

www.exam-eg.com

الامتحان الثاني

www.exam-eg.com



### السؤال الثالث

صل من العمود أ بما يناسبه من العمود ب:

ب	أ
١٠	٥ (١) ميل المستقيم الموازي للمحور السيني " $x$ "
٥	٥ (٢) $حا' ٣٠ + جتا' ٣٠ = ...$
صفر	٥ (٣) إذا كان $أ ب$ جد $ى$ مستطيل، $أ(١-)$ ، $٤(٤-)$
٥	٥ جد $(٤، ٥)$ فإن طول $ب ى = ...$ وحدة طول
١	٥ (٤) معادلة المستقيم المار بنقطة الأصل وميله ٢ هو
٣-	٥ $ص = ...$
٢	٥ (٥) معادلة المستقيم الذى يمر بالنقطة $(٢، ٣)$
$\frac{٣٧}{٢}$	٥ ويوازي محور السينات $ص = ...$
	٥ (٦) قيمة المقدار $\frac{٢٠ ظا ٢}{٣٧} = \frac{٢٠ ظا ٢}{٣٧}$

### السؤال الرابع:

أكمل ما يأتى:

(١) إذا كان  $أ ب // جد ى$  وكان ميل  $أ ب = \frac{١}{٢}$  فإن ميل  $جد ى = \frac{١}{٢}$

(٢) فى الشكل المقابل:  $أ ب$  جد مثلث قائم

الزاوية فى  $ب$ ،  $أ ب = ٣$  سم،  $ب جد = ٤$  سم

فإن  $جا حد = \frac{٣}{٤}$

(٣) إذا كانت النقطة  $(١٠، ١)$  تنتمى للمستقيم

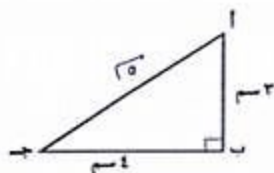
$٣س - ٤ص = ١٢$  فإن  $أ = \frac{٣}{٤}$

(٤) إذا كانت  $س$  جتا  $٦٠ = ٤٥$ ، فإن  $س = \frac{٤٥}{٢}$

(٥) البعد بين النقطة  $(٣، ٤)$  ونقطة الأصل فى نظام إحداثى متعامد يساوى  $\sqrt{٢٥}$  وحدات طول

(٦) إذا كانت نقطة الأصل هى منتصف القطعة المستقيمة  $أ ب$

حيث  $أ(٥، ٢)$  فإن إحداثى نقطة  $ب$  هى  $(١٠، ٤)$



REMON

Math Teacher

01010341068

السؤال الخامس

(أ) أوجد مدالة المستقيم الذي ميله ٢ ويمر بالنقطة (١، ٠)

(ب) إذا كانت ج (١، ٠) من متصف أب حيث أ (٥، ٢) فأوجد إحداثي النقطة ب

نصفه. أ. (١، ٢) ب. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٢. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٣. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٤. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٥. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٦. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

السؤال الرابع

(أ) إذا كان المستقيم ل يمر بالنقطة (١، ٢) والمستقيم ل يمر بالنقطة (٢، ١) فإن ل هو

زاوية قياسها ٩٠° فأوجد قيمة ك إذا كان ل // ل

١. ٩٠° د. ٩٠° ج. ٩٠° د. ٩٠°

٢. ٩٠° د. ٩٠° ج. ٩٠° د. ٩٠°

٣. ٩٠° د. ٩٠° ج. ٩٠° د. ٩٠°

٤. ٩٠° د. ٩٠° ج. ٩٠° د. ٩٠°

٥. ٩٠° د. ٩٠° ج. ٩٠° د. ٩٠°

٦. ٩٠° د. ٩٠° ج. ٩٠° د. ٩٠°

(ب) إذا كانت أن الخط أ (١، ٢) ب (٢، ١) ج (٢، ٢) د (١، ١) فإن الخط أ مواز ل

واحد من الخطوط التالية

١. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٢. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٣. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٤. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٥. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٦. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٧. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٨. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٩. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

١٠. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

١١. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

١٢. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

(ب) إذا جئت قمت الزاوية في جيب أ ج = ٦ سم ب ج = ٨ سم فأوجد

(١) جيب أ جيب ب جيب ج (٢) جيب ب جيب ج جيب أ

١. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٢. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٣. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٤. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٥. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٦. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٧. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٨. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

٩. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)

١٠. (١، ٢) د. (٢، ١) ج. (٢، ٢) د. (١، ١)



يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

أجب عن الأسئلة الآتية:

الإجابة في نفس الورقة

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

- (✓) (١) البعد بين النقطتين (٠، ٤)، (٠، ٩) يساوي ٥
- (✓) (٢) إذا كان طاء  $1 =$  فإن قياس  $\angle$  هو  $45^\circ$
- (x) (٣) المستقيم الذي معادلته  $ص = 2س + 1$  يقطع من محور الصادات جزء طوله  $1 -$
- (x) (٤) إذا كان  $\overrightarrow{AB} \perp \overrightarrow{CD}$  فإن ميل  $\overrightarrow{AB} \times$  ميل  $\overrightarrow{CD} = 1$
- (x) [حيث كلام من  $\overrightarrow{AB}$ ،  $\overrightarrow{CD}$  لا يوازي أى من المحورين]
- (x) (٥)  $\frac{1}{\sqrt{2}} = 60^\circ$
- (✓) (٦) إذا كانت أ (١، ٢)، ب (٣، ٤)، فإن إحداثي نقطة منتصف  $\overrightarrow{AB}$  هي (٢، ٣)

السؤال الثاني:

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

- (١) بعد النقطة (٣، ٤) عن المحور السيني يساوي
- (٢) ٤ حتماً  $30^\circ$  طاً  $60^\circ =$
- (٣) إذا كان المستقيمان  $ص + 5 =$  لك  $س + 2$   $ص = 0$  متوازيان
- فإن لك  $= \dots\dots\dots$
- (٤) النقط (٠، ٠)، (٠، ٣)، (٤، ٠)

[تكون مثلث منفرج الزاوية، تكون مثلث حاد الزاوية، تكون مثلث قائم الزاوية، تقع على استقامة

واحدة]

٥- إذا كان  $\overrightarrow{AB} \parallel \overrightarrow{CD}$  وكان ميل  $\overrightarrow{AB} = \frac{2}{3}$  فإن ميل  $\overrightarrow{CD} = \dots\dots\dots$

$$\left[ \frac{2}{3}, \frac{3}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{2} \right]$$

(٦) إذا كان حاس  $\frac{1}{4}$  حيث  $س$  قياس زاوية حادة كان

$$\left( \frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{1}{4}, 1 \right)$$

جا  $2س = \dots\dots\dots$

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: أكمل ما يأتي:

(١) الشقة (٣، ٥) تقع في الربع ...

(٢) الدالة  $f(x) = x^2 - 4x + 4$  تسمى دالة كثيرة حدود من الدرجة ...

(٣) المدى لمجموعة القيم ٤، ١٤، ٢٥، ٣٤ هو ...

(٤) إذا كان  $x = 2$  فإن  $y = \dots$

(٥) إذا كانت  $x = 2$  فإن  $y = \dots$

(٦) إذا كان  $x = 3$  فإن  $y = \dots$

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

(١) إذا كان  $x = 7$  فإن  $y = \dots$

(٢) إذا كان  $x = 3$  فإن  $y = \dots$

(٣) إذا كان  $x = 1$  فإن  $y = \dots$

(٤) من مقاييس تشتت العنصر (الوسط الحسابي، المدى، التواء، التباين)

(٥) إذا كان  $x = 2$  فإن  $y = \dots$

(٦) إذا كان  $x = 1$  فإن  $y = \dots$

السؤال الثالث:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

(١) إذا كان  $x = 2$  فإن  $y = \dots$

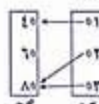
(٢) مجال الدالة  $f(x) = x^2 - 4x + 4$  هو  $[2, 10]$

(٣) إذا كان  $x = 3$  فإن  $y = \dots$

(٤) نقطة تقاطع الخط المستقيم الذي يمثل الدالة  $f(x) = x^2 - 4x + 4$  مع محور السينات هي النقطة  $(2, 0)$

(٥) إذا كانت  $x = 2$  فإن  $y = \dots$

(٦) المعطى الشكل التالي من  $x$  إلى  $y$  هل دالة



س ١: حل من العدد (أ) ما يناسبه من العدد (ب)

ب	أ
٦	<p>(١) إذا كان <math>(1, 1) \in D</math> فإن <math>(1, 1) \in D</math></p> <p>فإن <math>x = \dots</math></p> <p>(٢) إذا كانت دالة من حيث <math>x</math> فإن <math>x = \dots</math></p> <p>بها مستقيم يمر بالنقطة <math>(2, 1)</math> فإن <math>x = \dots</math></p> <p>(٣) <math>\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}</math></p> <p>(٤) إذا كانت <math>x = 2</math> فإن <math>y = \dots</math></p> <p>(٥) الوسط الحسابي للعددين ٩، ١٤ هو <math>\dots</math></p>
١	<p>(٦) في الشكل التالي</p> <p>معادلة خط</p>
١٠	<p>التعالق للمنحنى هو <math>x = \dots</math></p>
٦±	
٢	
٨	



مع اطيب امنياتي بدوام التفوق

ريمون مجدي

Math Teacher

01010341003





النموذج الثالث

السؤال الرابع

(أ) إذا كانت  $m = (1, 2, 3)$  وكانت  $n$  علاقة على  $m$  وكان بيان

$n = \{(1, 1), (1, 2), (2, 1), (2, 2)\}$  فأوجد

(١) مدى الدالة (٢) القيمة العددية للمقدار  $A \circ B$

١. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

٢. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

٣. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

(ب) إذا كانت  $m$  من  $X$  وكانت  $n$  من  $Y$  عندما  $m = 2$  فأوجد:

(١) العلاقة بين  $m$  و  $n$  (٢) قيمة  $n$  عندما  $m = 1, 5$

١. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

٢. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

٣. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

٤. اكتب مدى الدالة  $f: \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$

السؤال الخامس

(أ) مثل يانيا منحني الدالة  $n$  حيث  $n = (1, 2, 3)$  متخلص  $[1, 2, 3]$

ومن الرسم استنتج نقطة رأس المنحنى والقيمة الصغرى للدالة ومعادلة محور التماثل

ن	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦
د	٩	٤	١	٠	١	٤	٩

١. اكتب معادلة المحور التماثل  $(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)$

٢. اكتب معادلة المحور التماثل  $(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)$

٣. اكتب معادلة المحور التماثل  $(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)$

(ب) احسب الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقيم ٨, ٩, ٧, ٦, ٥

عدد	٨	٩	٧	٦	٥
تردد	١	٢	٣	٤	٥

١. احسب الوسط الحسابي  $\bar{x} = \frac{1 \cdot 8 + 2 \cdot 9 + 3 \cdot 7 + 4 \cdot 6 + 5 \cdot 5}{1+2+3+4+5}$

٢. احسب الانحراف المعياري  $s = \sqrt{\frac{1 \cdot (8-\bar{x})^2 + 2 \cdot (9-\bar{x})^2 + 3 \cdot (7-\bar{x})^2 + 4 \cdot (6-\bar{x})^2 + 5 \cdot (5-\bar{x})^2}{1+2+3+4+5}}$



### السؤال الخامس:

(أ) أثبت أن المستقيم المار بالنقطتين  $(-1, 3)$ ،  $(2, 1)$  يوازي المستقيم  $3x - y - 1 = 0$ .

$$\frac{1}{2} = \frac{y-5}{1+5} = \frac{100-100}{100-100}$$

جعلنا الثاني:  $\frac{1}{y} = \frac{(1-x)}{y}$  =  $\frac{1}{y} - \frac{x}{y}$  =  $\frac{1}{y} - \frac{1}{y} \cdot x$


..... فصل الاول في بيان المبادئ .....

المسألة الثانية في بيان ما يجب عليه من الصلاة

#### السؤال الرابع:

١ (أو أحد معادلة التقييم الذي ينتج من معوردي الإحداثيات السيني والعمودي جزءين موجبتين غير صافيتين).  
٢ وحدات طول على الترتيب ثم أوحد ميل على التقييم.

(ب) اب ج د ژ شے متحرک پہ آؤ // ج د ق (لا ب) = ۹۰، ا ب = ۳۰ سم، پ ج = ۶۰ سم،  
 آؤ = ۲۰ سم، اوجہ طول و جہم اوجہ لیغہ جتا، ل ب ج د



$$\begin{aligned} \mathbf{f}_1 &= (0, 0, 1), \mathbf{f}_2 = (0, 0, 0) \\ \mathbf{f}_3 &= (0, 0, 0), \mathbf{f}_4 = (0, 0, 0), \mathbf{f}_5 = (0, 0, 0) \\ \mathbf{f}_6 &= (0, 0, 0), \mathbf{f}_7 = (0, 0, 0) \end{aligned}$$
$$\frac{\Sigma}{\sigma} = \left( \frac{99}{95} \right) = \frac{\text{العمر}}{\text{الوزن}} = (1.052) \text{ جونا}$$

1. 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지의 기간에 걸쳐 발생한 수익금과 손실금의 총합을 산출한다.

Source: World Bank. Data from 2008-2016. The data are based on the 2017 Survey of Consumer Expectations (SCE) conducted by the Federal Reserve Bank of Atlanta. The survey asks respondents to report their expectations for the number of children they will have in the next five years. The data are presented as a percentage of the total population aged 18 and over.

The data show that the percentage of respondents who expect to have two or more children in the next five years has increased significantly since 2008. This increase is particularly pronounced among women aged 18-29, who now expect to have two or more children at a rate of approximately 45%, up from about 35% in 2008. The increase is also evident among men aged 18-29, whose expectations have risen from about 30% to 40%. However, the increase is less pronounced among older age groups, with men aged 30-49 showing a slight decline in expectations from about 25% to 20%.

Overall, the data suggest that fertility expectations have shifted towards higher rates across most age groups, with the most significant increases occurring among young adults. This shift may reflect changes in social norms, economic conditions, or personal preferences regarding family size.

.....

201034100

١١/١٢٠٩

Math Tea

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

(أ) إذا كانت القطعة (١.٢) في منتصف البعد بين القطعتين (١.١) و (١.٣) توجد القطعة (١.٢).

(12.2) ... (12.1) ... (12.4) ...

$$\left( \frac{y+0.0}{r}, \frac{0+1}{r} \right) = (1.2, 4) \dots$$

XX

XX

1 = 00 0 = 00

السؤال الرابع،

١: وحدات طول على الترتيب ثم أوجد ميل خط المستقيم.

[illegible]

.....

$$- \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{\omega} \right) = \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{\omega} \right)$$

المعدل  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{1}{10} = 0.1$

(ب) أ ب ج د هـ ف قائمة الزاوية ف ب فيه أ ج د = ١٠ م ب ج د = ٨ م

**اثبت ان جـا + ا = ١ جـنا + جـد = جـنا**

$$f(\omega_1) = f(\omega_2) = \dots$$

171-1-78 1-5(A)

$$e\left(\frac{7}{\sqrt{2}}\right) + e\left(\frac{N}{\sqrt{2}}\right) \cdot X - 5 \dots$$
$$\frac{112}{100} = \frac{87}{100} + \frac{25}{100} = \frac{87}{100} + \frac{25}{100} \times 5 =$$

\*\*\*\*\*

[illegible]





السؤال الرابع،

(أ) إذا كانت د(س) = 1 س + ب وكان د(2) = 15 أوجد قيمة ب

$$15 = 1(2) + ب \Rightarrow 15 = 2 + ب \Rightarrow ب = 15 - 2 = 13$$

$$ب + 15 = 15 \Rightarrow ب = 0$$

$$ب + 15 = 15 \Rightarrow ب = 0$$

$$ب + 15 = 15 \Rightarrow ب = 0$$

(ب) إذا كانت د(س) = 3 س وكانت د(6) عند ما س = 3 أوجد:

(1) العلاقة بين س، د (2) قيمة س عندما س = 5

$$د(6) = 3(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

السؤال الخامس،

(أ) مثل حياتنا متغير الدالة حيث د(س) = 1 - س متغلا س = 3، 2، 1

ومن الرسم استنتج نقطة رأس المنحنى والقيمة العظمى للدالة ومعادلة محور التماثل

س	د	س	د	س	د
3	0	2	1	1	2
0	1	1	2	2	3

(1) فقطمة رأس المنحنى عند (1، 2)

(2) معادلة محور التماثل: س = 1

(3) القيمة العظمى: د = 3

(ب) الجدول الآتي يمثل هذه الأشكال في 100 أسرة في إحدى المدن:

عدد الأشكال (س)	عدد الأسر (د)
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50

أحسب المتوسط الحسابي والجزء العشري

س	د	س	د	س	د
1	10	2	20	3	30
4	40	5	50	6	60
7	70	8	80	9	90
10	100	11	110	12	120

$$س = 1.7$$

$$س = 1.7$$

(ب) إذا كانت د(س) = 1 - س وكانت د(2) = 15 أوجد قيمة ب

$$15 = 1(2) + ب \Rightarrow 15 = 2 + ب \Rightarrow ب = 13$$

$$ب + 15 = 15 \Rightarrow ب = 0$$

$$ب + 15 = 15 \Rightarrow ب = 0$$

$$ب + 15 = 15 \Rightarrow ب = 0$$

(ب) إذا كانت د(س) = 3 س وكانت د(6) عند ما س = 3 أوجد:

(1) العلاقة بين س، د (2) قيمة س عندما س = 5

$$د(6) = 3(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

السؤال الثالث،

(أ) إذا كانت د(س) = 1 - س وكانت د(2) = 15 أوجد قيمة ب

وكانت د(6) عند ما س = 3 أوجد:

(1) العلاقة بين س، د (2) قيمة س عندما س = 5

$$د(6) = 3(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$

$$د(6) = 18$$



www.exam-eg.com

الامتحان الثاني

www.exam-eg.com