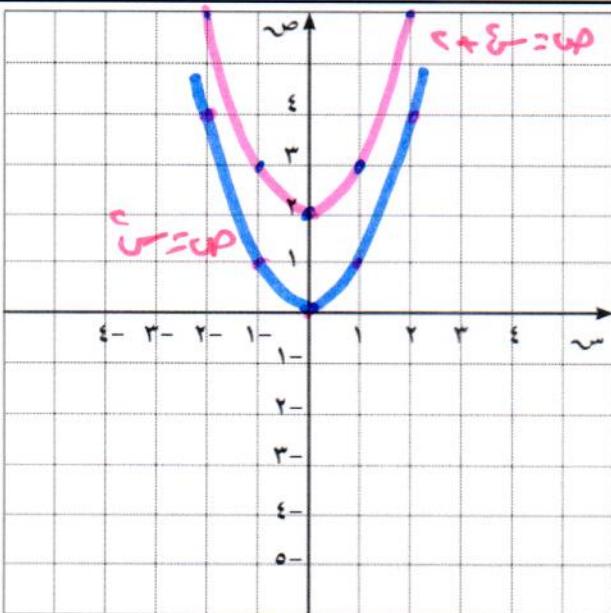
مراجعة الاختبار التقويمي الاول للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٣ - ٢٠٢٢
بنود الاختبار (١ - ٧) ، (٥ - ٦) ، (٣ - ٦) ، (٢ - ٦)



السؤال العاشر :

مثل بيانيًا الدالة $ص = س^2 + ١$
مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية

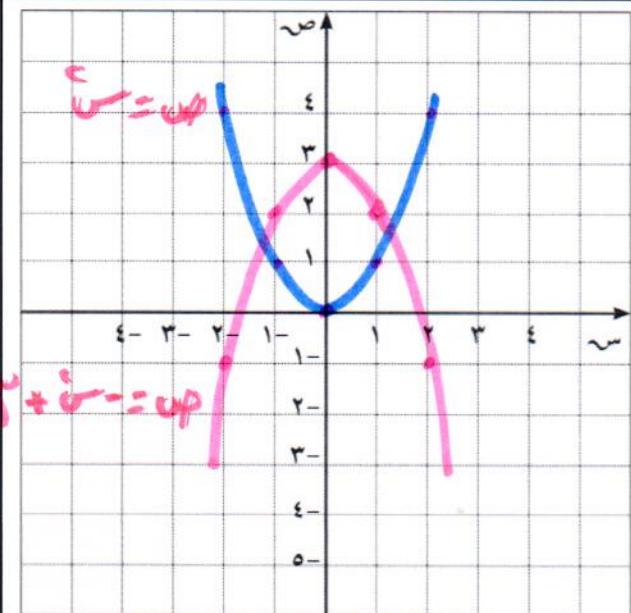
$ص = س^2$
١- نرسم بياني الدالة $ص = س^2$
٢- بياني الدالة $ص = (س - ١)^2 + ٢$ هو {زاياه
أفقية لبيان الدالة $ص = س^2$ وحدة إلى
اليمين و زواياها رأسية وحدة تابع إلى
العلى} .



السؤال الحادي عشر :

مثل بيانيًا الدالة $ص = س^2 + ٢$ مستخدماً التمثيل
البياني للدالة التربيعية $ص = س^2$

$ص = س^2$
١- نرسم بياني الدالة $ص = س^2$
٢- بياني الدالة $ص = س^2 + ٢$ هو {زاياه
رأسيه إلى الأعلى مقدارها وحدة} .



السؤال الثاني عشر :

مثل بيانيًا الدالة $ص = - س^2 + ٣$ مستخدماً التمثيل
البياني للدالة التربيعية $ص = س^2$

$ص = س^2$
١- نرسم بياني الدالة $ص = س^2$
٢- بياني الدالة $ص = - س^2 + ٣$ هو
ـ انعكاس الدالة $ص = س^2$ في محور الميقات
بـ زواياه رأسية ٢ وحدات إلى الأعلى

مراجعة الاختبار التقويمي الاول للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٣ - ٢٠٢٢ م

بنود الاختبار (١-٧)، (٥-٦)، (٦-٣)، (٢-٦)

H.L.

٤٥، س

السؤال الثالث عشر :

أوجد ميل A ب الذي يمر بالنقطتين $A(1, 4)$ ، $B(2, 0)$

$$\begin{aligned} \text{ميل } A-B &= \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \\ &= \frac{0 - 4}{2 - 1} \\ &= \frac{-4}{1} = -4 \end{aligned}$$

السؤال الرابع عشر :

أوجد الميل و الجزء المقطوع من محور الصادات لمستقيم الذي معادلته : $ص + ٢س = ٥$

$$\begin{aligned} 0 &= ٥ - ٢س \\ ٢س &= ٥ \\ س &= \frac{٥}{٢} \\ \therefore \text{الميل} &= \frac{٥}{٢} \\ \text{الجزء المقطوع من محور الصادات} &= ٥ \end{aligned}$$

السؤال الخامس عشر :

أوجد الميل و الجزء المقطوع من محور الصادات لمستقيم الذي معادلته : $٤س + ٢ص = ٥$

$$\begin{aligned} ٥ &= ٤س + ٢ص \\ ٤س &= ٥ - ٢ص \\ \frac{٤س}{٤} &= \frac{٥ - ٢ص}{٤} \\ س &= \frac{٥ - ٢ص}{٤} \\ \therefore \text{الميل} &= \frac{٥ - ٢ص}{٤} \\ \text{الجزء المقطوع من محور الصادات} &= \frac{٥}{٤} \end{aligned}$$

السؤال السادس عشر :

أوجد الميل و الجزء المقطوع من محور الصادات لمستقيم الذي معادلته : $٣ص = ٢س + ٩$

$$\begin{aligned} ٩ &= ٣ص - ٢س \\ \frac{٩}{٣} &= \frac{٣ص - ٢س}{٣} \\ ٣ &= ص - \frac{٢س}{٣} \\ \therefore \text{الميل} &= \frac{٣}{٣} = ٣ \\ \text{الجزء المقطوع من محور الصادات} &= ٣ \end{aligned}$$

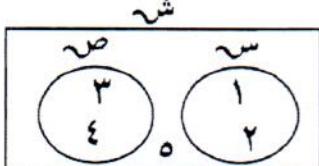
H.L.

مراجعة الاختبار التقويمي الاول للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٣ - ٢٠٢٢
بنود الاختبار (١-٧)، (٥-٦)، (٣-٦)، (٢-٦)

السؤال السابع عشر : ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

١	بـ	أـ		من شكل قن الم مقابل: $\overline{S} = \{5, 3\}$
٢	بـ	أـ	التطبيق ت : $\{3, 2, 1\} \leftarrow \{7, 6, 5, 4\}$ هو تطبيق شامل. <u>لديكم نكهة شاملة لذاته</u> \neq أي مترافق	
٣	بـ	أـ	لتكن $S = \{1, 0, -1\}$ ، فإذا كان التطبيق ت : $S \rightarrow S$ (S مجموعة الأعداد الصحيحة) ، حيث $T(S) = S$ ، <u>ليس شامل</u> فإن ت تطبيق ليس شاملًا وليس مترافقاً.	
٤	بـ	أـ	إذا كان التطبيق ق : $C \rightarrow \{5\}$ ، حيث (C هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ، $Q(S) = 5$ ، فإن ق تطبيق شامل ومترافق <u>شامل وليس مترافق</u>	
٥	بـ	أـ		من شكل قن الم مقابل: $\overline{C} = \{3, 1\}$
٦	بـ	أـ	المستقيم الذي معادلته $C = 4$ ليس له ميل. <u>الميل = صفر</u> \rightarrow <u>مستقيم افقي</u>	
٧	بـ	أـ	$S \cap \overline{S} = \emptyset$	
٨	بـ	أـ	الجزء المقطوع من محور الصادات لل المستقيم الذي معادلته : $C = 2S - 3$ هو	
٩	بـ	أـ		مستقيم افقي ميل المستقيم بالشكل المقابل يساوي صفر
١٠	بـ	أـ		مستقيم رأسى المستقيم المرسوم ليس له ميل

السؤال الثامن عشر : اختيارى الإجابة الصحيحة :



ش = $\{3, 4\}$
س = $\{1, 2\}$

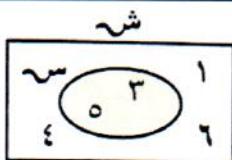
١) من شكل فن المقابل سه =

{٥} ⑤

{٥، ٢، ١} ①

{٥، ٤، ٣، ٢، ١} ⑤

ϕ ②



{٥، ٣}

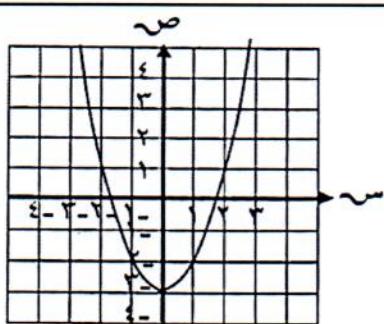
{٦، ٤، ١} ⑤

ج

∅

ب

ش ①



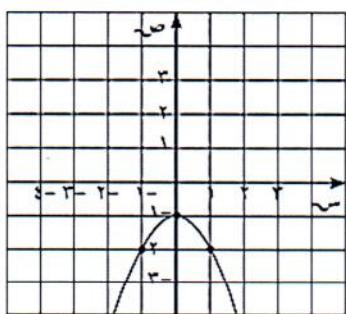
٣) الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :

ب (س - ٣ - ٣)

د (س + ٣ + ٣)

ج (س - ٣ - ٣)

ملاحظة ص = س رأسياً
٣ درجات على الألسن



٤) الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :

أ) ص = س + ٣

ب) ص = - س + ٣

ج) ص = - (س + ٣)

د) ص = س - ٣

ملاحظة ص = س رأسياً
٣ درجات على الألسن

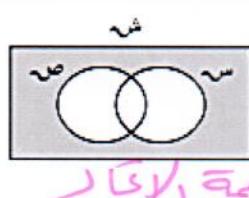
٥) إذا كانت المجموعة الشاملة ش = مجموعة عوامل العدد ٤ ، س = {٢، ١} ، فإن سه =

د {٤، ١، -٤، -٢}

ج {٤}

ب {٢، ١}

أ {٢ - ١، ١ - ٤}



ب سه ع ص

أ (ص ع سه)

د (ص ع سه)

ج (س ع سه)

٦) من شكل فن المقابل المنطقة المظللة تمثل :

ملاحظة لارئار

ش

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

س

ص

مراجعة الاختبار التقويمي الاول للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

بنود الاختبار (١-٧)، (٥-٦)، (٣-٦)، (٢-٦)

تابع : السؤال الثامن عشر : اختياري الإجابة الصحيحة :

- (٨) التطبيق د: س ← ص (ص هي مجموعة الأعداد الصحيحة)، د(س) = س^٢،
إذا كان د تطبيقاً متبيناً، فإن س يمكن أن تساوي:

Ⓐ {٣، ١، ٣} Ⓛ {٣، ٢، ١} Ⓜ {٥، ٢، ٢} Ⓝ {١، ٠، ١}

- (٩) ليكن التطبيق ت: ح ← ج، حيث ت(س) = ٢س - ٣. فإذا كان ت(م) = ٧، فإن م =

Ⓐ ٢ - Ⓛ ٤ Ⓜ ٥ Ⓝ ٧

- (١٠) بيان الدالة ص = (س - ٣)^٥ - ٥، يمثل بيان الدالة ص = س^٥ تحت تأثير:

- Ⓐ إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليسار، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأسفل.
- Ⓑ إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليمين، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأسفل.
- Ⓒ إزاحة أفقية بمقدار ٥ وحدات إلى اليسار، وإزاحة رأسية بمقدار ٣ وحدات إلى الأعلى.
- Ⓓ إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليمين، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأعلى.

- (١١) الجزء المقطوع من محور الصادات لمستقيم الذي معادلته: ٢ص + س + ٢ = ٠ هو:

Ⓐ ٢ Ⓛ ١ Ⓜ $\frac{1}{2}$ Ⓝ ١ -

- (١٢) ميل المستقيم المار بال نقطتين (٣، ١)، (٥، ٢) هو:

Ⓐ $\frac{1}{2}$ Ⓛ ٢ - Ⓜ ٢ Ⓝ $-\frac{1}{2}$

- (١٣) المستقيم الذي معادلته ص = ٤ مستقيم اعنصري

- Ⓐ ليس له ميل Ⓛ له ميل موجب Ⓜ له ميل سالب Ⓝ ميله = صفر

- (١٤) ميل د هو حيث: د(١، ١)، د(٢، ٢). يساوي

Ⓐ ١ Ⓛ ٣ Ⓜ ٣ - Ⓝ ١

$$\frac{(1-1)-c}{1-1} = 3$$

$$3 = \frac{0}{0} =$$