

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (الدور الاول) العام الدراسي ١٤٤٢ / ١٤٤٣ هـ

اسم الطالب /
رقم الجلوس /

الدرجات س ١ س ٢ س ٣ س ٤

المصحح: التوقيع: المراجع: التوقيع:

السؤال الأول:

(A) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي.

(1) إذا كانت العبارة p صواب والعبارة q خطأ فإن العبارة $p \wedge q$ تكون صواب

(2) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة

(3) الزاويتان المترامتان يكون مجموع قياسهما 180°

(4) ميل المستقيم الذي يحتوي النقتين $(3, 7)$, $(2, 5)$ يساوي $\frac{1}{2}$

(5) ميل المستقيم الأفقي الموازي لمحور x يساوي دائمًا صفر

(6) التبرير الاستنtagي هو تبرير تستعمل فيه أمثلة محددة للوصول إلى نتيجة

(7) في العبارة الشرطية تسمى الجملة التي تلي كلمة (إذا) النتيجة

(8) ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي معادلته $1 = \frac{2}{7}x + y$ يساوي $\frac{7}{2}$

(9) النظرية هي عبارة تقبل على أنها صحيحة بدون برهان

(10) المستقيمان المتعامدان يكون حاصل ضرب ميليهما يساوي صفر

(B) انقل الرقم المناسب من العمود (A) بما يناسبه من العمود (B) فيما يلي:

العمود (B)		العمود (A)	الرقم
180	4	ناتج جمع عددين فرديين	(1)
$y=mx+b$	5	العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى	(2)
مسلمة	2	متتامتان	(3)
90	3	متكمالتان	(4)
عدد زوجي	1	الميل والمقطع	(5)

يتبع ←

السؤال الثاني:

(A) أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(1) بناء على العبارة التالية : (ناتج ضرب عددين فرد़يين) فإن التخمين الصحيح هو:

- | | | | |
|--------------------|-------------|--------------|---------------|
| (d) لا شيء مما ذكر | (c) عدد كلي | (b) عدد زوجي | (a) عدد فردِي |
|--------------------|-------------|--------------|---------------|

(2) المثال المضاد الذي بينَ أن العبارة: (إذا كان n عدداً حقيقياً ، فإن $-n$ يكون سالباً) خاطئة هو :

- | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|-----|
| $N=4$ | (d) | $N=3$ | (c) | $N=2$ | (b) | $N=-1$ | (a) |
|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|-----|

(3) إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q$, $q \rightarrow r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي أي العبارات الآتية

- | | | | | | | | |
|----------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|
| لا شيء مما ذكر | (d) | $q \rightarrow p$ | (c) | $r \rightarrow p$ | (b) | $p \rightarrow r$ | (a) |
|----------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|

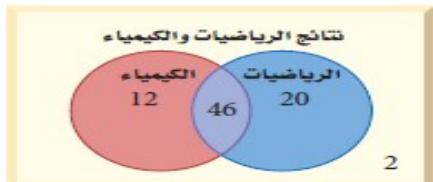
(4) إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في أي مما يلي ؟

- | | | | | | | | |
|------------|-----|--------|-----|------------|-----|------------|-----|
| مستوى واحد | (d) | نقطتان | (c) | نقطة واحدة | (b) | مستوى واحد | (a) |
|------------|-----|--------|-----|------------|-----|------------|-----|

(5) الحد التالي في المتتابعة التالية: 20 , 61 , 11 , 5 , -2 , -10 ,

- | | | | | | | | |
|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|
| -19 | (d) | 19 | (c) | -20 | (b) | 20 | (a) |
|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|

(6) يمثل شكل في المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي



الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء.

ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات أو في الكيمياء ؟

- | | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| 12 | (d) | 20 | (c) | 46 | (b) | 78 | (a) |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|

(7) في العبارة الشرطية التالية: (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي). فإن الفرض هو:

- | | | | |
|------------------|-------------------|----------------------|-------------|
| (d) المضلع سداسي | (c) المضلع محدباً | (b) المضلع ستة أضلاع | (a) إذا كان |
|------------------|-------------------|----------------------|-------------|

(8) معادلة المستقيم الذي ميله 5 - والمقطع الصادي 3 هي:

- | | | | | | | | |
|-----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|
| $Y=-5x+3$ | (d) | $Y=5x-3$ | (c) | $Y=3x+5$ | (b) | $Y=3x-5$ | (a) |
|-----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|

(9) الخاصية $a=a$ تسمى خاصية

- | | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| (d) لا شيء مما ذكر | (c) الانعكاس للمساواة | (b) التعدي للمساواة | (a) التمايز للمساواة |
|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|

(10) إذا كان $2x-8=10$ فإن قيمة x تساوي

- | | | | | | | | |
|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|
| 10 | (d) | 8 | (c) | 18 | (b) | 9 | (a) |
|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|

السؤال الثالث:

7.5

1.5

A) في العبارة التالية اوجد الفرض - النتيجة - المعاكس الإيجابي :
إذا كانت $x+1=2$ فإن $x=1$ ؟

الفرض : $x+1=2$

النتيجة : $x=1$

المعاكس الإيجابي: إذا كانت $x \neq 1$ فإن $x+1 \neq 2$

B) إذا كانت $\angle 3, \angle 4$ متقابلان بالرأس وكانت $m\angle 3 = 6x+2$, $m\angle 4 = 8x-14$ فأوجد x ؟

$$8x-14 = 6x+2$$

$$8x-6x = 14 + 2$$

$$2x = 16$$

$$x = 8$$

$$m\angle 3 = 6(8)+2 = 50$$

C) أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (1,7) والعمودي على المستقيم $y = -x + 1\frac{1}{2}$ بصيغة

1.5

الميل والمقطع ؟

$$m = 1$$

$$y = mx + b$$

$$7 = 1(1) + b$$

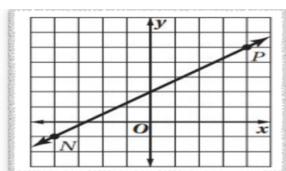
$$b = 6$$

$$y = x + 6$$

1.5

(D) أوجد ميل المستقيمين:

1.5

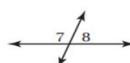


$$(x_1, y_1) = (-4, -1), (x_2, y_2) = (4, 5)$$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \\ = \frac{5 - (-1)}{4 - (-4)} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$m\angle 7 = (4x + 11)^\circ$$

$$m\angle 8 = (3x + 1)^\circ$$



E) أوجد قياس كل من الزوايا المرقمة مع ذكر النظرية التي تبرر حلك ..

$$m\angle 7 + m\angle 8 = 180^\circ$$

$$(4x + 11)^\circ + (3x + 1)^\circ = 180^\circ$$

$$(7x)^\circ + 12^\circ = 180^\circ$$

$$m\angle 7 = 107^\circ \quad x = 24^\circ \quad m\angle 8 = 73^\circ$$

نظرية الزاويتان المتكاملتان

1.5

7.5

السؤال الرابع:
اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المعطى ميله ومقطع الحور y .
 $m = -3, b = 2$ (A)

$$y = -3x + 2$$

(B) اكمل الجدول التالي:

3

p	q	$\sim q$	$p \vee \sim q$
T	T	F	T
T	F	T	T
F	T	F	F
F	F	T	T

3

(C)
آكمل البرهان الآتي:

$$\frac{y+2}{3} = 3$$

$$y = 7$$

البرهان:

المبررات		العبارات	
معطيات	(a)	$\frac{y+2}{3} = 3$?
خاصية الضرب للمساواة	(b)		$3(\frac{y+2}{3}) = 3(3)$
بالتبسيط	(c)		?
خاصية الطرح للمساواة	(d)		$y = 7$

انتهت الأسئلة ،،، ارجو لكم بالتوفيق والنجاح ،،،

