اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول

الاسم: ..... الصف: .....

أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (إجابة واحدة فقط)

١) أوجد الحد التالي في المتتابعة: $-4, -1, 2, 5, 8, \ldots$

A	-7	B	11	C	12	D	15

٢) إذا كان n عدداً حقيقياً، فإن $n^2 > n$، فأي مما يأتي يُعد مثالاً مضاداً؟

A	-1	B	1	C	-2	D	2

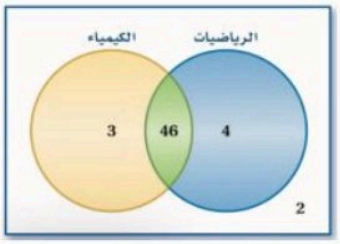
٣) أيّ أنواع البراهين تكتب فيه فقرة لتفسير الأسباب التي تجعل التخمين صحيحاً في موقف مُعطى؟

A	البرهان الهندسي	B	البرهان الجبري	C	البرهان الحر	D	البرهان ذو العمودين

٤) العبارة التي تُقبل بصحتها دائماً.

A	المسلمة	B	النظرية	C	التخمين	D	البرهان

٥) يبين شكل ڤن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء.



- ما عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الرياضيات و الكيمياء؟

A	46	B	48	C	53	D	55

٦) عيّن عكس العبارة الآتية: إذا كان $x = 2$، فإن $x + 3 = 5$.

A	إذا كان $x + 3 = 5$ فإن $x = 2$	B	إذا كان $x + 3 \neq 5$ فإن $x \neq 2$	C	إذا كان $x \neq 2$ فإن $x + 3 \neq 5$	D	$x = 2$ و $x + 3 = 5$

٧) أيّ العبارات تنتج منطقياً من العبارتين الآتيتين؟

١- إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فإنه سيذهب مع زملائه.

٢- إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه سيذهب إلى المنتزه

A	إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه يكون قد أنهى واجبه المنزلي.	B	إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فسيذهب إلى المنتزه.	C	إذا لم يذهب جمال إلى المنتزه، فإنه لم يذهب مع زملائه.	D	إذا لم يُنه جمال واجبه المنزلي، فإنه لن يذهب إلى المنتزه.

٨) ما الذي يستعمل لبيان صحة النتيجة، اعتماداً على المعلومات المعطاة؟

المعطيات: إذا كانت الزاوية حادة، فمن المستحيل أن تكون منفرجة. $\angle A$ زاوية حادة.

النتيجة: يستحيل أن تكون $\angle A$ منفرجة.

A	قانون الفصل المنطقي	B	قانون القياس المنطقي.	C	التخمين.	D	قانونا القياس والفصل المنطقي.

٩) الجملة "إذا تقاطع مستويان، فإن تقاطعهما يكون نقطة" تكون:

A	صحيحة دائماً	B	صحيحة أحياناً	C	غير صحيحة أبداً	D	لا يمكن التحديد

١٠) إذا كانت $\angle 2$ و $\angle 1$ متقابلتين بالرأس، وكان $m\angle 2 = (2x + 2)^\circ, m\angle 1 = (26 - x)^\circ$ فأوجد $m\angle 1$.

A	8°	B	9°	C	16°	D	18°

١١) إذا كان $\frac{1}{2}x = 3$ ، فإن $x = 6$.

A	الجمع للمساواة	B	الطرح للمساواة	C	الضرب للمساواة	D	القسمة للمساواة

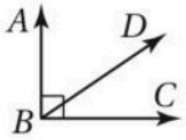
١٢) الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت $\angle B \cong \angle A$، فإن $\angle A \cong \angle B$.

(A)	الانعكاس	(B)	التماثل	(C)	التعدي	(D)	التوزيع

١٣) إذا كانت A, N, B ثلاث نقاط على استقامة واحدة، وكان $AB + BN = AN$ فأي نقطة تقع بين النقطتين الأخريين؟

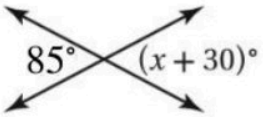
(A)	A	(B)	B	(C)	N	(D)	المعطيات غير كافية

١٤) إذا كان $m\angle ABD = 46°$ في الشكل المجاور، فأوجد $m\angle DBC$.



(A)	$124°$	(B)	$56°$	(C)	$44°$	(D)	$34°$

١٥) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



(A)	25	(B)	30	(C)	55	(D)	125

١٦) إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في

(A)	نقطة	(B)	نقطتين	(C)	مستقيم	(D)	مستوى

١٧) أكمل الجدول التالي:

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

١٨) عيّن الفرض والنتيجة في العبارة التالية:

" إذا تفوّق أحمد في الدراسة، فإنه سيُكافأ برحلة سياحية إلى أبها"

١٩) اكتب المعاكس الإيجابي للعبارة:

" إذا كانت الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسهما يساوي $90°$".

٢٠) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات أنه

إذا كان $8x - 5 = 2x + 1$ فإن $x = 1$

العبارات	المبررات



موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول

نموذج الإجابة

الاسم: .....

أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (إجابة واحدة فقط)

١) أوجد الحد التالي في المتتابعة: $-4, -1, 2, 5, 8, \ldots$

(A) -7	(B) 11	(C) 12	(D) 15

٢) إذا كان n عدداً حقيقياً، فإن $n^2 > n$، فأي مما يأتي يُعد مثالاً مضاداً؟

(A) -1	(B) 1	(C) -2	(D) 2

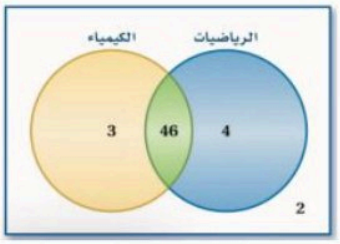
٣) أيّ أنواع البراهين تكتب فيه فقرة لتفسير الأسباب التي تجعل التخمين صحيحاً في موقف مُعطى؟

(A) البرهان الهندسي	(B) البرهان الجبري	(C) البرهان الحر	(D) البرهان ذو العمودين

٤) العبارة التي تُقبل بصحتها دائماً.

(A) المسلمة	(B) النظرية	(C) التخمين	(D) البرهان

٥) يبين شكل ڤن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء.



• ما عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الرياضيات و الكيمياء؟

(A) 46	(B) 48	(C) 53	(D) 55

٦) عيّن عكس العبارة الآتية: إذا كان $x = 2$، فإن $x + 3 = 5$.

(A) إذا كان $x + 3 = 5$ فإن $x = 2$	(B) إذا كان $x + 3 \neq 5$ فإن $x \neq 2$	(C) إذا كان $x \neq 2$ فإن $x + 3 \neq 5$	(D) $x = 2$ و $x + 3 = 5$

٧) أيّ العبارات تنتج منطقياً من العبارتين الآتيتين؟

١- إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فإنه سيذهب مع زملائه.

٢- إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه سيذهب إلى المنتزه

(A) إذا ذهب جمال مع زملائه، فإنه يكون قد أنهى واجبه المنزلي.	(B) إذا أنهى جمال واجبه المنزلي، فسيذهب إلى المنتزه.	(C) إذا لم يذهب جمال إلى المنتزه، فإنه لم يذهب مع زملائه.	(D) إذا لم يُنه جمال واجبه المنزلي، فإنه لن يذهب إلى المنتزه.

٨) ما الذي يستعمل لبيان صحة النتيجة، اعتماداً على المعلومات المعطاة؟

المعطيات: إذا كانت الزاوية حادة، فمن المستحيل أن تكون منفرجة. $\angle A$ زاوية حادة.

النتيجة: يستحيل أن تكون $\angle A$ منفرجة.

(A) قانون الفصل المنطقي	(B) قانون القياس المنطقي.	(C) التخمين.	(D) قانونا القياس والفصل المنطقي.

٩) الجملة "إذا تقاطع مستويان، فإن تقاطعهما يكون نقطة" تكون:

(A) صحيحة دائماً	(B) صحيحة أحياناً	(C) غير صحيحة أبداً	(D) لا يمكن التحديد

١٠) إذا كانت $\angle 2$ و $\angle 1$ متقابلتين بالرأس، وكان $m\angle 2 = (2x + 2)^\circ, m\angle 1 = (26 - x)^\circ$ فأوجد $m\angle 1$.

(A) 8°	(B) 9°	(C) 16°	(D) 18°

١١) إذا كان $\frac{1}{2}x = 3$، فإن $x = 6$.

(A) الجمع للمساواة	(B) الطرح للمساواة	(C) الضرب للمساواة	(D) القسمة للمساواة

موقع منهجي
mnhaji.com

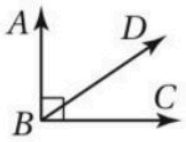
١٢) الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت $\angle B \cong \angle A$، فإن $\angle A \cong \angle B$.

A	الانعكاس	B	التماثل	C	التعدي	D	التوزيع

١٣) إذا كانت A, N, B ثلاث نقاط على استقامة واحدة، وكان $AB + BN = AN$ فأي نقطة تقع بين النقطتين الأخريين؟

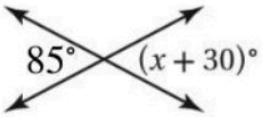
A	A	B	B	C	N	D	المعطيات غير كافية

١٤) إذا كان $m\angle ABD = 46°$ في الشكل المجاور، فأوجد $m\angle DBC$.



A	124°	B	56°	C	44°	D	34°

١٥) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



A	25	B	30	C	55	D	125

١٦) إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في

A	نقطة	B	نقطتين	C	مستقيم	D	مستوى

١٧) أكمل الجدول التالي:

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

١٨) عيّن الفرض والنتيجة في العبارة التالية:

" إذا تفوّق أحمد في الدراسة، فإنه سيُكافأ برحلة سياحية إلى أبها"

الفرض: تفوق أحمد في الدراسة

النتيجة: سيكافأ برحلة سياحية إلى أبها

١٩) اكتب المعاكس الإيجابي للعبارة:

" إذا كانت الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسهما يساوي 90°".

إذا لم يكن مجموع قياس الزاويتان 90 فإنهما غير متتامتان.

٢٠) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات أنه

إذا كان $8x - 5 = 2x + 1$ فإن $x = 1$

العبارات	المبررات
$8x - 5 = 2x + 1$	معطيات
$8x - 5 - 2x = 2x + 1 - 2x$	الطرح للمساواة
$6x - 5 = 1$	تبسيط
$+5 \quad +5$	
$\frac{6x}{6} = \frac{6}{6}$	القسمة للمساواة
$x = 1$	التعويض للمساواة



موقع منهجي mnhaji.com

أخبر نفسك دائماً "أنك قادر على النجاح وأنك ستكون يوماً ما تُريد"

معلمتك/ أشواق الكحيلي

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار الفترة الأولى لمادة الرياضيات ١ - ١ للصف الأول الثانوي مسارات لعام ١٤٤٨ هـ

* الاسـم : ..... . * التاريخ : / / ١٤٤٨ هـ .

****

٢٠

 # أختاري الإجابة الصحيحة :

① العدد التالي في النمط ..... , 3 , 3 , 6 , 9 , 15 هو :

أ- 24 ب- 27 جـ- 20 د- 16

② ناتج جمع عددين فرديين هو ..... :

أ- عدد فردي ب- عدد أولي جـ- عدد زوجي د- عدد غير نسبي

③ الخاصية : إذا كان $\overline{CD} \cong \overline{AB}$ ، فإن $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ تسمى خاصية :

أ- الانعكاس للتطابق ب- التعدي للتطابق جـ- التوزيع للتطابق د- التماثل للتطابق

④ (يقبل العدد القسمة على 5 إذا كان آحاده صفر أو خمسة) ...الفرض في العبارة السابقة هو :

أ- آحاده صفر أو خمسة ب- يقبل العدد القسمة على 5

جـ- لا يقبل العدد القسمة على 5 د- إذا كان آحاده صفر

⑤ إذا كان : $a + 6 = 20$ فإن : $a = 14$ الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي خاصية :

أ- التوزيع ب- القسمة للمساواة جـ- التعويض د- الطرح للمساواة

⑥ العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى :

أ- مسلمة ب- برهان جـ- نظرية د- تخمين

⑦ شكل فن يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية والإيطالية في معهد اللغات، ماعدد الطلاب الذين درسوا اللغتين معاً؟



أ- 19 ب- 3 جـ- 22 د- 11

⑧ أي نقطتين يمر بها :

أ- مستقيمين ب- ثلاث مستقيمات جـ- مستقيم واحد د- مستوى واحد

⑨ التبرير في العبارة (لاحظ طبيب الأسنان أن عبدالكريم يأتي في موعدة المحدد ، إذن سوف يأتي عبدالكريم في الموعد المحدد للزيارة القادمة) :

أ- قائم على قاعدة ب- تبرير استقرائي جـ- قائم على تعريفات د- تبرير استنتاجي

⑩ أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين ؟

① إذا لم تأخذ قسطاً من النوم ، فسوف تكون مرهقاً .

② إذا كنت مرهقاً ، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً .

أ- إذا كنت مرهقاً ، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

ب- إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً .

جـ- إذا لم يكن أداؤك في الاختبار جيداً ، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

د- لا توجد نتيجة صائبة .

****

 # أستعملي قانون القياس المنطقي لتحصلي على نتيجة صائبة من العبارتين الآتيتين إن أمكن :

① إذا حصل محمود على معدل 98 فأكثر ، فإن اسمه سوف يكتب في لوحة الشرف لهذا العام .

② إذا كُتب اسم محمود في لوحة الشرف هذا العام فإنه سيتم تكريمه .

الاستنتاج : .....

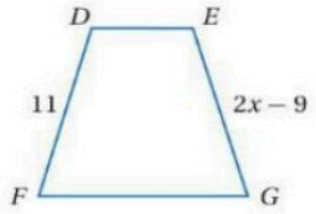
****

 # أكملي الجدول الآتي :

p	q	$\sim p$	$\sim q$	$\sim p \wedge \sim q$	$\sim p \vee \sim q$	$(\sim p \wedge \sim q) \vee (\sim p \vee \sim q)$
T	T					
T	F					
F	T					
F	F					

****

 # من الشكل المقابل : إذا كان $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ **فأوجدي قيمة X وَ الضلع** $\overline{EG}$ **؟**



$\overline{EG}$ = ...

.....

.....

.....

العبـــــــارات	المبـــــــررات
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

****

 # من الشكل المقابل : إذا كان X نقطة منتصف $\overline{SY}$ **وَ Z نقطة منتصف** $\overline{YF}$ **وَ XY=YZ ، فأثبتي أن** $\overline{ZF} \cong \overline{SX}$ **؟**

العبـــــــارات	المبـــــــررات
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

****

I ♥ MATHEMATICS



تمنياتي لكن بالتوفيق جميلاتي ...

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار الفترة الأولى لمادة الرياضيات ١ - ١ للصف الأول الثانوي مسارات لعام ١٤٤٨ هـ

* الاسـم : ..... **نموذج الإجابة** * التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ .

****

٢٠

 # أختاري الإجابة الصحيحة :

① العدد التالي في النمط ..... , 3 , 3 , 6 , 9 , 15 هو :

أ- 24 ب- 27 جـ- 20 د- 16

② ناتج جمع عددين فرديين هو ..... :

أ- عدد فردي ب- عدد أولي جـ- عدد زوجي د- عدد غير نسبي

③ الخاصية : إذا كان $\overline{CD} \cong \overline{AB}$ ، فإن $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ تسمى خاصية :

أ- الانعكاس للتطابق ب- التعدي للتطابق جـ- التوزيع للتطابق د- التماثل للتطابق

④ (يقبل العدد القسمة على 5 إذا كان آحاده صفر أو خمسة) ...الفرض في العبارة السابقة هو :

أ- آحاده صفر أو خمسة ب- يقبل العدد القسمة على 5

جـ- لا يقبل العدد القسمة على 5 د- إذا كان آحاده صفر

⑤ إذا كان : $a + 6 = 20$ فإن : $a = 14$ الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي خاصية :

أ- التوزيع ب- القسمة للمساواة جـ- التعويض د- الطرح للمساواة

⑥ العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى :

أ- مسلمة ب- برهان جـ- نظرية د- تخمين

⑦ شكل فن يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية والإيطالية في معهد اللغات، ماعدد الطلاب الذين درسوا اللغتين معاً؟



أ- 19 ب- 3 جـ- 22 د- 11

⑧ أي نقطتين يمر بها :

أ- مستقيمين ب- ثلاث مستقيمات جـ- مستقيم واحد د- مستوى واحد

⑨ التبرير في العبارة (لاحظ طبيب الأسنان أن عبدالكريم يأتي في موعدة المحدد ، إذن سوف يأتي عبدالكريم في الموعد المحدد للزيارة القادمة) :

أ- قائم على قاعدة ب- تبرير استقرائي جـ- قائم على تعريفات د- تبرير استنتاجي

⑩ أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين ؟

① إذا لم تأخذ قسطاً من النوم ، فسوف تكون مرهقاً .

② إذا كنت مرهقاً ، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً .

أ- إذا كنت مرهقاً ، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

ب- إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً .

جـ- إذا لم يكن أداؤك في الاختبار جيداً ، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

د- لا توجد نتيجة صائبة .

****

موقع منهجي mnhaji.com

أستعملي قانون القياس المنطقي لتحصلي على نتيجة صائبة من العبارتين الآتيتين إن أمكن :

① إذا حصل محمود على معدل 98 فأكثر ، فإن اسمه سوف يكتب في لوحة الشرف لهذا العام .

② إذا كُتب اسم محمود في لوحة الشرف هذا العام فإنه سيتم تكريمه .

الاستنتاج : إذا حصل محمود على معدل 98 فاكثر فإنه سيتم تكريمه

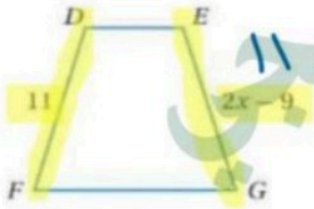
****

أكملي الجدول الآتي :

p	q	$\sim p$	$\sim q$	منشرة $\sim p \wedge \sim q$	متفصلة $\sim p \vee \sim q$	$(\sim p \wedge \sim q) \vee (\sim p \vee \sim q)$
T	T	F	F	F	F	F
T	F	F	T	F	T	T
F	T	T	F	F	T	T
F	F	T	T	T	T	T

****

من الشكل المقابل : إذا كان $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ فأوجدي قيمة X و الضلع $\overline{EG}$ ؟



العبارات	المبررات
$\overline{DF} \cong \overline{EG}$	معطيات
$11 = 2x - 9$	بالتعويض
$11 + 9 = 2x$	المساواه بالجمع
$20 = 2x$	تبسيط
$\frac{20}{2} = \frac{2x}{2}$	المساواه بالقسمة
$10 = x$	تبسيط

$\overline{EG} = 2x - 9$
$= 2(10) - 9$
$= 20 - 9$
$= 11$

****

من الشكل المقابل : إذا كان X نقطة منتصف $\overline{SY}$ و Z نقطة منتصف $\overline{YF}$ و $XY=YZ$ ، فأثبتي أن $\overline{ZF} \cong \overline{SX}$ ؟

العبارات	المبررات
x نقطة منتصف $\overline{SY}$ ، Z نقطة منتصف $\overline{YF}$	معطيات
$\overline{SX} \cong \overline{XY}$ ، $\overline{YZ} \cong \overline{ZF}$	نظرية نقطة المنتصف
$\overline{XY} \cong \overline{YZ}$	تعريف تطابق القطع المستقيمة
$\overline{SX} \cong \overline{YZ}$	خاصية التعدي للتطابق
$\overline{SX} \cong \overline{ZF}$	خاصية التعدي للتطابق
$\overline{ZF} \cong \overline{SX}$	خاصية التماثل للتطابق

****



تمنياتي لكن بالتوفيق جميلاتي ...

معلمة المادة : ندى عرم الله الزهراني

موقع منهجي
mnhaji.com

	اختبار الفترة الأولى لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٨هـ - ١٤٤٩هـ اسم الطالب :..... الصف:١/١	ن . ٢ الدرجة : **20/**

السؤال الأول : **أختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:**

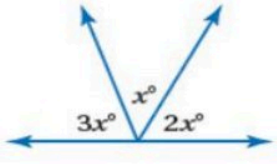
1) الحد التالي في متتابعة تمثل نسبة الرطوبة .... , 86%, 93% , 100%

a) 76%	b) 80%	c) 78%	d) 79%

2) الفرض في العبارة (إذا كان الحيوان من الثدييات، فإنه من ذوات الدم الحار) هو:

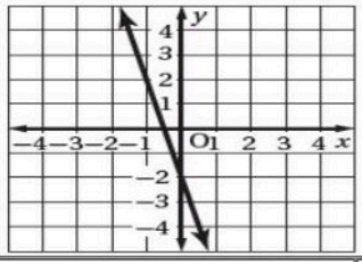
a) فإنه من ذوات الدم الحار	b) إذا كان الحيوان من الثدييات	c) الحيوان من الثدييات	d) الحيوان من ذوات الدم الحار

3) قيمة المتغير x في الشكل المجاور يساوي :



a) 15	b) 30	c) 35	d) 40

4) ميل المستقيم في الشكل المجاور يساوي :



a) -4	b) $\frac{1}{4}$	c) $\frac{1}{-4}$	d) 4

5) إذا كان $\angle A = \angle B$ فإن $\angle B = \angle A$ تسمى هذه الخاصية بخاصية :

a) التماثل للتطابق	b) التعدي للمساواه	c) الجمع للمساواه	d) التماثل للمساواه

السؤال الثاني : **حسب البيانات المعطاه في الجدول أدناه أكمل الجدول:**

ميل المستقيم AB	$\frac{-6}{5}$	مثل معادلة المستقيم AB:
المقطع مع محور y	4	
معادلة المستقيم AB		
ميل مستقيم موازٍ له		
ميل مستقيم عمودي عليه		

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث : أجب عمّا يلي :

1) الخاصية التي تبرر العبارة

(إذا كان $a - 10 = 10$ فإن $a = 20$) هي خاصية : .....

2) **حدد ما إذا كان الاستنتاج صائبًا في ما يلي أم لا اعتمادًا على المعطيات** ، وأذكر القانون الذي استعملته :

المعطيات :

- **عندما يذهب مالك إلى النادي الرياضي، فإنه يرتدي ملابس رياضية.**
- **ارتدى مالك ملابس رياضية .**

الاستنتاج :ذهب مالك إلى النادي الرياضي. .....القانون :.....

3) أكتب المعكوس للعبارة الشرطية وأوجد قيمة الصواب له :: (إذا كان العدد يقبل القسمة على 2 ، فإنه يقبل القسمة على4)

المعكوس :.....

قيمة الصواب :.....

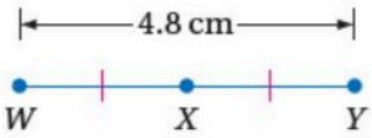
4) اذكر المسلمة التي تبرر صحة كل عبارة فيما يلي :

النقاط S , t , f تحدد المستوى K

.....

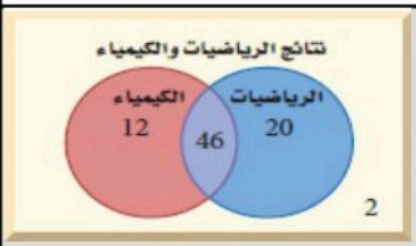
5) من الشكل المجاور :

طول $\overline{WX}$ يساوي :.....



6) يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء .

إلى ماذا يشير العدد 20 في الشكل ؟ .....



7) حدد ما إذا كانت كل عبارة مما يلي صحيحة دائما أو صحيحة أحيانا أو غير صحيحيه ابداً.

(إذا تقاطع مستقيمان في مستوى فإن نقطة تقاطعها تقع في مستوى آخر) . .....

السؤال الرابع : **أكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يعامد** $y = -\frac{3}{4}x + 3$ **والمار بالنقطة** $(-3, 6)$

انتهت الاسئلة ،،، دعواتي للجميع بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

التاريخ : / / 1448
المادة: رياضيات

اختبار مادة الرياضيات 1-1 الفترة الأولى الفصل الدراسي الاول

اسم الطالبة: الصف:

أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (إجابة واحدة

1) ناتج جمع عددين زوجين .

A	عدد فردي	B	عدد زوجي	C	عدد سالب	D	عدد موجب

2) إذا كان nعدد حقيقي فإن $n^2 > n$ فأي مما يأتي يعد مثالا مضادا؟

A	3	B	1	C	-2	D	2

3)أي أنواع البراهين تكتب فيه فقرة لتفسير الأسباب التي تجعل التخمين صحيحا في موقف معطى ؟

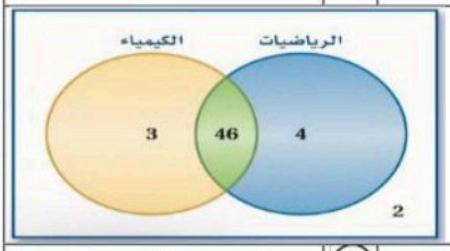
A	البرهان الهندسي	B	البرهان الجبري	C	البرهان الحر	D	البرهان ذو العمودين

4)تقبل على انها صحيحة بدون برهان.

A	المسلمة	B	النظرية	C	التخمين	D	البرهان

5)يبين شكل ڤن عدد طلاب الصف الأول ثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات او الكيمياء.

ما عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الرياضيات ولم ينجحو في اختبار الكيمياء ؟



A	46	B	2	C	4	D	3

6) اكتب العكس للعبارة الاتية (الفأر من القوارض).

A	الفأر ليس من القوارض	B	إذا كان الحيوان من القوارض فإنه فأر.	C	إذا لم يكن الحيوان فأرا فإنه ليس من القوارض.	D	إذا لم يكن الحيوان من القوارض فإنه فأر.

7)أي العبارات الاتية تنتج منطقيا عن العبارتين الاتيتين؟

1)إذا امطرت اليوم فسوف تؤجل المباراة. 2)إذا اعتذر أحد الفريقين فسوف تؤجل المباراة.

A	إذا اعتذر أحد الفريقين فسوف تمطر اليوم	B	إذا امطرت اليوم فسوف يعتذر أحد الفريقين	C	إذا لم تمطر فلن يعتذر أحد الفريقين.	D	لا توجد نتيجة صائبة

8)حدد اذا كانت النتيجة قائمة على التبرير الاستنتاجي ام التبرير الاستقرائي (لاحظ خالد ان جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعه. واليوم هو الجمعة فاستنتج ان جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم .)

A	قانون الفصل المنطقي	B	قانون القياس المنطقي.	C	التبرير الاستقرائي.	D	التبرير الاستنتاجي.

9) الجملة "أي أربع نقاط لا تقع على استقامة واحدة" تكون:

A	صحيحة دائماً	B	صحيحة أحياناً	C	غير صحيحة أبداً	D	لا يمكن التحديد

10)حددي الفرض في العبارة الاتية: يقبل العدد القسمة على عشرة اذا كان أحاده صفرا .

A	يقبل العدد القسمة على10	B	لن يقبل العدد القسمة على 10	C	احاد العدد صفرا	D	احاد العدد واحد

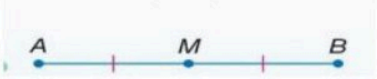
11) اذا كانت a+10=20 فإن a=10.

A	الجمع للمساواة	B	الضرب للمساواة	C	الطرح للمساواة	D	القسمة للمساواة

12)الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت ∠B≅∠A ، فإن ∠A≅∠B .

A	الانعكاس	B	التوزيع	C	التعدي	D	التماثل

13) اذا كانت M نقطة منتصف AB فإن .

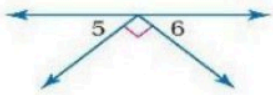


A	A≅M	B	B≅A	C	AM≅ MB	D	المعطيات غير كافية

14) تقاطع المستقيمان المتعامدان ويشكلان

A	أربع زوايا قائمة	B	زاويتان قائمتان	C	أربع زوايا حادة	D	أربع زوايا منفرجة

15) اوجد قياس الزوايا المرقمة في الشكل اذا كانت $m\angle 5 = m\angle 6$



A	25	B	30	C	45	D	125

16) إذا تقاطع مستويان فإن تقاطعوهما يكون

A	نقطة	B	نقطتين	C	مستقيم	D	مستوى

17) أكمل الجدول التالي:

$pv \sim q$

p	q	~q	$pv \sim q$
T	T		
T	F		
F	T		
F	F		

18) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات أنه

المعطيات $\frac{y+2}{3}$ =3

المطلوب y=7

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

أخبر نفسك دائماً "أنك قادر على النجاح وأنك ستكون يوماً ما تريد"

موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

التاريخ : / / 1448
المادة: رياضيات

اختبار مادة الرياضيات 1-1 الفترة الأولى الفصل الدراسي الاول

اسم الطالبة: الصف:

أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (إجابة واحدة

1) ناتج جمع عددين زوجين .

A	عدد فردي	B	عدد زوجي	C	عدد سالب	D	عدد موجب

2) إذا كان nعدد حقيقي فإن $n^2 > n$ فأي مما يأتي يعد مثالا مضادا؟

A	3	B	1	C	-2	D	2

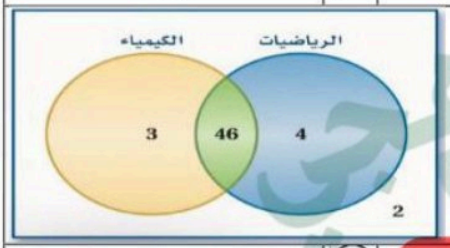
3)أي أنواع البراهين تكتب فيه فقرة لتفسير الأسباب التي تجعل التخمين صحيحا في موقف معطى ؟

A	البرهان الهندسي	B	البرهان الجبري	C	البرهان الحر	D	البرهان ذو العمودين

4)تقبل على انها صحيحة بدون برهان.

A	المسلمة	B	النظرية	C	التخمين	D	البرهان

5)يبين شكل ڤن عدد طلاب الصف الأول ثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات او الكيمياء.



ما عدد الطلاب الذين نجحوا في اختبار الرياضيات ولم ينجحو في اختبار الكيمياء ؟

A	46	B	2	C	4	D	3

6) اكتب العكس للعبارة الاتية (الفأر من القوارض).

A	الفأر ليس من القوارض	B	إذا كان الحيوان من القوارض فإنه فأر.	C	إذا لم يكن الحيوان فأرا فإنه ليس من القوارض.	D	إذا لم يكن الحيوان من القوارض فإنه فأر.

7)أي العبارات الاتية تنتج منطقيا عن العبارتين الاتيتين؟

1)إذا امطرت اليوم فسوف تؤجل المباراة. 2)إذا اعتذر أحد الفريقين فسوف تؤجل المباراة.

A	إذا اعتذر أحد الفريقين فسوف تمطر اليوم	B	إذا امطرت اليوم فسوف يعتذر أحد الفريقين	C	إذا لم تمطر فلن يعتذر أحد الفريقين.	D	لا توجد نتيجة صائبة

8)حدد اذا كانت النتيجة قائمة على التبرير الاستنتاجي ام التبرير الاستقرائي (لاحظ خالد ان جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعه. واليوم هو الجمعة فاستنتج ان جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم .)

A	قانون الفصل المنطقي	B	قانون القياس المنطقي.	C	التبرير الاستقرائي.	D	التبرير الاستنتاجي.

9) الجملة "أي أربع نقاط لا تقع على استقامة واحدة" تكون:

A	صحيحة دائماً	B	صحيحة أحياناً	C	غير صحيحة أبداً	D	لا يمكن التحديد

10)حددي الفرض في العبارة الاتية: يقبل العدد القسمة على عشرة اذا كان أحاده صفرا .

A	يقبل العدد القسمة على10	B	لن يقبل العدد القسمة على 10	C	احاد العدد صفرا	D	احاد العدد واحد

موقع منهجي
mnhaji.com

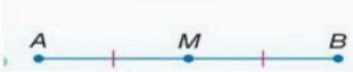
11) اذا كانت a+10=20 فإن a=10.

A	الجمع للمساواة	B	الضرب للمساواة	C	الطرح للمساواة	D	القسمة للمساواة

12)الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت ∠B≅∠A ، فإن ∠A≅∠B.

A	الانعكاس	B	التوزيع	C	التعدي	D	التماثل

13) اذا كانت M نقطة منتصف AB فإن .

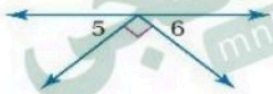


A	A≅M	B	B≅A	C	AM≅ MB	D	المعطيات غير كافية

14) تقاطع المستقيمان المتعامدان ويشكلان

A	أربع زوايا قائمة	B	زاويتان قائمتان	C	أربع زوايا حادة	D	أربع زوايا منفرجة

15) اوجد قياس الزوايا المرقمة في الشكل اذا كانت $m\angle 5 = m\angle 6$



A	25	B	30	C	45	D	125

16) إذا تقاطع مستويان فإن تقاطعوهما يكون

A	نقطة	B	نقطتين	C	مستقيم	D	مستوى

17) **أكمل الجدول التالي:**

$pv \sim q$

p	q	~q	$pv \sim q$
T	T	F	T
T	F	T	T
F	T	F	F
F	F	T	T

18) **اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات أنه**

المعطيات $\frac{y+2}{3}=3$

المطلوب y=7

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

أخبر نفسك دائماً "أنك قادر على النجاح وأنك ستكون يوماً ما تريد"

معلمتك/ اميمه الترك

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة عسير
متوسطة وثانوية آل سلمة

الصف / أول ثانوي
المادة / رياضيات
التاريخ : / /
الاسم /

اسئلة اختبار الفترة الأولى للصف الأول الثانوي ف١ لعام ١٤٤٨هـ

السؤال الأول / حددي الفرض والنتيجة في كل عبارة شرطية مما يلي ، ثم اكتبيها على صورة (إذا .....فإن ....) .

١/ المثلث المتطابق الأضلاع متطابق الزوايا .

الفرض /

النتيجة /

.....

٢/ الشخص الذي تجاوز عمره 18 يمكنه استخراج رخصة قيادة .

الفرض /

النتيجة /

.....

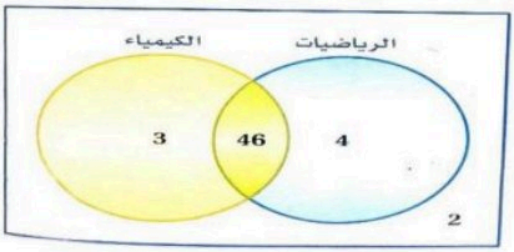
٣/ الثدييات حيوانات من ذوات الدم الحار .

الفرض /

النتيجة /

.....

السؤال الثاني / يبين شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء .



١/ ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات ولم ينجحوا في الكيمياء ؟ .....

٢/ ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات وفي الكيمياء معاً ؟ .....

٣/ ما عدد الطلاب الذين لم ينجحوا في أي من الإختبارين ؟ .....

٤/ ما عدد طلاب الصف الأول الثانوي ؟ .....

السؤال الثالث/ حددي ما إذا النتيجة قائمة على التبرير الإستنتاجي أم التبرير الإستقرائي في كل مما يأتي :

١/ في كل مرة تستخدم هند الخلطة الجاهزة لإعداد قالب كيك ، تلاحظ أن قالبها صغير لا يكفي لخبز الكيك ، جهزت هند اليوم خلطة الكيك فاستنتجت أن قالبها لن يكفي لخبز الكيك .

.....

٢/ يُجري طالب تجربة دمج الألوان في المختبر فقام بثلاث محاولات للحصول على درجة معينة من اللون الرمادي ، فاكتشف أنه كلما زادت كمية اللون الأسود كانت درجة اللون الرمادي أغمق .

.....

٣/ لاحظ طبيب الأسنان أن فهد يأتي في موعده المحدد ، إذن سوف يأتي فهد في الموعد المحدد للزيارة القادمة .

.....

السؤال الرابع/ أكملي جدول الصواب التالي :

P	q	~p	~p^q
T		F	
T		F	
F		T	
F		T	

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الخامس /

ا/ حددي ما إذا كانت كل جملة مما يلي صائبة دائماً أو صائبة أحياناً أو غير صائبة أبداً :

١/ تتقاطع ثلاثة مستقيمات في نقطتين .

.....

٢/ المستقيمان المتقاطعان يحددان مستوى .

.....

٣/ أي أربع نقاط لا تقع على إستقامة واحدة .

.....

٤/ إذا تقاطع مستقيمان واقعان في مستوى واحد فإن نقطة تقاطعهما تقع أيضاً في المستوى الذي يحويهما .

.....

السؤال السادس /

أثبتي أنه إذا كان : $-5(x+4)=70$ ، فإن $x=-18$ (اكتبي تبريراً لكل خطوة) .

سؤال إضافي مساعد /

أكملي الجمل التالية بالعبارات المناسبة لهـــــا :

١/ من أنواع البراهين التي درستيها.:

.....و.....و.....

٢/ ينتج ..... من تبديل الفرض مع النتيجة في العبارة الشرطية .

٣/ ..... هي عبارة تعطي وصفاً لعلاقة أساسية بين المفاهيم الهندسية وتُقبل على أنها صحيحة دائماً دون برهان .

٤/ أي نقطتين يمر بهما .....فقط

٥/ من خصائص تطابق القطع المستقيمة :

.....و.....و.....

٦/ إذا تقاطع مستقيمان فإنهما .....فقط .

٧/ كل مستوى يحوي .....على الأقل ليست على .....

٨/ من قوانين التبرير الإستنتاجي :

قانون .....المنطقي ، وقانون .....المنطقي

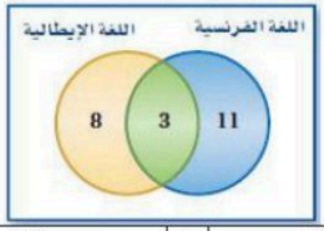
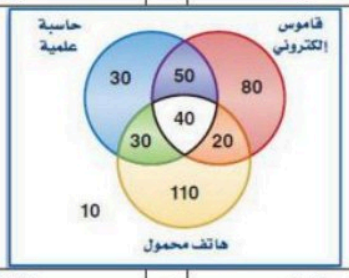
انتهت الأسئلة .....

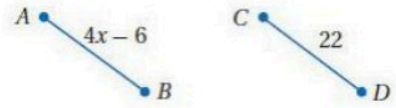
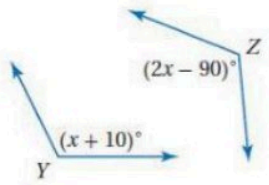
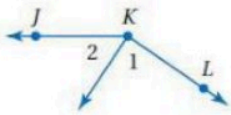
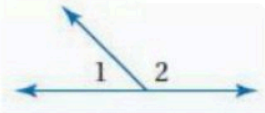
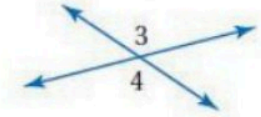
موقع منهجي
mnhaji.com

الصف الاول ثانوي مطور

الباب الاول التبرير و البرهان

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3,3,6,9,15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
٢	الشكل التالي للنمط الاتي ..... 							
	أ 		ب 		جـ 		د	
٣	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$p \vee q$	د	$p \wedge q$
٤	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغة الايطالية فقط 							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
٥	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغتين معاً 							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
٦	سئل 330 شخص عن الجهاز الذي يستعملونه و مثلت النتائج بشكل فن المقابل ما هو عدد الذين يستخدمون هاتف محمول فقط 							
	أ	110	ب	80	جـ	30	د	200
٧	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \rightarrow q$	ب	$\sim p \rightarrow q$	جـ	$\sim p \rightarrow \sim q$	د	$p \rightarrow \sim q$
٨	إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim p \rightarrow \sim q$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
٩	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q , q \rightarrow r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الاتية صحيحة							
	أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	جـ	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$

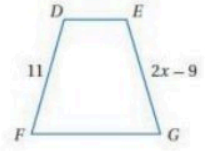
١٠	العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة							
	أ	الفصل	ب	الوصل	جـ	الشرط	د	بسيطة
١١	الخاصية $\overline{AB} \cong \overline{AB}$ تسمى خاصية							
	أ	الأنعكاس للتطابق	ب	الأنعكاس التماثل	جـ	التعدي للتطابق	د	الابدال
١٢	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
١٣	العبارة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى							
	أ	نظرية	ب	تخمين	جـ	مُعطى	د	مُسلمة
١٤	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
١٥	لاي ثلاثة اعداد حقيقية a, b, c إذا كان $a = b, b = c$ فإن $a = c$ تسمى هذه الخاصية بخاصية							
	أ	الضرب للمساواة	ب	التماثل للمساواة	جـ	التعدي للمساواة	د	التعويض للمساواة
١٦	إذا كان $2x - 10 = 8$ فإن قيمة x تساوي							
	أ	9	ب	18	جـ	8	د	10
١٧	من الشكل المقابل إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	12	ب	22	جـ	10	د	7
١٨	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle Z \cong \angle Y$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	90	ب	100	جـ	45	د	30
١٩	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 2 = 56^\circ, m\angle 1 = 89^\circ$ فإن $m\angle JKL$ تساوي 							
	أ	89°	ب	56°	جـ	145°	د	33°
٢٠	من الشكل المقابل $\angle 2, \angle 1$ متكاملتان فإذا كان $m\angle 1 = 70^\circ$ فإن $m\angle 2$ تساوي 							
	أ	180°	ب	20°	جـ	70°	د	110°
٢١	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle 1$ تكمل $\angle 3$ ، $\angle 2$ تكمل $\angle 3$ يمكن استنتاج أن 							
	أ	$\angle 1$ تكمل $\angle 2$	ب	$\angle 2 \cong \angle 1$	جـ	$\angle 3 \cong \angle 1$	د	$\angle 3 \cong \angle 2$
٢٢	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = (2x - 30)^\circ$ ، و كانت $m\angle 4 = (x + 100)^\circ$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	130	ب	100	جـ	30	د	70

موقع منهجي
mnhaji.com

الصف الاول ثانوي مطور

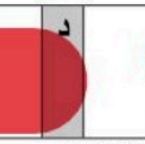
الباب الاول التبرير و البرهان

ضع علامة √ امام العبارة الصحيحة و علامة × امام الخطأ

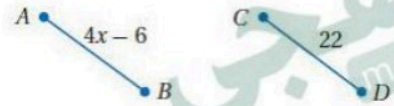
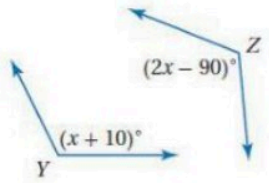
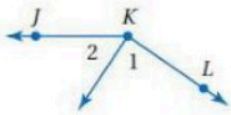
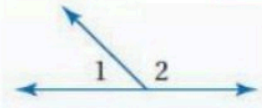
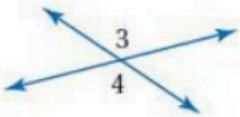
١) ناتج ضرب عددين زوجيين يكون دائما عدد زوجي	( )
٢) الحد التالي للنمط ..... $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \ldots$ يكون $\frac{1}{32}$	( )
٣) القطعتان المستقيمتان الواصلتان بين كل رأسين متقابلين في المستطيل متطابقتان	( )
٤) اذا كان n عدداً اولياً فإن العدد $n+1$ ليس أولياً	( )
٥) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن العبارة $p \wedge q$ تكون صواب	( )
٦) العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل	( )
٧) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة	( )
٨) العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ يكون فيها q هو الشرط و p هو النتيجة	( )
٩) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن عبارة الشرط $p \rightarrow q$ خطأ	( )
١٠) العبارة " إذا كان العدد كلي فأنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "	( )
١١) العبارة الشرطية و معاكسها الايجابي متكافئان منطقياً	( )
١٢) بالاستعانة بالشكل المقابل تكون العبارة "إذا كانت الدالة غير خطية فإنها تكون تربيعية "عبارة صائبة 	( )
١٣) العبارة الشرطية " إذا اشتريت وجبتين فإنك نحصل على علبة عصير مجاناً" فإذا اشترى خليل وجبتين فإن العبارة التي تنتج منطقياً هي " سيحصل خليل على وجبة مجانية "	( )
١٤) في العبارة " إذا كان $x = 5$ فإن $x + 1 = 6$ تكون $x = 5$ هى الفرض	( )
١٥) أي ثلاثة نقاط يمر بها مستوى واحد فقط	( )
١٦) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط	( )
١٧) المستقيمان المتقاطعان يحددان مستوى	( )
١٨) النظرية هي عبارة تُقبل على انها صحيحة بدون برهان	( )
١٩)لاي ثلاثة اعداد حقيقية a, b, c فإن $a(b+c) = ab + ac$ تسمى خاصية التوزيع	( )
٢٠) من الشكل المقابل إذا كان $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ فإن $x = 10$ 	( )
٢١) من الشكل اذا علمت ان $\overline{WX} \cong \overline{YZ}$ فيكون $\overline{WY} \cong \overline{XZ}$ 	( )
٢٢) الزاويتان المتتامتان يكون مجموع قياسهما 180°	( )
٢٣) الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان	( )

نموذج الإجابة

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3,3,6,9,15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
٢	الشكل التالي للنمط الاتي							
	أ		ب		جـ		د	
٣	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$p \vee q$	د	$p \wedge q$
٤	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغة الايطالية فقط							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
٥	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغتين معاً							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
٦	سئل 330 شخص عن الجهاز الذي يستعملونه و مثلت النتائج بشكل فن المقابل ما هو عدد الذين يستخدمون هاتف محمول فقط							
	أ	110	ب	80	جـ	30	د	200
٧	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \to q$	ب	$\sim p \to q$	جـ	$\sim p \to \sim q$	د	$p \to \sim q$
٨	إذا كانت $p \to q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim q \to \sim p$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
٩	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \to q , q \to r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الاتية صحيحة							
	أ	$p \to r$	ب	$r \to q$	جـ	$q \to p$	د	$r \to p$

موقع منهجي
mnhaji.com

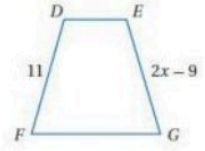
١٠	العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة							
	أ	الفصل	ب	الوصل	جـ	الشرط	د	بسيطة
١١	الخاصية $\overline{AB} \cong \overline{AB}$ تسمى خاصية							
	أ	الأنعكاس للتطابق	ب	الأنعكاس التماثل	جـ	التعدي للتطابق	د	الابدال
١٢	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
١٣	العبارة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى							
	أ	نظرية	ب	تخمين	جـ	مُعطى	د	مُسلمة
١٤	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
١٥	لاي ثلاثة اعداد حقيقية a, b, c إذا كان $a = b, b = c$ فإن $a = c$ تسمى هذه الخاصية بخاصية							
	أ	الضرب للمساواة	ب	التماثل للمساواة	جـ	التعدي للمساواة	د	التعويض للمساواة
١٦	إذا كان $2x - 10 = 8$ فإن قيمة x تساوي							
	أ	9	ب	18	جـ	8	د	10
١٧	من الشكل المقابل إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	12	ب	22	جـ	10	د	7
١٨	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle Z \cong \angle Y$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	90	ب	100	جـ	45	د	30
١٩	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 2 = 56^\circ, m\angle 1 = 89^\circ$ فإن $m\angle JKL$ تساوي 							
	أ	89°	ب	56°	جـ	145°	د	33°
٢٠	من الشكل المقابل $\angle 1, \angle 2$ متكاملتان فإذا كان $m\angle 1 = 70^\circ$ فإن $m\angle 2$ تساوي 							
	أ	180°	ب	20°	جـ	70°	د	110°
٢١	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle 1$ تكمل $\angle 3$ ، $\angle 2$ تكمل $\angle 3$ يمكن استنتاج أن 							
	أ	$\angle 1$ تكمل $\angle 2$	ب	$\angle 2 \cong \angle 1$	جـ	$\angle 3 \cong \angle 1$	د	$\angle 3 \cong \angle 2$
٢٢	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = (2x - 30)^\circ$ ، و كانت $m\angle 4 = (x + 100)^\circ$ فإن قيمة x تساوي 							
	أ	130	ب	100	جـ	30	د	70

موقع منهجي
mnhaji.com

الصف الاول ثانوي مطور

الباب الاول التبرير و البرهان

ضع علامة √ امام العبارة الصحيحة و علامة × امام الخطأ

١) ناتج ضرب عددين زوجيين يكون دائما عدد زوجي	(✓)
٢) الحد التالي للنمط $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \ldots\ldots$ يكون $\frac{1}{32}$	(×)
٣) القطعتان المستقيمتان الواصلتان بين كل رأسين متقابلين في المستطيل متطابقتان	(✓)
٤) اذا كان n عدداً اولياً فإن العدد $n+1$ ليس أولياً	(×)
٥) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن العبارة $p \wedge q$ تكون صواب	(×)
٦) العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل	(✓)
٧) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة	(✓)
٨) العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ يكون فيها q هو الشرط و p هو النتيجة	(×)
٩) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن عبارة الشرط $p \rightarrow q$ خطأ	(✓)
١٠) العبارة " إذا كان العدد كلي فأنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "	(×)
١١) العبارة الشرطية و معاكسها الايجابي متكافئان منطقياً	(✓)
١٢) بالاستعانة بالشكل المقابل تكون العبارة "إذا كانت الدالة غير خطية فإنها تكون تربيعية "عبارة صائبة 	(×)
١٣) العبارة الشرطية " إذا اشتريت وجبتين فإنك نحصل على علبة عصير مجاناً" فإذا اشترى خليل وجبتين فإن العبارة التي تنتج منطقياً هي " سيحصل خليل على وجبة مجانية "	(×)
١٤) في العبارة " إذا كان $x=5$ فإن $x+1=6$ تكون $x=5$ هى الفرض	(✓)
١٥) أي ثلاثة نقاط يمر بها مستوى واحد فقط	(×)
١٦) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط	(✓)
١٧) المستقيمان المتقاطعان يحددان مستوى	(✓)
١٨) النظرية هي عبارة تُقبل على انها صحيحة بدون برهان	(×)
١٩)لاي ثلاثة اعداد حقيقية a,b,c فإن $a(b+c)=ab+ac$ تسمى خاصية التوزيع	(✓)
٢٠) من الشكل المقابل إذا كان $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ فإن $x=10$ 	(✓)
٢١) من الشكل اذا علمت ان $\overline{WX} \cong \overline{YZ}$ فيكون $\overline{WY} \cong \overline{XZ}$ 	(✓)
٢٢) الزاويتان المتتامتان يكون مجموع قياسهما 180°	(×)
٢٣) الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان	(×)

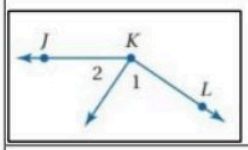
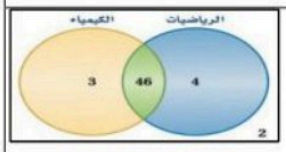
موقع منهجي
mnhaji.com

	الدرجة النهائية	المادة:	رياضيات
		التاريخ:	/ /١٤٤٨هـ
	١٠	النموذج	ب
		اليوم:	

أسئلة اختبار الدوري الاول لمقرر رياضيات أول ثانوي لعام ١٤٤٨ هـ

اسم الطالبة رباعي:

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية

1	الحد التالي في المتتابعة 10,4,-2,-8,							
a	14	b	-14	c	10	d	-10	
2	ناتج جمع عددين زوجيين هو عدد							
a	عدد فردي	b	عدد زوجي	c	عدد اولي	d	عدد تخيلي	
3	اذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صائبه والفرض صائب فإن النتيجة تكون صائبة ايضا							
a	قانون القياس المنطقي	b	قانون الفصل المنطقي	c	قانون الوصل المنطقي			
4	$AB \cong AB$							
a	خاصية تماثل	b	خاصية انعكاس	c	خاصية تعدي	d	خاصية الجمع للمساواة	
5	إذا كان $m < jkl = 145$ و $m < 2 = 56$ فإن قياس $m < 1$ هو 							
a	$m < 1 = 80$	b	$m < 1 = 89$	c	$m < 1 = 145$	d	$m < 1 = 201$	
6	لاحظ خالد ان جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعه ،واليوم هو الجمعة فاستنتج ان جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم **نوع التبرير**							
a	تبرير استقرائي	b	تبرير استنتاجي	c	تبرير استقرائي استنتاجي	d	تبرير منطقي قياسي	
7	عدد الطالبات اللاتي نجحن في مادة الرياضيات والكيمياء والممثل في شكل فن التالي هو 							
a	20	b	2	c	60	d	46	
8	يستعمل ..... الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات مفاهيم هندسية.							
A	البرهان الإحداثي	B	البرهان الحر	C	البرهان التسلسلي	D	البرهان ذو العمودين	

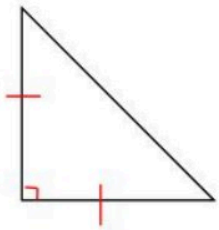
السؤال الثاني/ ضعي علامة صح او علامة خطأ امام العبارات الاتية

1	في العبارة الشرطية تسمى الجملة التي تلي كلمة (إذا) مباشرة نتيجة	
2	ينتج المعكوس من نفي كل من الفرض والنتيجة في عكس العبارة الشرطية	
3	التبرير الاستنتاجي يستعمل حقائق وقواعد من اجل الوصول الى نتائج منطقية	
4	اذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في نقطة	
5	الزاويتان المتقابلتان بالرأس متطابقتان	

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث / أجيبي على المطلوب من العبارات الاتية

1. استعملي العبارات p , q ,r والشكل المجاور لكتابة عبارة الوصل مما يأتي ثم اوجدي قيمة الصواب .



P : الشكل مثلث
q : في الشكل ضلعان متطابقان
r : جميع زوايا الشكل حاده

a) p و r

b) r ~ 8 q

---

2. أكملي جدول الصواب للعبارة $\sim p$ 7 q

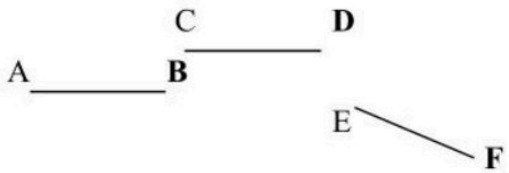
P	q	$\sim p$	$\sim p$ 7 q

---

3. أثبتي انه اذا كان $5(x+4)=70$ فإن $x=-18$ اكتبي تبريرا لكل خطوة

---

4. الشكل المجاور $\overline{AB}\cong\overline{CD}\,,\overline{CD}\cong\overline{EF}$
أثبتي أن $\overline{AB}\cong\overline{CD}$



انتهى تمنياتي لك بالتوفيق

معلمتك: الهنوف الحربي

موقع منهجي
mnhaji.com

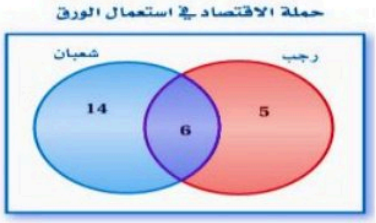
اسم الطالبة : الفصل :

اختبار الفترة لمادة رياضيات ١-١

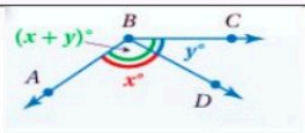
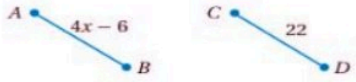
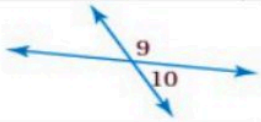


عزيزتي الطالبة أجيبي عن الأسئلة التالية :

اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1	أنظر إلى النمط الآتي : ..... ثم خمن الشكل التالي							
	A		**B**		**C**		**D**	
2	أي الأشكال التالية يعتبر مثالاً مضاداً للتخمين التالي (الشكل الهندسي يتكون من أربعة أضلاع)							
	A	المربع	**B**	المعين	**C**	المثلث	**D**	شبه المنحرف
3	عبارة مركبة ناتجة عن ربط عبارتين أو أكثر باستعمال رابط (أو)							
	A	عبارة وصل	**B**	عبارة فصل	**C**	عبارة شرطية	**D**	عبارة ثنائية
4	حاصل ضرب عددين فرديين هو عدد....							
	A	فردي	**B**	زوجي	**C**	أولي	**D**	كلي
5	إذا كان p : الرياض عاصمة المملكة ، q : 12 = 3 + 9 ، r: عدد أيام الأسبوع 6 فإن العبارة الخاطئة:							
	A	$p \wedge q$	**B**	$p \vee q$	**C**	$q \vee r$	**D**	$p \wedge r$
6	 عدد الأشخاص الذين شاركوا في الحملة خلال شهري رجب و شعبان							
	A	5	**B**	6	**C**	14	**D**	25
7	في العبارة الشرطية (إذا كان لمضلع ستة أضلاع، فإنه سداسي) النتيجة هي							
	A	المضلع محدب	**B**	لمضلع ست أضلاع	**C**	سداسي	**D**	المضلع مثلث
8	دعُي خالد إلى حفل عشاء، وقد حضر جميع المدعوين الحفل؛ إذن فقد حضر خالد الحفل" نتيجة العبارة الساقة قائمة على							
	A	قانون المنطق	**B**	القانون الشرطي	**C**	التبرير الاستنتاجي	**D**	التبرير الاستقرائي
9	في الشكل إذا كانت $\overline{MB} \cong \overline{AM}$ وكان $\overline{AM} = 4$ فإن.... $\overline{MB} =$ 							
	A	2	**B**	4	**C**	8	**D**	12
10	العبارة التي تقبل على انها صحيحة دون برهان هي ...							
	A	النظرية	**B**	النتيجة	**C**	البرهان	**D**	المسلمة
11	لأي ثلاثة أعداد صحيحة a , b , c إذا كان a = b فإن a . c = b . c تسمى خاصية .... للمساواة							
	A	الجمع	**B**	الطرح	**C**	الضرب	**D**	القسمة
12	الخاصية التي تبرر العبارة التالية 5(y -3) = 5y – 15 هي :							
	A	الانعكاس	**B**	التماثل	**C**	التعدي	**D**	التوزيع
13	البرهان الذي تكتب فيه فقرة تفسر أسباب صحة التخمين في موقف معطى هو البرهان							
	A	الحر	**B**	الجبري	**C**	ذو العمودين	**D**	الهندسي
14	إذا كانت $\overline{AB} \cong \overline{AB}$ تسمى خاصية .... للتطابق							
	A	الانعكاس	**B**	التماثل	**C**	التعدي	**D**	التعويض
15	إذا كانت $\frac{Z}{4} = -5$ ، فإن Z = -20 تسمى خاصية .... للمساواة							
	A	الجمع	**B**	الطرح	**C**	الضرب	**D**	القسمة

موقع منهجي
mnhaji.com

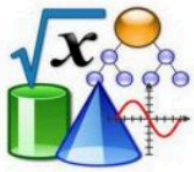
16	إذا وقعت النقطة D داخل $m < ABC$ فإن $m < ABD + m < DBC = \cdots$. 							
	A	$m < ABC$	B	$m < BAD$	C	$m < ADC$	D	$m < DBD$
17	في الشكل المجاور إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن : 							
	A	$X = 28$	B	$X = 4$	C	$X = 6$	D	$X = 7$
18	إذا كان مجموع الزاويتان يساوي $180°$ فإنهما...							
	A	متكاملتان	B	متتامتان	C	متحالفتان	D	متناظرتان
19	إذا $m < 9 = 140°$ فإن $m < 10 = \cdots$.. 							
	A	$40°$	B	$60°$	C	$100°$	D	$140°$
20	يتقاطع المستقيمان المتعامدان و يكونان .... قائمة.							
	A	زاويتين	B	ثلاث زوايا	C	أربع زوايا	D	خمس زوايا

الاسم	
الشعبة	

الطموح نجاح والتمسك به قوة

وفقكن الله

معلمة المادة / .....



	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○	11	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	12	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	13	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○	14	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○	15	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○	16	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○	17	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○	18	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○	19	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○	20	○	○	○	○	○

Test Version: A ○ B ○ C ○ D ○

موقع منهجي
mnhaji.com

Get this form and more at: ZipGrade.com

Copyright 2015 ZipGrade LLC. This work available under Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 license.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

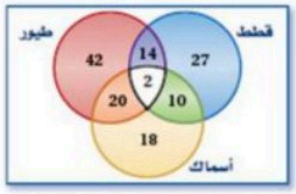
1) بعد التخمين يكون الحد التالي في المتتابعة (..... , 6 , 3 , 5 , 2 , 4 , 1) هو

a) 2	b) 3	c) 4	d) 9

2) ذا كانت $\angle ABC$ زاوية قائمة ، فإن التخمين الصحيح لهذه العلاقة الهندسية هو

a) $\overrightarrow{BA} \parallel \overrightarrow{BC}$	b) $\overrightarrow{BA} \perp \overrightarrow{BC}$	c) $\overrightarrow{BA} \subset \overrightarrow{BC}$	d) لا يوجد تخمين صائب

3) من شكل فن المجاور والذي يظهر عدد الأشخاص الذين لديهم حيوانات أليفة في منازلهم
فإن عدد الأشخاص الذين لديهم طيور وأسماك يساوي



a) 16	b) 18	c) 20	d) 22

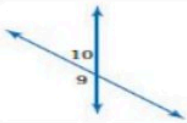
4) المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية (إذا كان قياس الزاوية $90°$ فإنها زاوية قائمة) هي العبارة

a) إذا كانت الزاوية قائمة فإن قياسها $90°$.	c) إذا كان قياس الزاوية ليس $90°$ فإنها زاوية ليست قائمة .
b) إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها ليس $90°$.	d) إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها $90°$.

5) إذا كانت M, L, R على استقامة واحدة وكانت L بين M, R فإن : $ML + LR = MR$ استناداً إلى

a) مسلمة جمع الزوايا	b) نظرية نقطة المنتصف	c) خاصية الانعكاس	d) مسلمة جمع أطوال القطع المستقيمة

6) من الشكل المجاور نجد أن



a) $m\angle 9 + m\angle 10 = 90°$	b) $m\angle 9 = m\angle 10$	c) $m\angle 9 + m\angle 10 = 180°$	d) لاشئ مما تقدم

السؤال الثاني :

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

1	إذا كانت العبارة p تعني في اليوم الواحد 20 ساعة والعبارة q تعني للمثلث ثلاثة أضلاع فإن العبارة المركبة $p \wedge q$ صائبة	( )
2	الجزء الأول من العبارة الشرطية يسمى الفرض .	( )
3	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في نقطة .	( )
4	الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان .	( )

b) أكمل الفراغ بما يناسب :

1	لإثبات أن التخمين خاطئ يجب أن يُعطى	.....
2	معكوس العبارة الشرطية (إذا كانت الزاوية حادة فإن قياسها أقل من $90°$) هي العبارة	.....
3	التبرير الذي يستعمل الحقائق والقواعد والخواص و التعاريف للوصول إلى نتائج منطقية هو	.....
4	هي كل ما يسلّم بصحتها دائماً	.....
5	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : " إذا كان $EF = GH, GH = JK$ فإن $EF = JK$ "	.....

c) أكمل جدول الصواب الآتي :

p	q	$\sim p$	$\sim q$	$p \vee \sim q$	$\sim p \wedge (p \vee \sim q)$
T	T				
T	F				
F	T				
F	F				

d) أنشئ جدول صواب للعبارة المركبة الآتية : $p \vee (\sim p \wedge \sim q)$

السـؤال الثالث

a) حدد الفرض والنتيجة في كل من العبارات الشرطية الآتية :

1) ستحصل على تقدير ممتاز إذا اجتهدت في دروسك .

2) إذا كانت الزاويتان متتامتان فإن مجموع قياسيهما 90° .

b) استعمل قانون الفصل المنطقي أو قانون القياس المنطقي لتحصل على نتيجة صائبة إن أمكن من العبارات الآتية ، واذكر القانون الذي استعملته . وإذا تعذر الحصول على نتيجة صائبة فاكتب " لا نتيجة صائبة " وفسّر تبريرك .

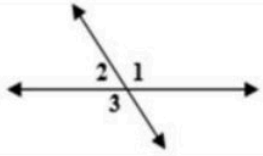
المعطيات : إذا كانت الزاويتان متجاورتين على مستقيم فإنهما متكاملتان .
إذا تكاملت زاويتان فإن مجموع قياسيهما 180° .

c) بين ما إذا كانت العبارة التالية صائبة دائماً أو صائبة أحياناً أو غير صائبة أبداً . فسّر تبريرك : " يحوي تقاطع مستويين نقطتين على الأقل "

d) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات صحة التخمين الآتي :

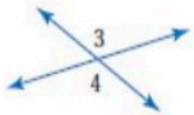
إذا كان $2(x+3)=14$ ، فإن $x=4$

e) من الشكل المجاور إذا كان $m\angle 1 = 130^\circ$ فإن $m\angle 2 =$ ..... و $m\angle 3 =$ .....



f) أوجد قياس الزوايا المرقمة فيما يأتي ، واذكر النظريات التي تبرر حلك .

$m\angle 4 = (5x - 112)^\circ$, $m\angle 3 = (2x + 23)^\circ$



موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

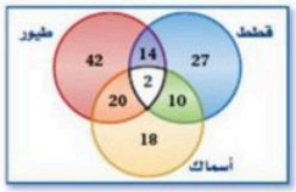
1) بعد التخمين يكون الحد التالي في المتتابعة (..... , 6 , 3 , 5 , 2 , 4 , 1) هو (نمط مركب حد يزيد بمقدار 3 والذي بعده يقل بمقدار 2)

a	b	c	d
2	3	4	9

2) ذا كانت ABC ∠ زاوية قائمة ، فإن التخمين الصحيح لهذه العلاقة الهندسية هو (نرسم ABC ∠ زاوية قائمة عند B ونختبر الخيارات)

a	b	c	d
$\overrightarrow{BA} \parallel \overrightarrow{BC}$	$\overrightarrow{BA} \perp \overrightarrow{BC}$	$\overrightarrow{BA} \subset \overrightarrow{BC}$	لا يوجد تخمين صائب

3) من شكل فن المجاور والذي يظهر عدد الأشخاص الذين لديهم حيوانات أليفة في منازلهم
فإن عدد الأشخاص الذين لديهم طيور وأسماك يساوي



عدد الأشخاص الذين لديهم طيور وأسماك يساوي $22 = 2 + 20$

a	b	c	d
16	18	20	22

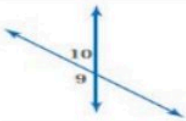
4) المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية (إذا كان قياس الزاوية °90 فإنها زاوية قائمة) هي العبارة

a	b	c	d
إذا كانت الزاوية قائمة فإن قياسها °90 .	إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها ليس °90 .	إذا كان قياس الزاوية ليس °90 فإنها زاوية ليست قائمة .	إذا كانت الزاوية ليست قائمة فإن قياسها °90 .

5) إذا كانت M , L , R على استقامة واحدة وكانت L بين M , R فإن : $M L + L R = M R$ استناداً إلى

a	b	c	d
مسلمة جمع الزوايا	نظرية نقطة المنتصف	خاصية الانعكاس	مسلمة جمع أطوال القطع المستقيمة

6) من الشكل المجاور نجد أن



a	b	c	d
$m\angle 9 + m\angle 10 = 90°$	$m\angle 9 = m\angle 10$	$m\angle 9 + m\angle 10 = 180°$	لاشئ مما تقدم

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

1	إذا كانت العبارة p تعني في اليوم الواحد 20 ساعة والعبارة q تعني للمثلث ثلاثة أضلاع فإن العبارة المركبة $p \wedge q$ صائبة	(X)
2	الجزء الأول من العبارة الشرطية يسمى الفرض .	(✓)
3	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في نقطة . إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في مستقيم	(X)
4	الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان . الزاويتان المتقابلتان بالرأس متطابقتان	(X)

b) أكمل الفراغ بما يناسب :

1	لإثبات أن التخمين خاطئ يجب أن يُعطى	مثال مضاد
2	معكوس العبارة الشرطية (إذا كانت الزاوية حادة فإن قياسها أقل من °90) هي العبارة	إذا كانت الزاوية ليست حادة فإن قياسها ليس أقل من °90
3	التبرير الذي يستعمل الحقائق والقواعد والخواص و التعاريف للوصول إلى نتائج منطقية هو	التبرير الاستنتاجي
4	هي كل ما يسلّم بصحتها دائماً	المسلمة
5	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : " إذا كان $EF = GH$, $GH = JK$ فإن $EF = JK$ "	خاصية التعدي

c) أكمل جدول الصواب الآتي :

p	q	~p	~q	p ∨ ~q	~p ∧ (p ∨ ~q)
T	T	F	F	T	F
T	F	F	T	T	F
F	T	T	F	F	F
F	F	T	T	T	T

d) أنشئ جدول صواب للعبارة المركبة الآتية : $p \vee (\sim p \wedge \sim q)$

p	q	~p	~q	$\sim p \wedge \sim q$	$p \vee (\sim p \wedge \sim q)$
T	T	F	F	F	T
T	F	F	T	F	T
F	T	T	F	F	F
F	F	T	T	T	T

موقع منهجي
mnhaji.com

السـؤال الثالث

a) حدد الفرض والنتيجة في كل من العبارات الشرطية الآتية :

1) ستحصل على تقدير ممتاز إذا اجتهدت في دروسك .

الفرض : اجتهدت في دروسك . النتيجة : ستحصل على تقدير ممتاز .

2) إذا كانت الزاويتان متتامتان فإن مجموع قياسيهما $90°$.

الفرض : الزاويتان متتامتان . النتيجة : مجموع قياسيهما $90°$.

b) استعمل قانون الفصل المنطقي أو قانون القياس المنطقي لتحصل على نتيجة صائبة إن أمكن من العبارات الآتية ، واذكر القانون الذي استعملته . وإذا تعذر الحصول على نتيجة صائبة فاكتب " لا نتيجة صائبة " وفسّر تبريرك .

المعطيات : إذا كانت الزاويتان متجاورتين على مستقيم فإنهما متكاملتان .
إذا تكاملت زاويتان فإن مجموع قياسيهما $180°$.

نلاحظ من المعطيات أن هناك عبارتين شرطية نتيجة العبارة الشرطية الأولى تتوافق مع فرض العبارة الشرطية الثانية
و نستعمل قانون القياس المنطقي للحصول على النتيجة (إذا كانت الزاويتان متجاورتين على مستقيم فإن مجموع قياسيهما $180°$) .

c) بين ما إذا كانت العبارة التالية صائبة دائماً أو صائبة أحياناً أو غير صائبة أبداً . فسّر تبريرك : " يحوي تقاطع مستويين نقطتين على الأقل "

صائبة دائماً لأن المستويان يتقاطعان في مستقيم وكل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل .

d) اكتب برهاناً ذا عمودين لإثبات صحة التخمين الآتي :

إذا كان $2(x+3)=14$ ، فإن $x=4$

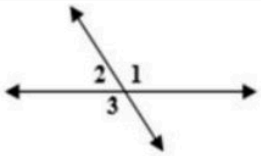
المعطيات : $2(x+3)=14$

المطلوب : $x=4$

البرهان :

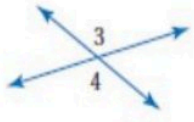
العبارات	المبررات
1) $2(x+3)=14$	1) معطى
2) $2x+6=14$	2) خاصية التوزيع
3) $2x=8$	3) خاصية الطرح للمساواة (طرح 6 من الطرفين)
4) $x=4$	4) خاصية القسمة للمساواة (قسمة الطرفين على 2)

e) من الشكل المجاور إذا كان $m\angle 1 = 130°$ فإن $m\angle 2 =$ .....50°..... و $m\angle 3 =$ .....130°.....



f) أوجد قياس الزوايا المرقمة فيما يأتي ، واذكر النظريات التي تبرر حلك .

$m\angle 4=(5x-112)°$, $m\angle 3=(2x+23)°$



أولاً : نوجد قيمة x

$\angle 4 \cong \angle 3$	نظرية الزاويتين المتقابلتين بالرأس
$m\angle 4 = m\angle 3$	تعريف تطابق الزوايا
$5x-112=2x+23$	بالتعويض
$3x-112=23$	خاصية الطرح (طرح $2x$ من الطرفين)
$3x=135$	خاصية الجمع (إضافة 112 للطرفين)
$x=45$	خاصية القسمة (قسمة الطرفين على 3)

ثانياً : نوجد $m\angle 4$, $m\angle 3$

$m\angle 3=(2x+23)°=(2(45)+23)°=(90+23)°=113°$

$m\angle 4=m\angle 3=113°$

موقع منهجي
mnhaji.com

الهيئة الملكية بالجبيل وينبع	مدرسة الأحساء الثانوية Al-Ahsa Secondary School	المدرسة: الأحساء الثانوية
الهيئة الملكية بالجبيل		المقرر : ريض 2
اختبار 1		الشعبة : أول ثانوي .
الوقت : 50 د		الموضوع : (1 – 3) , (1 – 2) , (1 – 1)

الاسم :	الشعبة :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة .

1	إذا كان n عددا أوليا فإن n+1 ليس أوليا. هذا التخمين :								
	أ	خاطئ والمثال المضاد 3	ب	صحيح	ج	خاطئ والمثال المضاد 2	د	خاطئ والمثال المضاد 5	
2	الحد التالي في المتتابعة 4,8,12,16,... هو:								
	أ	20	ب	18	ج	22	د	24	
3	ناتج ضرب عدد في اثنين وإضافة إليه واحد يكون :								
	أ	عدد زوجي	ب	عدد فردي	ج	عدد أولي	د	عدد سالب	
4	العلاقة بين العددين a , b إذا كان a + b = 0 هي :								
	أ	أحدهما ضعف الآخر	ب	أحدهما نصف الآخر	ج	أحدهما مقلوب للآخر	د	أحدهما معكوس جمعي للآخر	
5	في الشكل المقابل ما عدد الذين يستعملون الأجهزة الثلاثة ؟ 								
	أ	50	ب	20	ج	40	د	30	
6	أجب عن السؤالين 6,7 إذا كان : P : الرياض عاصمة المملكة العربية السعودية . q : تقع مكة المكرمة على الخليج العربي . r : توجد حدود مشتركة للمملكة العربية السعودية مع العراق . s : المملكة العربية السعودية تقع غربي البحر الاحمر. فأيّ العبارات التالية صائبة ؟								
	أ	$\sim r$ و $\sim p$	ب	$\sim r \wedge s$	ج	$p \wedge q$	د	$\sim s \vee \sim p$	
7	وأيّ العبارات التالية خاطئة ؟								
	أ	r و p	ب	$p \wedge q$	ج	$r \vee q$	د	$\sim s \vee \sim p$	
8	حدد الفرض في العبارة الشرطية : إذا كنت قائد مجموعتنا ، فإنني سأتبعك.								
	أ	الفرض : سأتبعك	ب	الفرض : لن أتبعك	ج	الفرض : قائد للمجوعتنا	د	الفرض : لن تكون قائد للمجوعتنا	
9	إذا كان x عددا صحيحا فإن -x عددا موجبا. هذا التخمين :								
	أ	صحيح	ب	خاطئ والمثال المضاد x=3	ج	خاطئ والمثال المضاد x = - 2	د	خاطئ والمثال المضاد x = -3	

اقلب الصفحة...

موقع منهجي mnhaji.com

10	الحد التالي في المتتابعة 1,4,9,16,... هو:							
	أ	18	ب	20	ج	24	د	25
11	ناتج ضرب عددين فرديين هو عدد :							
	أ	عدد فردي	ب	عدد زوجي	ج	عدد أولي	د	عدد سالب
12	العلاقة بين a , b إذا كان ab = 1 هي :							
	أ	أحدهما ضعف الآخر	ب	أحدهما نصف الآخر	ج	أحدهما مقلوب للآخر	د	أحدهما معكوس جمعي للآخر
13	في الشكل المقابل ما عدد الذين يستعملون قاموسا الكترونيا و هاتفا محمولا فقط ؟ 							
	أ	40	ب	60	ج	20	د	80
14	العبارة الشرطية التالية (عند قسمة عدد صحيح على عدد صحيح آخر ، يكون الناتج عددًا صحيحًا أيضًا).							
	أ	خاطئة لان الفرض و النتيجة خطأ	ب	صحيحة	ج	خاطئة لان الفرض فقط خطأ	د	خاطئة لان النتيجة فقط خاطئة
15	العبارة الشرطية التالية (اذا نتج اللون الأبيض من اللونين الأزرق والاحمر فإن 0 = 2 – 3).							
	أ	صحيحة	ب	خاطئة لان الفرض فقط خطأ	ج	خاطئة لان النتيجة فقط خاطئة	د	خاطئة لان الفرض و النتيجة خطأ
16	حدد النتيجة في العبارة الشرطية : إذا كنت قائد مجموعتنا ، فإنني سأتبعك.							
	أ	النتيجة : لن أتبعك	ب	النتيجة : لن تكون قائدا للمجموعتنا	ج	النتيجة : قائد مجموعتنا	د	النتيجة : سأتبعك

السؤال الثاني :

اكتب العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي ، ثم حدد ما إذا كان أي منها صائبا أم خاطئا ؟

☒ إذا كان الطائر نعامة ، فإنه لا يستطيع أن يطير .

- ( ) .
- ( ) .
- ( ) .

انتهت الاسئلة ...

موقع منهجي
mnhaji.com

	20	بسم الله الرحمن الرحيم	اليوم: التاريخ : / / 1448 هـ الصف: أول ثانوي المادة: رياضيات

اختبار فتري مادة الرياضيات للصف أول ثانوي للفصل الدراسي الأول لعام 1448 هـ

اسم الطالب /.....

السؤال الأول / اختر علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة			
١	إذا كانت العبارة p صواب والعبارة q خطأ فإن العبارة $p \wedge q$ تكون صواب .	صح	خطأ
٢	العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل .	صح	خطأ
٣	إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة.	صح	خطأ
٤	يحتوي المستقيم r النقطة p فقط .	صح	خطأ
٥	يمر مستقيم واحد فقط بنقطتين معلومتين .	صح	خطأ
٦	يوجد مستوى واحد فقط يحوي النقاط الثلاث A , B , C التي لا تقع على استقامة واحدة .	صح	خطأ

السؤال الثاني / أكمل الجدول بالعبارات الرياضية المناسبة :

$p \wedge q$	q	p

موقع منهجي
mnhaji.com

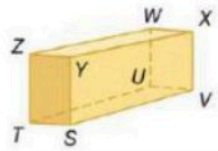
السؤال الثالث / أكمل ما يلي :	
١	إذا كانت A عبارة صائبة فإن $A \sim$ عبارة .....
٢	ناتج جمع عددين زوجيين هو .....
٣	الحد التالي في المتتابعة ...., $20, 16, 11, 5, -2, -10, \ldots$
٤	إذا كانت p ، q عبارتين فيرمز لعبارة الوصل بالرمز .....
٥	عبارة الفصل تكون خاطئة إذا كانت جميع مركباتها .....
٦	الزاويتان المتكاملتان مجموع قياسهم .....
٧	الزاويتان المتتامتان مجموع قياسهم .....
٨	إذا كان $a = a$ خاصية .....
٩	إذا كان $a = b$ فإن $b = a$ خاصية .....
١٠	إذا كان $a = b$ ، $b = c$ فإن $a = c$ خاصية .....
11	إذا كان $a(b + c) = ab + ac$ خاصية .....

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار الفترة الأولى للفصل الدراسي الأول للصف الأول الثانوي (المستوى الأول)

الاسم / .....الصف .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة:

1	مواعيد وصول الحافلات إلى محطة الركوب هي: 7:30 صباحًا، 8:15 صباحًا، 9:00 صباحًا، 9:45 صباحًا،					
Ⓐ	9:45 صباحًا.	Ⓑ	10:00 صباحًا.	Ⓒ	10:15 صباحًا.	Ⓓ	10:30 صباحًا.
2	في شكل فن المجاور، والذي يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية والإيطالية في معهد اللغات. ما عدد الطلاب الذين يدرسون الإيطالية فقط؟ 					
Ⓐ	3	Ⓑ	8	Ⓒ	11	Ⓓ	22
3	بيّني أيًّا من العبارات الآتية تنتج منطقيًّا عن العبارتين التاليتين. إذا اشتريتِ وجبتين، فإنكِ ستحصلي على علبة عصير مجانًا. اشترت ليان وجبتين.						
Ⓐ	اشترت ليان وجبة واحدة فقط.	Ⓑ	ستحصل ليان على وجبة مجانية.	Ⓒ	ستحصل ليان على علبتَي عصير مجانًا.	Ⓓ	حصلت ليان على علبة عصير مجانًا.
4	إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{XY}$، فإن:						
Ⓐ	$\overline{XM} \cong \overline{XY}$	Ⓑ	$\overline{XY} \cong \overline{MY}$	Ⓒ	$\overline{XM} \cong \overline{MY}$	Ⓓ	$\overline{XY} \cong \overline{MZ}$
5	إذا كانت النقاط M , N , Q على استقامة واحدة، والنقطة N تقع بين M و Q، فأيُّ العبارات الآتية صحيحة؟ 						
Ⓐ	MN + NQ = MQ	Ⓑ	MN + MQ = NQ	Ⓒ	MQ + NQ = MN	Ⓓ	MQ + NQ = QN
6	أيُّ قطعةٍ مستقيمةٍ مما يأتي توازي $\overline{ZY}$؟ 						
Ⓐ	$\overline{ZW}$	Ⓑ	$\overline{YS}$	Ⓒ	$\overline{TS}$	Ⓓ	$\overline{TU}$

السؤال الثالث:

اكتبي العبارة الشرطية والعكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الآتية: (الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان).

العبارة الشرطية: .....

العكس: .....

المعكوس: .....

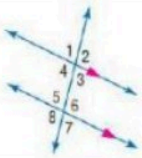
المعاكس الإيجابي: .....

السؤال الثاني:

أولًا: أكملي الجمل الآتية مستعملةً المفردة المناسبة:

- ..... هو تبرير تُستعمل فيه أمثلة محدودة للوصول إلى نتيجة.
- ..... هو تبرير يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة.
- العبارة المركبة التي تحتوي (و) تُسمّى عبارة .....
- العبارة المركبة التي تحتوي (أو) تُسمّى عبارة .....
- في العبارة الشرطية تُسمّى الجملة التي تلي كلمة (إذا) مباشرةً .....
- في العبارة الشرطية تُسمّى الجملة التي تلي كلمة (فإن) مباشرةً .....

ثانيًا: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة، وصوبي العبارة الخاطئة:

	لاحظ خالد أن جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعة. واليوم هو الجمعة، فاستنتج أن جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم. النتيجة قائمة على التبرير الاستقرائي.	
.....		
	إذا تقاطع مستقيمان، فإنهما يتقاطعان في نقطتين.	
.....		
	الخاصيّة التي تبرر العبارة التالية: إذا كانت $y = 5$، فإن $5 = y$، هي خاصيّة الانعكاس للمساواة.	
.....		
	في الشكل المجاور، إذا كان: $m\angle 4 = 101^\circ$. فإن: $m\angle 5 = 101^\circ$. 	
.....		
.....		
	الخاصيّة التي تبرر العبارة التالية: إذا كان $a < b , b < c$، فإن $a < c$، خاصيّة التعدّي.	
.....		

أنتهت الأسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار رياضيات ١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول
(التوازي والتعامد)

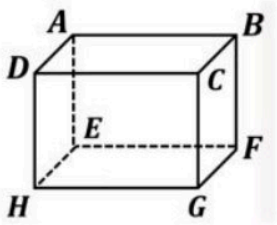
٢٠

الاسم: ..... MATH الصف: .....

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة من (١- ٣):



١/ القطعة المخالفة للقطعة $\overline{BF}$ هي:

(A)	$\overline{BC}$	(B)	$\overline{AE}$	(C)	$\overline{HG}$	(D)	$\overline{DH}$

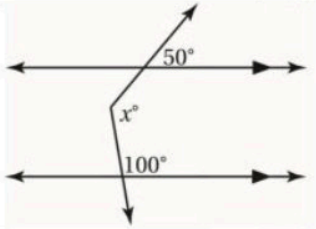
٢/ القطعة الموازية للقطعة $\overline{BC}$ هي:

(A)	$\overline{AB}$	(B)	$\overline{DH}$	(C)	$\overline{HG}$	(D)	$\overline{AD}$

٣/ المستوى ABC يوازي المستوى:

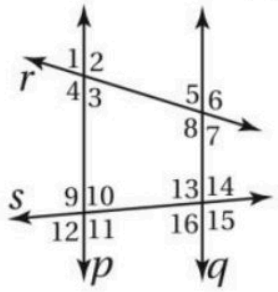
(A)	ADH	(B)	DCG	(C)	ABF	(D)	EHF

٤/ قيمة x في الشكل المجاور هي:



(A)	100°	(B)	130°	(C)	180°	(D)	210°

(استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة من ٥ - ٩):



٥/ إذا كان $\angle 5 \cong \angle 1$ فأي مسلمة أو نظرية تبرر أن $p \parallel q$؟

(A)	مسلمة الزاويتين المتناظرتين	(B)	نظرية الزاويتين المتحالفتين	(C)	نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً	(D)	نظرية الزاويتين المتبادلتين خارجياً

٦/ إذا كان $p \parallel q$ و $m\angle 3 = 75°$، فإن $m\angle 5$ تساوي:

(A)	15°	(B)	75°	(C)	105°	(D)	120°

٧/ إذا كان $p \parallel q$ و $m\angle 10 = (3x - 7)°$ و $m\angle 13 = (4x - 9)°$ فإن قيمة x تساوي:

(A)	-2	(B)	2	(C)	16	(D)	28

٨/ حدّد القاطع الذي يكوّن الزاويتين $\angle 13, \angle 8$

(A)	r	(B)	s	(C)	p	(D)	q

٩/ حدّد الاسم الخاص لزوج الزوايا $\angle 10, \angle 3$

(A)	متبادلتان داخلياً	(B)	متبادلتان خارجياً	(C)	متحالفتان	(D)	متناظرتان

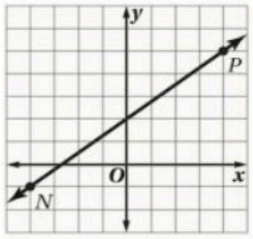
١٠/ ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(0,5,), B(5,0)$ هو

A	-1	B	0	C	2	D	5

١١/ إذا تعامد مستقيمان فإن حاصل ضرب ميلهما يساوي:

A	-1	B	0	C	1	D	غير معرف

١٢/ ميل المستقيم في الشكل يكون:



A	موجب	B	سالب	C	صفر	D	غير معرف

١٣/ ما معادلة المستقيم الذي ميله يساوي 2، ومقطع المحور y له يساوي 12؟

A	$y = 12x + 2$	B	$y = 2x + 12$	C	$y = 2x - 12$	D	$y = 12x - 2$

١٤/ إذا علم مستقيم ونقطة لا تقع عليه فإنه يوجد ..... يمر بالنقطة ويوازي المستقيم المعلوم.

A	مستقيم واحد فقط	B	مستقيمين	C	ثلاث مستقيمات	D	لاتوجد إجابة صائبة

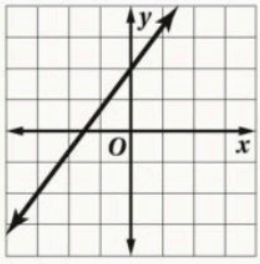
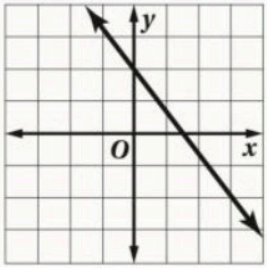
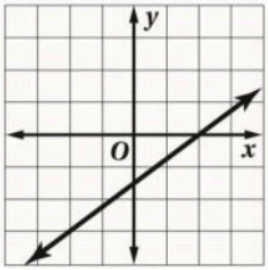
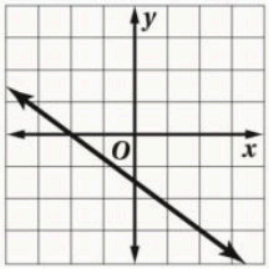
١٥/ ما ميل المستقيم $2y + x = -3$ ؟

A	-3	B	-2	C	$-\frac{1}{2}$	D	2

١٦/ المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة $(4, -3)$

A	$y - 3 = 4(x - 4)$	B	$y + 3 = 4(x - 4)$	C	$y - 3 = 4(x + 4)$	D	$y + 3 = 4(x + 4)$

١٧/ أيّ مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$ ؟

A		B		C		D	

١٨/ أيّ المعادلات الآتية تمثل مستقيماً يعامد المستقيم الذي معادلته $y = \frac{3}{4}x + 8$ ؟

A	$y = -\frac{4}{3}x - 6$	B	$y = \frac{4}{3}x + 5$	C	$y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}$	D	$y = -\frac{3}{4}x - 5$

١٩/ البعد بين النقطتين $P_1(5, -2), P_2(1, -5)$ يساوي:

A	$\sqrt{10}$	B	5	C	$\sqrt{37}$	D	25

٢٠/ البعد بين المستقيمين المتوازيين $y = -2$ و $y = 4$ يساوي:

A	2	B	3	C	4	D	6

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار رياضيات ١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول

(التوازي والتعامد)

٢٠

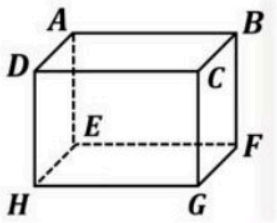
نموذج الإجابة

الاسم: ....

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة من (١- ٣):



١/ القطعة المخالفة للقطعة $\overline{BF}$ هي:

A	$\overline{BC}$	B	$\overline{AE}$	C	$\overline{HG}$	D	$\overline{DC}$

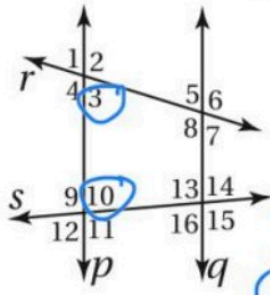
٢/ القطعة الموازية للقطعة $\overline{BC}$ هي:

A	$\overline{AB}$	B	$\overline{DH}$	C	$\overline{HG}$	D	$\overline{AD}$

٣/ المستوى ABC يوازي المستوى:

A	ADH	B	DCG	C	ABF	D	EHG

(استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة من ٥ - ٩):



٥/ إذا كان $\angle 5 \cong \angle 1$ فأي مسلمة أو نظرية تبرر أن $q \parallel p$؟

$m\angle 13 + m\angle 10 = 180°$

$(4x - 9) + (3x - 7) = 180°$

$7x - 16 = 180°$

$7x = 180 + 16$

$\frac{7x}{7} = \frac{196}{7}$

$x = 28$

A	مسلمة الزاويتين المتناظرتين	B	نظرية الزاويتين المتحالفتين	C	نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً	D	نظرية الزاويتين المتبادلتين خارجياً

٦/ إذا كان $q \parallel p$ و $m\angle 3 = 75°$، فإن $m\angle 5$ تساوي:

A	$15°$	B	$75°$	C	$105°$	D	$120°$

٧/ إذا كان $q \parallel p$ و $m\angle 10 = (3x - 7)°$ و $m\angle 13 = (4x - 9)°$ فإن قيمة x تساوي:

A	-2	B	2	C	16	D	28

٨/ حدّد القاطع الذي يكوّن الزاويتين $\angle 13, \angle 8$

A	r	B	s	C	p	D	q

٩/ حدّد الاسم الخاص لزوج الزوايا $\angle 10, \angle 3$

A	متبادلتان داخلياً	B	متبادلتان خارجياً	C	متحالفتان	D	متناظرتان

موقع منهجي mnhaji.com

"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

موقع منهجي mnhaji.com

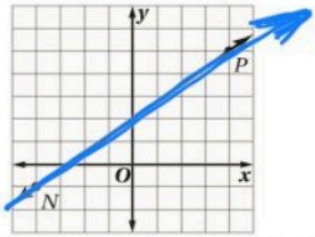
١٠/ ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(0,5,), B(5,0)$ هو

A	-1	B	0	C	2	D	5

١١/ إذا تعامد مستقيمان فإن حاصل ضرب ميلهما يساوي:

A	-1	B	0	C	1	D	غير معرف

١٢/ ميل المستقيم في الشكل يكون:



A	موجب	B	سالب	C	صفر	D	غير معرف

١٣/ ما معادلة المستقيم الذي ميله يساوي 2، ومقطع المحور y له يساوي 12؟

A	$y = 12x + 2$	B	$y = 2x + 12$	C	$y = 2x - 12$	D	$y = 12x - 2$

١٤/ إذا علم مستقيم ونقطة لا تقع عليه فإنه يوجد ..... يمر بالنقطة ويوازي المستقيم المعلوم.

A	مستقيم واحد فقط	B	مستقيمين	C	ثلاث مستقيمات	D	لاتوجد إجابة صائبة

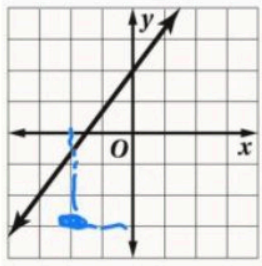
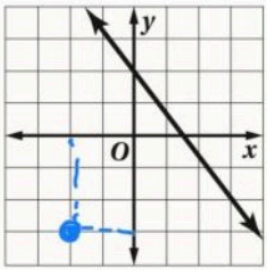
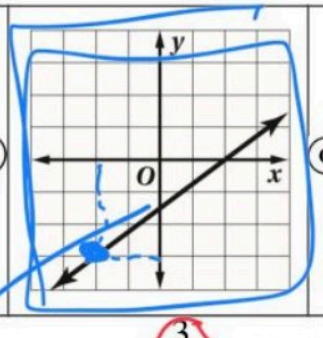
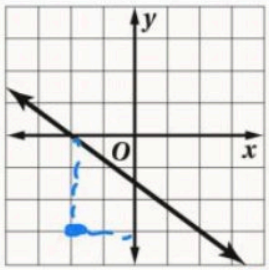
١٥/ ما ميل المستقيم $2y + x = -3$؟

A	-3	B	-2	C	$-\frac{1}{2}$	D	2

١٦/ المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة $(-3, 4)$

A	$y - 3 = 4(x - 4)$	B	$y + 3 = 4(x - 4)$	C	$y - 3 = 4(x + 4)$	D	$y + 3 = 4(x + 4)$

١٧/ أيّ مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$؟

A		B		C		D	

١٨/ أيّ المعادلات الآتية تمثل مستقيماً يعامد المستقيم الذي معادلته $y = \frac{3}{4}x + 8$؟

A	$y = -\frac{4}{3}x - 6$	B	$y = \frac{4}{3}x + 5$	C	$y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}$	D	$y = -\frac{3}{4}x - 5$

١٩/ البعد بين النقطتين $P_1(5, -2), P_2(1, -5)$ يساوي:

A	$\sqrt{10}$	B	5	C	$\sqrt{37}$	D	25

٢٠/ البعد بين المستقيمين المتوازيين $y = -2$ و $y = 4$ يساوي:

A	2	B	3	C	4	D	6

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك:

موقع منهجي
mnhaji.com

		التاريخ: / / المقرر: رياضيات 1 الصف : أول ثانوي 3 صفحات

الدرجة النهائية	
30	

اسم الطالب:

الاختبار عن دروس الفصل 1 (التبرير والبرهان) / رياضيات 1

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (كل فقرة = 1 درجة)		
1- اكتب تخميناً يصف النمط ..... , $10 , 4 , -2 , -8$		
a) -10	b) -6	c) -14
2- ناتج جمع عددين فرديين		
a) هو عدد زوجي	b) هو عدد فردي	c) هو عدد أولي
3- تكون عبارة الوصل صحيحة فقط إذا كانت		
a) جميع العبارات المكونة لها صحيحة	b) جميع العبارات المكونة لها خاطئة	c) إحدى العبارات المكونة لها صحيحة
4- حدد الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية: (إذا كان الطقس ماطراً فسوف أستعمل المظلة)		
a) الفرض : الطقس ماطر النتيجة : سوف أستعمل المظلة	b) الفرض : سوف أستعمل المظلة النتيجة : الطقس ماطر	c) الفرض : سوف أستعمل المظلة النتيجة : الطقس غير ماطر
5- تعريف(التبرير ..... : يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة)		
a) الاستنتاجي	b) الاستقرائي	c) المنطقي
6- إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صحيحة , والفرض p صحيح , فإن النتيجة q تكون صحيحة أيضاً.		
a) قانون الفصل المنطقي	b) قانون القياس المنطقي	c) العبارة الشرطية
7- حدد مدى صحة العبارة: (تتقاطع ثلاثة مستقيمات في نقطتين)		
a) صحيحة دائماً	b) صحيحة أحياناً	c) خاطئة دائماً
8- اذكر الخاصية التي تبرر العبارة (إذا كان $a = b$ فإن $a + c = b + c$)		
a) خاصية الجمع للمساواة	b) خاصية التماثل للمساواة	c) خاصية التعويض
9- إذا كانت الزاويتان متجاورتان على مستقيم فإنهما		
a) متكاملتان	b) متتامتان	c) منفرجتان
10- الزاويتان المتممتان للزاوية نفسها أو لزاويتين متطابقتين تكونان		
a) متطابقتين	b) متكاملتين	c) قائمتان

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة (كل فقرة = 1 درجة)	
1-	( ) التبرير الإستقرائي : هو تبرير تستعمل فيه أمثلة محددة للوصول إلى نتيجة
2-	( ) تكون عبارة الفصل خاطئة إذا كانت جميع العبارات المكونة لها خاطئة
3-	( ) إذا علمت أن النقاط A,B,C على استقامة واحدة , فإن النقطة B تقع بين A و C إذا كان $AB+BC=AC$
4-	( ) تنص خاصية التعدي على أنه (إذا كان $a = b$ و $b = c$ فإن $a = c$)
5-	( ) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط

اقلب الورقة

السؤال الثالث: أنشئ جدول الصواب للعبارة ~p ^ ~q

3 درجات

p	q	~p	~q	~p ^ ~q

السؤال الرابع: اكتب العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية التالية
(الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان)

درجتين

العبارة الشرطية $p \rightarrow q$:

العكس $q \rightarrow p$:

المعكوس $\sim p \rightarrow \sim q$:

المعاكس الإيجابي $\sim q \rightarrow \sim p$:

السؤال الخامس: إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{XY}$, اكتب برهان حر لإثبات أن $XM \cong MY$

درجتين

السؤال السادس: أثبت أنه إذا كان $-5(x+4) = 70$ فإن $x = -18$ اكتب تبريراً لكل خطوة

3 درجات

اقلب الورقة

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال السابع: أكمل البرهان الاتي :

درجتين

المعطيات : $JL \cong KM$

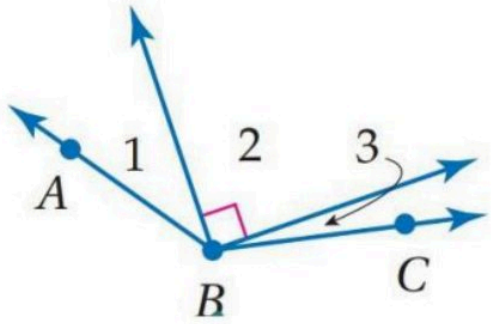
المطلوب : $JK \cong LM$

البرهان :



السؤال الثامن: إذا كان $m\angle ABC = 131$, $m\angle 1 = 23$ فأوجد $m\angle 3$ برر خطوات حلّك .

3 درجات



انتهت الأسئلة .. دعواتي لكم بالتوفيق , معلم المادة/ .....

موقع منهجي
mnhaji.com

الإختبار النصفي في مادة الرياضيات 1.1 **للصف الأول الثانوي** **المسار المشترك**

اسم الطالب : .....

1) الحد التالي في المتتابعة : ....., 1 , 3 , 9 , 27

A	81	B	36	C	45	D	39

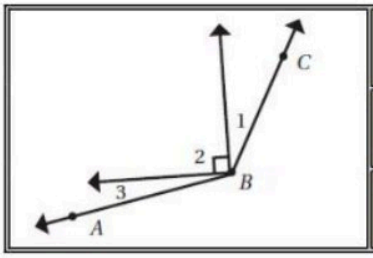
2) إذا كان : $a + b = 0$ فإن العلاقة بين العددين a ، b هي : .....

A	$a = b$	B	كل منهما معكوس للآخر	C	كل منهما مقلوب للآخر	D	$a = a$

3) ناتج مجموع مربعي عددين كليين متتاليين هو عدد ..... .

A	أولي	B	زوجي	C	فردي	D	عدد مربع

4) في الشكل المجاور : $m\angle ABC = 131°$ ، $m\angle 1 = 23°$. احسب $m\angle 3$ ؟

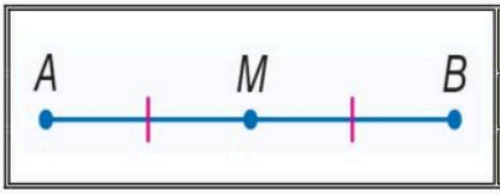


A	18°	C	23°
B	67°	D	35°

5) إذا كانت الزاوية ليست قائمة، فإن قياسها لايساوي 90° . إذا كانت العبارة السابقة هي معكوس عبارة شرطية، فإن العبارة الشرطية التي نتجت عنها هي :

A	إذا كانت الزاوية ليست قائمة، فإن قياسها يساوي 90°	C	إذا كان قياس الزاوية 90° فإنها قائمة.
B	إذا كانت الزاوية قائمة، فإن قياسها يساوي 90°	D	**إذا كان قياس الزاوية لا يساوي 90°** فإن الزاوية ليست قائمة.

6) إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{AB}$ ، فإن :



A	$\overline{AM} < \overline{MB}$	C	$\overline{AM} = \overline{MB}$
B	$\overline{AM} \neq \overline{MB}$	D	$\overline{AM} > \overline{MB}$

7) العبارة "المستقيمان المتقاطعان يحددان مستوى واحد" يمكن إثبات صحتها من المسلمة :

A	كل ثلاث نقاط لا تقع على استقامة واحدة تحدد مستوى واحد	C	يتقاطع مستقيمان في نقطة واحدة
B	كل نقطتين تحددان مستقيما واحدا فقط	D	كل مستويين يتقاطعان في مستقيم

8) حدِّد ما إذا كانت الجملة التالية صحيحة دائمًا أو صحيحة أحيانًا أو غير صحيحة أبدًا .

(ثلاثة مستقيمات على الأقل تمر بالنقطتين L ، K)

A	صحيحة دائمًا	B	صحيحة أحيانًا	C	غير صحيحة أبدًا

9) (إذا كان للزاويتان القياس نفسه فإنهما متطابقتان). المعاكس الإيجابي للعبارة السابقة هو :

A	اذا كان للزاويتان القياس نفسه فإنهما ليستا متطابقتين	C	إذا لم يكن للزاويتان القياس نفسه فإنهما متطابقتان
B	إذا لم تكن الزاويتين متطابقتين فإنه ليس لهما القياس نفسه	D	إذا كان للزاويتين القياس نفسه فإنهما متطابقتين

10) إذا كان : $Y = 7$ ، فإن : $Y = 7$. الخاصية التي تبرر النتيجة السابقة هي :

A	الإنعكاس	B	التماثل	C	التعدي	D	التوزيع

11) من هذه المعطيات : $\overline{CD} \cong \overline{EF}$ ، $\overline{AB} \cong \overline{CD}$. نستنتج أن :

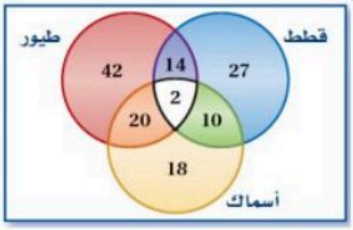
A	$\overline{AB} \sim \overline{CD}$	B	$\overline{AB} < \overline{CD}$	C	$\overline{AB} \cong \overline{EF}$	D	$\overline{AB} > \overline{CD}$

12) إذا كانت : A , B , C , D تقع على استقامة واحدة ، وكانت B بين A , C .

أكمل العبارة الآتية : $\overline{AD} =$ ..... $+ \overline{AB}$

A	$\overline{BC}$	B	$\overline{CD}$	C	$\overline{BD}$	D	$\overline{AC}$

13) الشكل المجاور يبين عدد الأشخاص الذين لديهم حيوانات أليفة في منازلهم.



A	احسب عدد الأشخاص الذين لديهم أسماك فقط ؟ .....
B	احسب عدد الأشخاص الذين لديهم قطط وطيور فقط ؟ .....
C	احسب عدد الأشخاص الذين لديهم طيور و أسماك فقط ؟ .....

14) أيٌ العبارات الآتية تنتج منطقيًا عن العبارتين :

❖ إذا كان المثلث قائم الزاوية، فإن قياس إحدى زواياه $90°$

❖ إذا كان قياس إحدى زوايا المثلث $90°$ ، فإن زاويتيه الحادتين تكونان متتامتين.

A	إذا كان قياس إحدى زوايا المثلث $90°$ ، فإن زاويتيه الحادتين لا تكونان متتامتين.	C	إذا كان المثلث قائم الزاوية، فإنه يحوي زاوية قياسها $90°$
B	إذا كان قياس إحدى زوايا المثلث $90°$ ، فإنه لا يكون مثلثًا قائم الزاوية.	D	إذا كان المثلث قائم الزاوية، فإن زاويتيه الحادتين متتامتان.

15) أكمل جدول الصواب الآتي :

p	q	$\sim p$	$\sim p \wedge q$
T	T		
T	F		
F	T		
F	F		

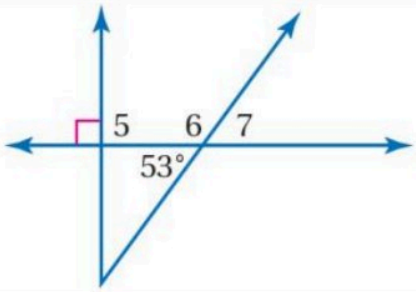
16) أوجد معكوس العبارة الشرطية ؟ $P \rightarrow R$

A	$R \rightarrow P$
B	$\sim P \rightarrow R$
C	$\sim R \rightarrow \sim P$
D	$\sim P \rightarrow \sim R$

17) أكمل جدول الصواب الآتي :

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

18) أوجد قياس كل زاوية فيما يأتي :



A	$m\angle 6 =$ .....
B	$m\angle 7 =$ .....
C	$m\angle 5 =$ .....

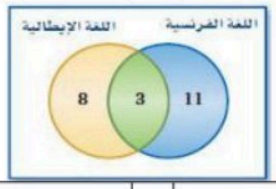
انتهت الأسئلة . خالص دعائي لكم بالتوفيق والنجاح . صالح الحسيني ثانوية قرطبة

موقع منهجي
mnhaji.com

اسم الطالب :.....	اختبار التبرير والبرهان1	أول ثانوي - مسارات	فصل ( )

السؤال الأول :

A) اختر الإجابة الصحيحة :

1	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3, 3, 6, 9, 15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
2	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$\sim p \vee q$	د	$p \wedge q$
3	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغتين معاً 							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
4	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \rightarrow q$	ب	$\sim p \rightarrow q$	جـ	$\sim p \rightarrow \sim q$	د	$p \rightarrow \sim q$
5	إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim q \rightarrow \sim p$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
6	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $q \rightarrow r$, $p \rightarrow q$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الاتية صحيحة							
	أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	جـ	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$
7	العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة							
	أ	الفصل	ب	الوصل	جـ	الشرط	د	بسيطة
8	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
9	العبارة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى							
	أ	نظرية	ب	تخمين	جـ	مُعطى	د	مُسلمة
10	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان

السؤال الثاني :

A) ضع علامة (√)أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

1) ناتج ضرب عددين زوجيين يكون دائما عدد زوجي	( )
2) الحد التالي للنمط ... ... $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$, يكون $\frac{1}{32}$	( )
3) القطعتان المستقيمتان الواصلتان بين كل رأسين متقابلين في المستطيل متطابقتان	( )
4) العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل	( )
5) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة	( )
6) العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ يكون فيها q هو الشرط و p هو النتيجة	( )
7) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن عبارة الشرط $p \rightarrow q$ خطأ	( )
8) العبارة " إذا كان العدد كلي فأنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "	( )
9) العبارة الشرطية و معاكسها الايجابي متكافئان منطقياً	( )
10) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط	( )

موقع منهجي
mnhaji.com

اسم الطالب :.....	اختبار التبرير والبرهان1	أول ثانوي - مسارات	فصل ( )

نموذج الإجابة

السؤال الأول :

A) اختر الإجابة الصحيحة :

1	الحد التالي للنمط الاتي ... ... 3, 3, 6, 9, 15, يكون							
	أ	24	ب	18	جـ	30	د	15
2	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب							
	أ	$p \wedge \sim q$	ب	$\sim p \wedge q$	جـ	$\sim p \vee q$	د	$p \wedge q$
3	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغتين معاً 							
	أ	11	ب	8	جـ	3	د	22
4	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ							
	أ	$p \rightarrow q$	ب	$\sim p \rightarrow q$	جـ	$\sim p \rightarrow \sim q$	د	$p \rightarrow \sim q$
5	إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim q \rightarrow \sim p$ تسمى							
	أ	العكس	ب	المعكوس	جـ	المعاكس الايجابي	د	النظير
6	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $q \rightarrow r$, $p \rightarrow q$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الآتية صحيحة							
	أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	جـ	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$
7	العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة							
	أ	الفصل	ب	الوصل	جـ	الشرط	د	بسيطة
8	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان
9	العبارة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى							
	أ	نظرية	ب	تخمين	جـ	مُعطى	د	مُسلمة
10	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي							
	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	جـ	مستقيم واحد	د	نقطتان

السؤال الثاني :

A) ضع علامة (√)أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

1) ناتج ضرب عددين زوجيين يكون دائما عدد زوجي	(√)
2) الحد التالي للنمط $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \ldots \ldots \ldots$ يكون $\frac{1}{32}$	(×)
3) القطعتان المستقيمتان الواصلتان بين كل رأسين متقابلين في المستطيل متطابقتان	(√)
4) العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل	(√)
5) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة	(√)
6) العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ يكون فيها q هو الشرط و p هو النتيجة	(×)
7) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن عبارة الشرط $p \rightarrow q$ خطأ	(√)
8) العبارة " إذا كان العدد كلي فأنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "	(×)
9) العبارة الشرطية و معاكسها الايجابي متكافئان منطقياً	(√)
10) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط	(√)

موقع منهجي
mnhaji.com

الهيئة الملكية بالجبيل وينبع الهيئة الملكية بالجبيل اختبار 1 الوقت : **50** د	مدرسة الأحساء الثانوية Al-Ahsa Secondary School	المدرسة: الأحساء الثانوية المقرر : رياضيات **1** الشعبة : أول ثانوي.

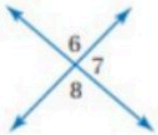
الاسم :	الشعبة :

1	كل نقطتين مختلفتين يمر بهما						
	أ	مستقيم واحد	ب	مستقيمين	ج	لا يمر مستقيم	
2	الحد التالي في المتتابعة ،...4،8،12،16 هو:						
	أ	20	ب	18	ج	22	
3	ناتج ضرب عدد في اثنين وإضافة إليه واحد يكون :						
	أ	عدد زوجي	ب	عدد فردي	ج	عدد اولي	
4	العلاقة بين العددين a , b إذا كان $a + b = 0$ هي :						
	أ	أحدهما ضعف الآخر	ب	أحدهما نصف الآخر	ج	معكوس جمعي للآخر	
5	$XY = XY$ الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :						
	أ	الانعكاس للمساواة	ب	التعدي للمساواة	ج	التوزيع	
6	إذا كان $m\angle 1 = 25°, m\angle 2 = 25°$ ، فإن $m\angle 1 = m\angle 2$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :						
	أ	التعويض	ب	التعدي للمساواة	ج	الانعكاس للمساواة	
7	إذا كان $a + 10 = 20$ ، فإن $a = 10$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :						
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	الضرب للمساواة	
8	حدد الفرض في العبارة الشرطية : إذا كنت قائد مجموعتنا ، فإنني سأتبعك.						
	أ	الفرض : سأتبعك	ب	الفرض : لن أتبعك	ج	الفرض : قائد لمجموعتنا	
9	إذا كان x عددا صحيحا فإن -x عددا موجبا. هذا التخمين :						
	أ	صحيح	ب	خاطئ والمثال المضاد x=3	ج	خاطئ والمثال المضاد x = - 2	
10	كل ثلاث نقاط مختلفة و لا تقع على مستقيم واحد يمر بها.....						
	أ	مستوى واحد	ب	مستويين	ج	لا يمر	

يتبع

11	ناتج ضرب عددين فرديين هو عدد :					
	أ	عدد فردي	ب	عدد زوجي	ج	عدد أولي
12	العلاقة بين a , b إذا كان $ab = 1$ هي :					
	أ	أحدهما ضعف الآخر	ب	أحدهما نصف الآخر	ج	أحدهما مقلوب للآخر
13	إذا كان $AB = BC, BC = CD$، فإن $AB = CD$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :					
	أ	الجمع للمساواة	ب	التعدي للمساواة	ج	التوزيع
14	لاحظت علياء انه عندما تأخذ دروس تقوية ، فإن درجاتها تتحسن . أخذت علياء دروس تقوية ، ولذلك افترضت أن درجاتها سوف تتحسن . النتيجة السابقة قائمة على :					
	أ	الاستنتاج الاستقرائي	ب	التبرير الاستقرائي	ج	التبرير الاستنتاجي
15	إذا تقاطع مستقيمان فإن تقاطعهما هو :					
	أ	نقطة	ب	نقطتين	ج	مستقيم
16	إذا كان $3\left(x - \frac{2}{3}\right) = 4$ ، فإن $3x - 2 = 4$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :					
	أ	خاصية الجمع للمساواة	ب	خاصية التعدي للمساواة	ج	التوزيع

السؤال الثاني: اوجد قياس الزوايا المرقمة في كل مما يأتي ، و اذكر النظريات التي تبرر حلك ؟



$m\angle 6 = (2x - 21)°$

$m\angle 7 = (3x - 34)°$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الاسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار مادة الرياضيات ١- ١ للصف اول ثانوي مسار عام الفصل الدراسي الاول

الاسم /

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي ...

تبرير تستعمل فيه أمثلة محددة للوصول الى نتيجة يسمى تبرير		
استقرائي	استنتاجي	لا شيء مما سبق
تسمى العبارة النهائية التي توصلت إليها باستعمال التبرير الاستقرائي ..		
مسلمة	تخمين	برهان
الحد التالي في النمط $10,4, -2, -8, \ldots$ هو		
-14	-1	-100
هي جملة خبرية لها حالتان فقط إما ان تكون صائبة او تكون خاطئة ولا تحتمل أي حالة أخرى تسمى		
الخبر	العبارة	المبتدأ
تسمى العبارة التي تحتوي (أو) عبارة		
فصل	وصل	لا شيء مما ذكر
عبارة يمكن كتابتها على صورة (إذا ... فإن ...) هي....		
القياس المنطقي	العبارة الشرطية	الفصل المنطقي
اذا كان لمضلع ستة اضلاع ، فإنه سداسي .		
الفرض : لمضلع ستة اضلاع	الفرض : سداسي	النتيجة : لمضلع ستة اضلاع
قيمة الصواب للعبارة الشرطية : إذا كانت $\angle A$ حادة ، فإن $m\angle A = 35°$.		
صائبة	خاطئة	جميع ماسبق
يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من اجل الوصول الى نتائج منطقية من عبارات معطاة يسمى ...		
التبرير الاستنتاجي	المعاكس	العكس
اذا تقاطع مستويان فإن تقاطعهما يكون		
نقطة	مستقيماً	استقامة واحدة

السؤال الثاني / حددي ما إذا كانت النتيجة قائمة على التبرير الاستنتاجي ام التبرير الاستقرائي فيما يلي ..

١/ يجري طالب مرحلة ابتدائية تجربة دمج الألوان في المختبر ، فقام بثلاث محاولات للحصول على درجة معينة من اللون الرمادي فاكتشف أنه كلما زادت كمية اللون الأسود كانت درجة اللون الرمادي أغمق .

.....

٢/ دُعي خالد إلى حفل عشاء ، وقد حضر جميع المدعوين الحفل ، إذن فقد حضر خالد الحفل .

.....

السؤال الثالث / حددي الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية التالية ..

سيتم إنجاز طبعة ثانية من الكتاب ، إذا بيعت نسخ الطبعة الأولى كلها .

الفرض : .....

النتيجة : .....

السؤال الرابع / أ / اكملي جدول الصواب التالي ..

نفي العبارة	
p	$\sim p$
T	
F	

ب/ أي العبارات التالية تنتج منطقاً عن العبارتين الاتيتين ؟

(١) إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فسوف تكون مرهقاً .
(٢) إذا كنت مرهقاً ، فلن يكون اداؤك في الاختبار جيداً .

A إذا كنت مرهقاً ، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .
B إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم ، فلن يكون اداؤك في الاختبار جيداً .
C إذا لم يكن اداؤك في الاختبار جيداً ، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .
D لا توجد نتيجة صائبة .

ج/ اذكري المسلمة التي تبرر صحة العبارة التالية ..

النقاط A,B,C تحدد مستوى .

.....

يتقاطع المستويان $\mathcal{P}$, Q في المستقيم m .

.....

تمنياتي لكن بالتوفيق

أ/ ناصره يسلم ♡

موقع منهجي
mnhaji.com

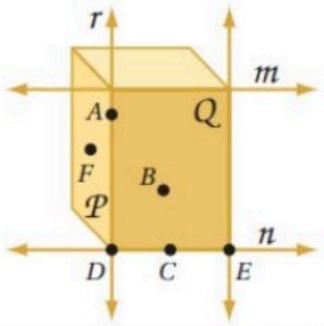
الهيئة الملكية بالجبيل وينبع	مدرسة الأحساء الثانوية Al-Ahsa Secondary School	المدرسة: الأحساء الثانوية
الهيئة الملكية بالجبيل		المقرر : ريض 1
اختبار 2		الصف : أول ثانوي .
الوقت : 50 د		الموضوع : (1 – 6) , (1 – 5) , (1 – 4)

الاسم :	الشعبة :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة .

1	لاحظت علياء انه عندما تأخذ دروس تقوية ، فإن درجاتها تتحسن . أخذت علياء دروس تقوية ، ولذلك افترضت أن درجاتها سوف تتحسن . النتيجة السابقة قائمة على :							
	أ	الاستنتاج الاستقرائي	ب	التبرير الاستقرائي	ج	التبرير الاستنتاجي	د	لا شيء مما سبق
2	ما مدى صحة هذه العبارة ؟ النقاط A, B, C تحدد مستوى .							
	أ	صحيحة أحيانًا	ب	صحيحة دائمًا	ج	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيء مما سبق
3	المعطيات : إذا كان الشكل مربعًا فإن له أربع زوايا قائمة . الشكل $ABCD$ له أربع زوايا قائمة .							
	أ	صائبا طبقا لقانون الفصل المنطقي	ب	صائبا طبقا لقانون القياس المنطقي	ج	صائبا طبقا للتبرير الاستنتاجي	د	غير صائب
4	$XY = XY$ الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :							
	أ	الانعكاس للمساواة	ب	التعدي للمساواة	ج	التوزيع	د	التماثل للمساواة
5	بين أيّا من العبارات الآتية تنتج منطقيا من العبارتين الآتيتين : المثقفون يحبون المطالعة . إذا كنت تحب المطالعة ، فأنت من زوار المكتبة العامة .							
	أ	زوار المكتبة العامة يحبون المطالعة	ب	المثقفون يقرؤون كثيرا	ج	المثقفون من زوار المكتبة العامة	د	لا توجد نتيجة صائبة
6	إذا كان $m\angle 1 = 25°, m\angle 2 = 25°$ ، فإن $m\angle 1 = m\angle 2$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :							
	أ	التعويض	**ب**	التعدي للمساواة	**ج**	الانعكاس للمساواة	**د**	التماثل للمساواة
7	إذا قرر سعد الذهاب إلى الحفل ، فلن يحضر تدريب كرة القدم هذه الليلة . ذهب سعد إلي الحفل . ولذلك لم يحضر سعد تدريب كرة القدم . النتيجة السابقة قائمة على :							
	أ	الاستنتاج الاستقرائي	ب	التبرير الاستقرائي	ج	التبرير الاستنتاجي	د	لا شئ مما سبق
8	ما مدى صحة هذه العبارة ؟ ثلاثة مستقيمات على الأقل تمر بالنقطتين J و K .							
	أ	صحيحة أحيانًا	ب	صحيحة دائمًا	ج	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيء مما سبق
9	إذا كان $3\left(x - \frac{2}{3}\right) = 4$ ، فإن $3x - 2 = 4$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :							
	أ	خاصية الجمع للمساواة	ب	خاصية التعدي للمساواة	ج	التوزيع	د	التماثل للمساواة
10	إذا كان $a + 10 = 20$ ، فإن $a = 10$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :							
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	الضرب للمساواة	د	القسمة للمساواة

11	أجب عن الأسئلة 11,12 مستعملاً الشكل المجاور : المستويان Q و P يتقاطعان في المستقيم r أيّ من المسلمات الآتية تستخدم لبيان صحة العبارة السابقة ؟							
	أ	أيّ نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط .	ب	إذا تقاطع مستويان ، فإن تقاطعهما يكون مستقيمًا .	ج	إذا تقاطع مستقيمان ، فإنهما يتقاطعان في نقطة واحدة فقط .	د	كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست على استقامة واحدة .
12	المستقيم n يحوي النقاط C, D, E أيّ من المسلمات الآتية تستخدم لبيان صحة العبارة السابقة ؟							
	أ	أيّ نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط .	**ب**	إذا تقاطع مستقيمان ، فإنهما يتقاطعان في نقطة واحدة فقط .	**ج**	كل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل .	**د**	كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست على استقامة واحدة .
13	ما مدى صحة هذه العبارة ؟ تقع النقطتان X و Y في المستوى Z . وأي نقطة على استقامة واحدة مع X و Y تقع أيضًا في المستوى Z .							
	أ	صحيحة أحيانًا	ب	صحيحة دائمًا	ج	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيء مما سبق
14								
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	الضرب للمساواة	د	القسمة للمساواة
15	إذا كان $2x - 13 = -5$ ، فإن قيمة $x = \cdots$							
	أ	4	**ب**	3	**ج**	-4	**د**	-3
16	إذا كان $AB = BC, BC = CD$ ، فإن $AB = CD$. الخاصية التي تبرر العبارة التالية هي :							
	أ	الجمع للمساواة	ب	التعدي للمساواة	ج	التوزيع	د	التماثل للمساواة



السؤال الثاني :

اكتب برهانًا ذا عمودين لإثبات صحة هذا التخمين :

❖ إذا كان $\frac{8-3x}{4} = 32$ ، فإن $x = -40$.

العبارات	المبررات

موقع منهجي
mnhaji.com

		التاريخ: / / المقرر: رياضيات 1 الصف : أول ثانوي 3 صفحات

الدرجة النهائية	
30	

اسم الطالب:

الاختبار عن دروس الفصل الثاني (التوازي والتعامد) / رياضيات 1

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (كل فقرة = 1 درجة)

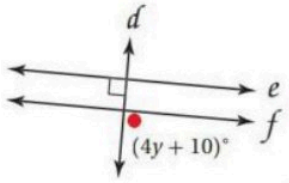
1- ..... هما مستقيمان لا يتقاطعان أبداً , ويقعان في المستوى نفسه

a) المستقيمان المتوازيان	b) المستقيمان المتخالفان	c) المستقيمان المتعامدان

2- ..... هما زاويتان داخليتان واقعتان في جهة واحدة من القاطع الذي يقطع مستقيمين في المستوى نفسه

a) الزاويتان المتناظرتان	b) الزاويتان المتحالفتان	c) الزاويتان المتبادلة داخلياً

3- بالشكل المجاور , اذا كان $e \parallel f$, فأوجد قيمة y

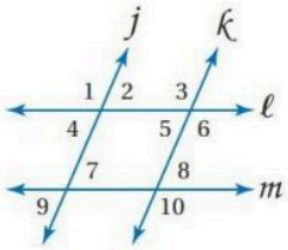


a) $y = 20$	b) $y = 90$	c) $y = 10$

4- إذا كان مستقيم عمودياً على أحد مستقيمين متوازيين في مستوى فإنه يكون .....

a) عمودياً على المستقيم الاخر	b) موازي للمستقيم الاخر	c) مطابق للمستقيمين المتوازيين

5- اذا كانت $\angle 1 \cong \angle 3$, فأي المستقيمات تكون متوازية بناءاً على هذا المعطى؟



a) $j \parallel k$	b) $k \parallel m$	c) $l \parallel m$

6- أوجد ميل المستقيم الذي يحتوي على $(-3, 2)$ ، $(3, -1)$

a) $m = 3$	b) $m = -2$	c) $m = -5$

7- يكون ميل المستقيم غير معرّف إذا كان:

a) على شكل خط رأسي	b) على شكل خط أفقي	c) مستقيم لأعلى من اليسار لليمين

8- اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي ميله 3 ومقطع المحور y له -2

a) $y = 3x - 2$	b) $y + 5 = 3(x + 4)$	c) $y = 2x + 3$

9- اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة $(-6, -3)$

a) $y = \frac{1}{2}x + 8$	b) $y + 6 = 4(x + 3)$	c) $y = \frac{1}{3}x - \frac{4}{3}$

10- لأي مستقيم ونقطة لا تقع عليه يوجد ..... يمر بالنقطة ويكون عمودي على المستقيم المعلوم.

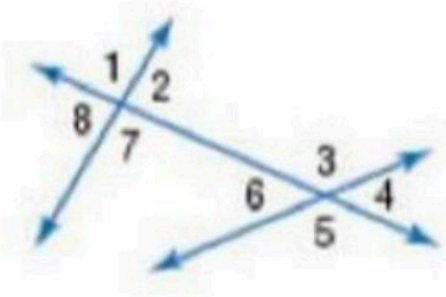
a) (مستقيم واحد فقط)	b) (مستقيمين)	c) (عدد لا نهائي من المستقيمات)

اقلب الورقة

السؤال الثاني: ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (**ضض**) أمام العبارة الخاطئة (كل فقرة = 1 درجة)	
-1	( ) المستقيمان المتخالفان هما مستقيمان لا يتقاطعان ولا يقعان في المستوى نفسه
-2	( ) اذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين , فإن كل زاويتين متحالفتين متكاملتين
-3	( ) إذا عُلم مستقيم ونقطة لا تقع عليه فإنه يوجد مستقيم واحد فقط يمر بتلك النقطة ويوازي المستقيم المعلوم
-4	( ) يكون المستقيمان متعامدين إذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي -1
-5	( ) معادلة المستقيم الافقي هي: $y = b$ (حيث b مقطع المحور y)
-6	( ) البُعد بين مستقيمين متوازيين , هو البُعد بين أحد المستقيمين وأي نقطة على المستقيم الاخر.
-7	( ) إذا كان المستقيمان في المستوى متساويي البعد عن مستقيم ثالث فإنهما متوازيان.

السؤال الثالث: مستعملاً الشكل المجاور , صنّف كل زوج من الزوايا الى زاويتين **متبادلتين داخلياً** أو **متبادلتين خارجياً** أو **متناظرتين** أو **متحالفتين** .

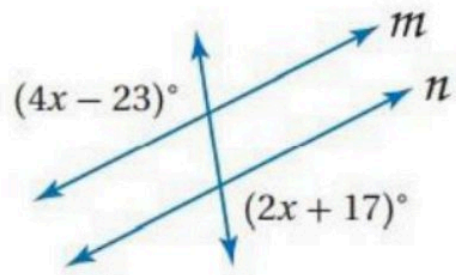
4 درجات



∠3 و ∠7	
∠5 و ∠7	
∠4 و ∠8	
∠2 و ∠3	

السؤال الرابع: أوجد قيمة المتغير x في الشكل المجاور .

3 درجات

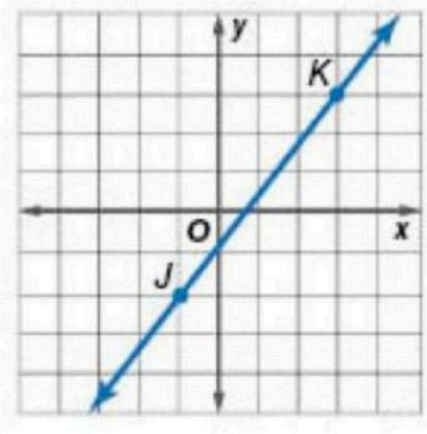


موقع منهجي
mnhaji.com

اقلب الورقة

3 درجات

السؤال الخامس: أوجد ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين J , K



3 درجات

السؤال السادس: اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بالنقطتين $(1- , 2-)$, $(0 , 3)$

انتهت الأسئلة ,, دعواتي لكم بالتوفيق ,, معلم المادة: أ / .....

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار1 رياضيات 1-1 ١٤٤٨ هـ		مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	
الاسم:	الصف اول ثانوي /٤		٢٠

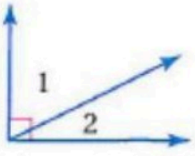
السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١) العدد التالي في النمط ..... , 15 , 9 , 6 , 3 , 3 هو:			
أ) 24	ب) 27	ج) 20	د) 16
٢) ناتج جمع عددين فرديين هو .....:			
أ) فردي	ب) نسبي	ج) زوجي	د) اولي
٣) الخاصية: إذا كان $\overline{CD} \cong \overline{AB}$ ، فإن $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ تسمى خاصية:			
أ) الانعكاس للتطابق	ب) التماثل للتطابق	ج) التعدي للتطابق	د) التوزيع للتطابق
٤) (يقبل العدد القسمة على 5 إذا كان آحاده صفر أو خمسة) ...الفرض في العبارة السابقة هو:			
أ) آحاده خمسة	ب) يقبل العدد القسمة على 5	ج) آحاده صفر أو خمسة	د) لا يقبل العدد القسمة على 5
٥) التبرير في العبارة (لاحظ الطبيب أن عبد الكريم يأتي في موعدة المحدد، إذن سيأتي عبد الكريم في الموعد المحدد للزيارة القادمة):			
أ) تبرير استقرائي	ب) تبرير استنتاجي	ج) تخمين	د) مثال مضاد
٦) العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى:			
أ) النظرية	ب) المسلمة	ج) النتيجة	د) التخمين
٧) أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين؟ ① إذا لم تأخذ قسطاً من النوم، فسوف تكون مرهقاً. ② إذا كنت مرهقاً، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً.			
أ) إذا لم تأخذ قسطاً من النوم فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً	ب) إذا لم يكن أداؤك في الاختبار جيداً، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم.	ج) إذا كنت مرهقاً، إذن أنت لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم	د) لا توجد نتيجة صائبة.
٨) إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في:			
أ) مستوى	ب) مستقيم	ج) نقطة	د) مستقيمين
٩) إذا كان: $a + 6 = 20$ فإن: $a = 14$ الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي خاصية:			
أ) الجمع للمساواة	ب) الطرح للمساواة	ج) التوزيع	د) القسمة للمساواة
١٠) " إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان". فان المعاكس الايجابي للعبارة الشرطية السابقة:			
أ) إذا لم تكن الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما غير متطابقتان	ب) إذا كانت الزاويتان متطابقتان فإنهما متقابلتان بالرأس	ج) إذا لم تكن الزاويتان متطابقتان فإنهما ليستا متقابلتان بالرأس	د) إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما غير متطابقتان

السؤال الثاني:

في الشكل التالي إذا كان: $m\angle 1 = 70^\circ$, $m\angle 2 = 2x + 10$.

اكتب برهان لإيجاد قيمة x ثم اوجد $m\angle 2$:



.....

.....

.....

.....

.....

الدروس [التبرير الاستقرائي – المنطق – العبارات الشرطية – التبرير الاستنتاجي]

نموذج الإجابة

اختارى الإجابة الصحيحة:

1\ ناتج جمع عددين زوجيين هو عدد:							
A	فردي	B	زوجي	C	لا زوجي ولا فردي	D	غير ذلك
2\ في العبارة الشرطية (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) .. الفرض هو:							
A	المضلع محدب	B	المضلع ستة أضلاع	C	سداسي	D	المضلع مثلث
3\ في العبارة الشرطية (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) .. النتيجة هي:							
A	المضلع محدب	B	المضلع ستة أضلاع	C	سداسي	D	المضلع مثلث
4\ ينتج من تبديل الفرض مع النتيجة في العبارة الشرطية:							
A	الفرض	B	المعاكس الإيجابي	C	المعكوس	D	العكس
5\ ينتج عن نفي كل من الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية:							
A	الفرض	B	المعاكس الإيجابي	C	المعكوس	D	العكس
6\ ينتج عن نفي كل من الفرض والنتيجة فى عكس العبارة الشرطية:							
A	الفرض	B	المعاكس الإيجابي	C	المعكوس	D	العكس
7\ عدد الطالبات اللاتي نحجن في اختبار الرياضيات والكيمياء معًا والممثل في شكل فن التالي هو: 							
A	20	B	2	C	60	D	46
8\ يستعمل مشاهدات وملاحظات وأمثلة للوصول إلى نتيجة:							
A	التخمين	B	التبرير الاستقرائي	C	التبرير الاستنتاجي	D	قانون الفصل المنطقي
9\ يستعمل حقائق وقواعد وتعريفًا وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة:							
A	التخمين	B	التبرير الاستقرائي	C	التبرير الاستنتاجي	D	قانون الفصل المنطقي
10\ العبارة الشرطية ($p \rightarrow q$) تكون خاطئة في حالة واحدة وهي عندما يكون:							
A	الفرض صحيح والنتيجة خاطئة	B	الفرض صحيح والنتيجة صحيحة	C	الفرض خاطئ والنتيجة خاطئة	D	الفرض خاطئ والنتيجة صحيحة
11\ عبارة الوصل ($p \wedge q$) تكون صحيحة عندما يكون:							
A	p,q صحيحان	B	p صحيحة, q خاطئة	C	p,q خاطئتان	D	p خاطئة , q صائبة
12\ التخمين الذي يصف الحد التالي للمتتابعة ..... , 5 , 10 , 15 , 20 كل مرة نزيد 5							
A	30	B	25	C	-20	D	15
13\ الفرض في العبارة الشرطية (إذا كان الطقس ماطرًا فسوف استعمل المظلة):							
A	استعمل المظلة	B	الطقس ماطرًا	C	لن استعمل المظلة	D	غير ذلك
14\ النتيجة في العبارة الشرطية (إذا كان الطقس ماطرًا فسوف استعمل المظلة):							
A	استعمل المظلة	B	الطقس ماطرًا	C	لن استعمل المظلة	D	غير ذلك

موقع منهجي
mnhaji.com

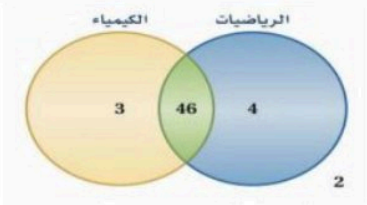
15\ العبارة المركبة التي تحتوي (أو) تسمى عبارة:

A	الوصل	B	الفصل	C	الفرض	D	الشرط

16\ العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة:

A	الوصل	B	الفصل	C	الفرض	D	الشرط

17\ في شكل فن المجاور عدد الطالبات اللاتي نجحن في اختبار الكيمياء فقط:



A	2	B	3	C	4	D	46

18\ ناتج جمع عددين فرديين هو عدد:

A	فردي	B	زوجي	C	لا فردي ولا زوجي	D	غير ذلك

19\ مواعيد انطلاق الحافلات : 10:15 صباحًا ، 11:00 صباحًا ، 11:45 صباحًا ، .....
موعد انطلاق الحافلة التالي في المتتابعة هو:

A	11:30 صباحًا	B	12:00 مساءًا	C	12:30 مساءًا	D	1:00 مساءًا

20\ إذا كان n عددًا حقيقيًا ، فإن n- يكون سالبًا .... المثال المضاد الذي يثبت عدم صحة هذا التخمين هو:

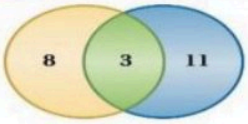
A	n = +2	B	n = +6	C	n = +8	D	n = -3

21\ في شكل فن المجاور .. عدد الطلاب الذين يدرسون اللغة الإيطالية:



A	3	B	8	C	11	D	14

22\ في شكل فن المجاور .. عدد الطلاب الذين يدرسون اللغة الفرنسية:



A	3	B	8	C	11	D	14

23\ الفرض في العبارة الشرطية (يوم غد هو السبت إذا كان اليوم هو الجمعة):

A	يوم غد هو السبت	B	يوم غد هو الثلاثاء	C	اليوم هو الجمعة	D	اليوم هو السبت

24\ النتيجة في العبارة الشرطية (يوم غد هو السبت إذا كان اليوم هو الجمعة):

A	يوم غد هو السبت	B	يوم غد هو الثلاثاء	C	اليوم هو الجمعة	D	اليوم هو السبت

اكملي جدول الصواب التالي:

p	q	~p	~p ∨ q
T	T	F	T
T	F	F	F
F	T	T	T
F	F	T	T

استعملي قانون القياس المنطقي لتحصلي على نتيجة صحيحة إن أمكن:

(1) إذا لم تأخذ قسطًا كافيًا من النوم ~~فسوف تكون مرهقًا~~.

(2) ~~إذا كنت مرهقًا~~ فلن يكون أداؤك في الاختبار جيدًا.

إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً

موقع منهجي
mnhaji.com

استعملي قانون القياس المنطقي لتحصلي على نتيجة صحيحة إن أمكن:

(1) إذا أنهى وليد عمله ، فإنه سيحصل على أجر.

(2) إذا حصل وليد على أجر، فإنه سيشتري مذياعًا.

إذا أنهى وليد عمله فإنه سيشتري مذياعاً .....

اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

4	عبارة مركبة ناتجة عن ربط عبارتين أو أكثر باستعمال الرابط (و)	1	تبرير استنتاجي
5	هي العبارات التي لها قيم الصواب نفسها	2	عبارة الفصل
6	هو عبارة تفيد معنى مضاد لمعنى العبارة الأصلية	3	تبرير استقرائي
1	دُعي خالد إلى حفل عشاء وقد حضر جميع المدعوين ، اذن حضر خالد الحفل هو	4	عبارة الوصل
3	لاحظ سالم أن جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعة، واليوم هو الجمعة. فتوقع أن جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم	5	العبارات المتكافئة منطقيًا
2	عبارة مركبة ناتجة عن ربط عبارتين أو أكثر باستعمال الرابط (أو)	6	نفي العبارة

استعملي العبارات p, q, r لتحديد قيمة الصواب لكلٍ من:

p: في الأسبوع الواحد سبعة أيام T q: في اليوم الواحد 20 ساعة F r: في الساعة الواحدة 60 دقيقة T

(A) $p \wedge q$: $T \wedge F = F$

(B) $\sim p \wedge \sim r$: $F \wedge F = F$ (نفي، نفي)

(C) $p \vee \sim q$: $T \vee T = T$ (نفي)

(D) $p \vee q$: $T \vee F = T$

(E) $\sim p \wedge q$: $F \wedge F = F$ (نفي)

(F) $\sim q \wedge \sim r$: $F \wedge T = F$ (نفي، نفي)

موقع منهجي
mnhaji.com

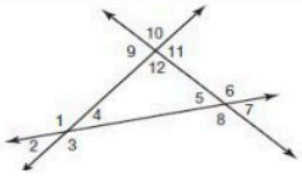
نموذج الإجابة

تمارين على الفصل الثاني (التوازي والتعامد)

المادة : رياضيات المستوى : الأول اسم الطالب : .....

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

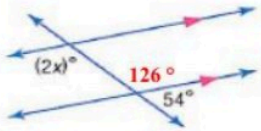
1) من الشكل المجاور الاسم الخاص للزاويتين ∠ 7 , ∠ 9 هو



من الرسم نلاحظ أن ∠ 7 , ∠ 9 خارجيتان
وفي جهتين مختلفتين من القاطع

a) متبادلتان خارجياً	b) متبادلتان داخلياً	c) متحالفتان	d) متناظرتان

2) من الشكل المجاور قيمة المتغير x تساوي



من الرسم نستنتج أن الزاوية المجاورة للزاوية ° 54 أي المكملة لها تساوي ° 126 وبالتالي

$2x = 126$ نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً

$x = 63$ قسمة الطرفين على 2

a) 54	b) 63	c) 75	d) 82

3) معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (4 - , 7 -) وعمودي على المستقيم الذي معادلته $y = \frac{1}{2}x + 9$ هي

a) $y = -\frac{1}{2}x - 18$	b) $y = \frac{1}{2}x - 18$	c) $y = -2x + 9$	d) $y = -2x - 18$

4) المسافة بين النقطتين M (3 , - 2) , L (4 , 1) تساوي

a) $\sqrt{5}$	b) $2\sqrt{5}$	c) $\sqrt{10}$	d) $\sqrt{15}$

السؤال الثاني :

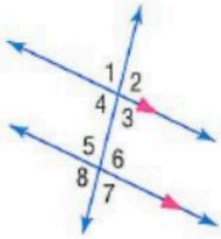
a) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

1	المستقيمان المتخالفان هما مستقيمان لا يتقاطعان و يقعان في المستوى نفسه .	لا يقعان في المستوى نفسه	(X)
2	ميل المستقيم الأفقي غير معرف وميل المستقيم الرأسي يساوي صفر .	ميل المستقيم الأفقي صفر والرأسي غير معرف	(X)
3	البعد بين المستقيمين المتوازيين $y = 12$ و $y = -3$ يساوي 9 وحدات .	البعد يساوي 15 وحدة	(X)

b) إكمل الفراغ بما يناسب :

1	ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين : (0 , 2) , (4 - , 4) هو $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$	$m = \frac{2-4}{0-(-4)} = \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2}$
2	معادلة المستقيم الذي ميله 3 والمقطع y له 5 - هي معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع هي $y = mx + b$	$y = 3x - 5$
3	معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة الذي ميله 2 ويمر بالنقطة (8 , 4 -) هي معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة هي $y - y_1 = m(x - x_1)$	$y - 8 = 2(x + 4)$

c) في الشكل المجاور : $m\angle 4 = 110°$ أوجد قياس كل من الزوايا الآتية ، واذكر المسلمات أو النظريات التي استعملتها :



1) ∠ 5

$m\angle 5 + m\angle 4 = 180°$ نظرية الزاويتين المتحالفتين

$m\angle 5 + 110° = 180°$ بالتعويض

$m\angle 5 = 70°$ طرح ° 110 من الطرفين

2) ∠ 6

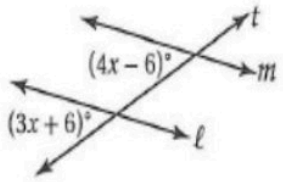
$m\angle 6 = m\angle 4$ نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً

$m\ 6 = 110°$ بالتعويض

موقع منهجي
mnhaji.com

السـؤال الثالث

a) إذا كان $m \parallel \ell$ ، فأوجد قيمة x فيما يأتي ، وحدّد المسلّمة أو النظرية التي استعملتها :



$4x - 6 = 3x + 6$	مسلمة الزاويتين المتناظرتين
$x - 6 = 6$	طرح $3x$ من الطرفين
$x = 12$	إضافة 6 للطرفين

b) اعتماداً على المعطيات في كل مما يأتي حدد المستقيمان التوازيان والنظرية أو المسلمة التي تبرر ذلك

1) $\angle 2 \cong \angle 9$

$\angle 9$, $\angle 2$ متبادلتان خارجياً

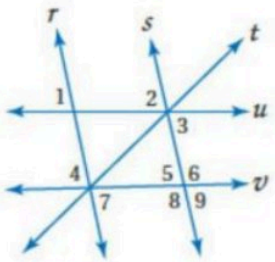
ومن عكس نظرية الزاويتين المتبادلتين خارجياً

فإن $u \parallel v$

2) $\angle 3 \cong \angle 7$

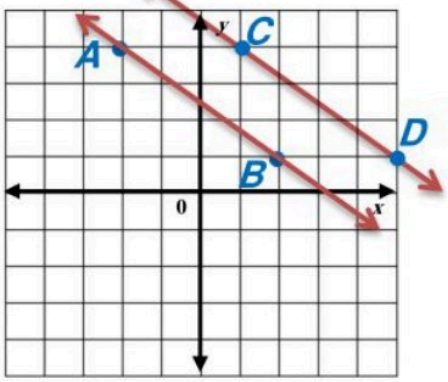
لا يمكن استنتاج أن

هناك مستقيمان متوازيان



c) حدد ما إذا كان $\overleftrightarrow{CD}$, $\overleftrightarrow{AB}$ متوازيين أو متعامدين أو غير ذلك في كل مما يأتي : ومثّل كل مستقيم بيانياً لتتحقق من إجابتك .

$A(-2,4), B(2,1), C(1,4), D(5,1)$



ميل $\overleftrightarrow{AB}$:

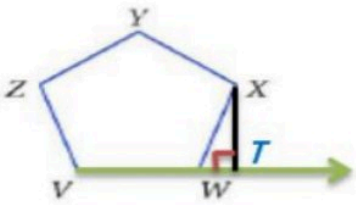
$$m = \frac{1-4}{2-(-2)} = \frac{-3}{4} = -\frac{3}{4}$$

ميل $\overleftrightarrow{CD}$:

$$m = \frac{1-4}{5-1} = \frac{-3}{4} = -\frac{3}{4}$$

بما أن ميلي المستقيمان متساويان فإنهما متوازيان .

d) أنشئ القطعة المستقيمة التي يمثل طولها المسافة بين X و $\overleftrightarrow{VW}$ وسمّها .



$\overline{XT}$ تمثل البعد بين X و $\overleftrightarrow{VW}$

حل الاختيار 3 ميل المستقيم المطلوب هو $m = -2$ لأن المستقيمان متعامدان

ونستعمل الميل والنقطة $(-4, -7)$ لإيجاد مقطع المحور y أي b كما يلي : $y = mx + b$

$$\Rightarrow \quad -4 = -2(-7) + b \quad \Rightarrow \quad -4 = 14 + b \quad \Rightarrow \quad b = -4 - 14 = -18$$

لذا معادلة المستقيم المطلوبة هي : $y = -2x - 18$

حل الاختيار 4

$$d = LM = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} = \sqrt{(3-4)^2 + (-2-1)^2} = \sqrt{(-1)^2 + (-3)^2} = \sqrt{1+9} = \sqrt{10}$$

موقع منهجي
mnhaji.com

بسم الله الرحمن الرحيم المادة الرياضيات 1.

اولى ثانوي

اختبار 1 باب التبرير والبرهان	
الاسم :	

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

1	عدد سالب"؟ n- عددًا حقيقيًا، فإن n أي مما يلي يعد مثالاً مضادًا للتخمين" :إذا كان			
	n = 5	n = 0	n = -3	n = 0.5
2	أي الأعداد التالية يمثل مثالاً مضادًا للتخمين" :جميع الأعداد التي تقبل القسمة على 3 هي أعداد فردية"؟			
	9	15	12	21
3	ما الحد التالي في المتتابعة :2، 6، 14، 30، ...؟			
	46	50	62	64
4	بناءً على الأمثلة :1+3=4، 3+5=8، 7+9=16، ما هو أفضل تخمين لناتج جمع عددين فرديين؟			
	عدد فردي	عدد زوجي	عدد أولي	مربع كامل
5	في شكل فن الذي يمثل الطلاب في فصلي الرياضيات والعلوم، ماذا تمثل منطقة التقاطع بين الدائرتين؟			
	الطلاب الذين يدرسون الرياضيات فقط.	الطلاب الذين يدرسون العلوم فقط.	الطلاب الذين يدرسون الرياضيات أو العلوم.	الطلاب الذين يدرسون الرياضيات والعلوم معًا.
6	في شكل فن، ماذا يمثل اتحاد دائرتين)كل المساحة التي تغطيها الدائرتان(؟			
	عبارة الوصل)و(	عبارة الفصل)أو(	نفي العبارة	العبارة الشرطية
7	ما هو عكس العبارة الشرطية "إذا كان مجموع قياسي زاويتين 90°، فإنهما متتامتان"؟			
	إذا لم تكن الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسيهما لا يساوي 90°.	إذا كانت الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسيهما 90°.	إذا لم يكن مجموع قياسي زاويتين 90°، فإنهما ليستا متتامتين.	إذا كانت الزاويتان متتامتين، فإن مجموع قياسيهما ليس 90°.
8	في العبارة "يمكنك استخراج رخصة قيادة إذا تجاوز عمرك 18 عامًا"، ما هي النتيجة؟			
	عمرك 18 عامًا.	يمكنك استخراج رخصة قيادة.	تجاوز عمرك 18 عامًا.	لا يمكنك استخراج رخصة قيادة.
9	لاحظ أحمد أنه في كل مرة يحل واجباته، يحصل على درجة كاملة .فاستنتج أنه سيحصل على درجة كاملة في الواجب القادم لأنه سيقوم بحله .هذا الاستنتاج مثال على:			

	قانون الفصل المنطقي	قانون القياس المنطقي	التبرير الاستقرائي	التبرير الاستنتاجي
10	المعطيات" :إذا هطل المطر، فإن الشوارع تبتل" ."الشوارع مبتلة ."ما الاستنتاج الصائب الذي يمكن استخلاصه؟			
	.لقد هطل المطر	.لم يهطل المطر	.سيهطل المطر	لا يمكن استنتاج شيء .مؤكد

السؤال الثاني :

حدد كلمة صح أو خطأ لكل فقرة من الفقرات الآتية:

1	يعتمد التبرير الاستقرائي على ملاحظة الأنماط في أمثلة محددة للوصول إلى قاعدة .عامة	◯ صح	◯ خطأ
2	.نفي عبارة صائبة ينتج عنه عبارة صائبة	◯ صح	◯ خطأ
3	.'يمثل تقاطع مجموعتين في أشكال فن عبارة الفصل 'أو	◯ صح	◯ خطأ
4	.صائبتين q و p صائبة، يجب أن تكون كل من (p ∧ q) لكي تكون عبارة الوصل	◯ صح	◯ خطأ
5	.العبارة الشرطية ومعاكسها الإيجابي لهما دائمًا نفس قيمة الصواب	◯ صح	◯ خطأ
6	.إذا كانت العبارة الشرطية صائبة، فإن عكسها يكون صائبًا دائمًا	◯ صح	◯ خطأ
7	تكون العبارة الشرطية صائبة إذا كان فرضها خاطئًا، بغض النظر عن نتيجة .العبارة	◯ صح	◯ خطأ
8	.التبرير الاستنتاجي يستخدم أنماطًا من المشاهدات للوصول إلى تخمين	◯ صح	◯ خطأ
9	لتطبيق قانون الفصل المنطقي، يجب أن تكون العبارة الشرطية صائبة وأن يكون .الفرض صائبًا	◯ صح	◯ خطأ
10	.ينتج عن التبرير الاستقرائي دائمًا نتيجة صائبة ومؤكدة	◯ صح	◯ خطأ

انتهت الأسئلة ,,,,

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة تعليم .....

ثانوية .....

اختبار الفصل الأول التبرير و البرهان منهج رياضيات (1 -1) مسارات أول ثانوي

الأسم : ..... الشعبة : .....

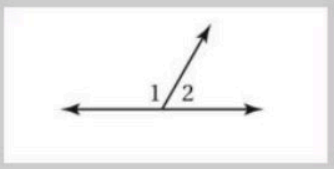
الدرجة : ..... من 20

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

1 إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$, فإن $\overline{CD} \cong \overline{AB}$

A	التعدي للتطابق	B	التماثل للتطابق	C	الانعكاس للتطابق	D	الجمع للتطابق

2 من الشكل المجاور اذا كان $m\angle 2 = 60°$ فأوجدي $m\angle 1$ ؟

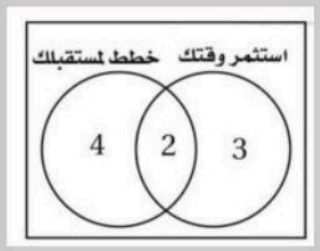


A	90°	B	110°	C	120°	D	30°

3 يبين الشكل المجاور عدد الطلاب الذين نفذوا التدريبين

((استثمر وقتك)) و ((خطط لمستقبلك)) لزملائهم

ما عدا الذين شاركوا في التدريب على ((استثمر وقتك فقط)) ؟



A	2	B	3	C	4	D	9

4 اذا كانت العبارة الشرطية $p \to q$ المعاكس الإيجابي هو .....

A	$\sim p \to q$	B	$\sim q \to \sim p$	C	$\sim p \to \sim q$	D	$q \to p$

5 مجموع قياس الزاويتان المتكاملتان

A	120°	B	90°	C	180°	D	0°

6 أي العبارات التالية تمثل عكس العبارة (إذا كانت القطط تطير , فإن البطة تزأر)

A	إذا كانت القططة تزأر , فإن البطة تطير	B	إذا كانت القططة لا تطير , فإن البطة لا تزأر	C	إذا كانت البطة تزأر , فإن القططة تطير	D	إذا كانت البطة لا تزأر , فإن القططة لا تطير

7 إذا كانت العبارة الشرطية p → q صائبة والفرض p صائبا فإن q تكون صائبة أيضاً .

A	قانون الفصل المنطقي	B	قانون الوصل المنطقي	C	قانون القياس المنطقي	D	قانون الأستقراء المنطقي

8 إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في :

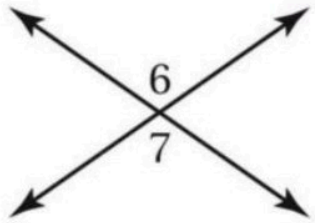
A	نقطة واحدة فقط .	B	نقطتين .	C	ثلاث نقاط .	D	مستقيم واحد .

9 العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى

A	برهان	B	مسلمة	C	تخمين	D	نظرية

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني : من الشكل التالي , $m\angle 6 = 46°$ أوجد قيمة $m\angle 7$



السؤال الثالث : اكمل الفراغات التالية	
1	الحد التالي في المتتابعة ... ... , 4,8,12,16
2	إذا اشتريت فطيرة جبنة , فإنك ستحصل على عصير مجانا الفرض هو ..... النتيجة هو .....
3	(لاحظ خالد أن فاتورة الكهرباء تصدر في اليوم الأول من كل شهر , و اليوم هو اليوم الأول من شهر شعبان , فاستنتج خالد أن فاتورة الكهرباء ستصدر اليوم) في العبارة السابقة النتيجة قائمة على التبرير .....
4	ناتج ضرب عددين فرديين هو عدد .....
5	تسمى العبارة المركبة الناتجة عن ربط عبارتين أول اكثر باستعمال (أو) عبارة .....
6	حدد اذا كان الاستنتاج التالي صحيح ام خاطئ • اذا كان الحيوان الاليف أرنبا , فإنه يأكل الجزر • اشترت هند حيوان اليف يأكل الجزر استنتاج: الحيوان الاليف الذي اشترته هند أرنب الاستنتاج .....

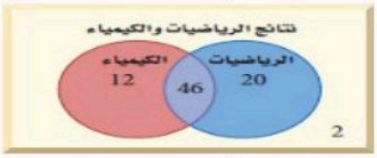
السؤال الرابع : اكمل الجدول التالي بالقيم المناسبة

p	q	$\sim p$	$\sim p \wedge q$
T	T		
T	F		
F	T		
F	F		

موقع منهجي
mnhaji.com

اسم الطالب / ..... الصف / ١ ث / ... المادة / رياضيات اختبار دوري رقم ١

مستعين بالله أجيب عن جميع الأسئلة التالية : 1 اختار الاجابه الصحيحه مما يلي :

1	الحد التالي في المتتابعة التالية : ..... , 16 , 8 , 4 , 2 , 1 (ابدئي من اليسار) .						
	A	32	B	30	C	22	D	20
2	بناء على العبارة التالية : (ناتج جمع عددين فرديين) فإن التخمين الصحيح هو :						
	A	عدد فردي .	B	عدد زوجي .	C	عدد كلي .	D	عدد صحيح سالب
3	إذا كان : p : في الأسبوع الواحد سبعة أيام . و q : في اليوم الواحد 20 ساعة . فإن قيمة الصواب لـ $p \wedge q$ هي :						
	A	بما أن كلا العبارتين p وَ q صحيحتان . إذن ، عبارة الوصل $p \wedge q$ صحيحة	B	العبارة p صحيحة ، لكن العبارة q خاطئة . إذن ، عبارة الوصل $p \wedge q$ خاطئة .	C	العبارة p صحيحة ، ولا يؤثر كون العبارة q خاطئة . إذن ، عبارة الوصل $p \wedge q$ صحيحة .	D	بما أن كلا العبارتين p وَ q خاطئتان . إذن ، عبارة الوصل $p \wedge q$ خاطئة .
4	يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء . ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات و في الكيمياء ؟ 						
	A	78	B	46	C	20	D	12
5	في العبارة الشرطية التالية : (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) . فإن الفرض هو :						
	A	للمضلع ستة أضلاع .	B	المضلع سداسي .	C	المضلع محدباً .	D	للمضلع خمس أضلاع
6	إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان. أي من العبارات التالية هي معكوس العبارة الشرطية السابقة ؟						
	A	إذا كانت الزاويتان متطابقتان فإنهما متقابلتان بالرأس .	B	إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان بالرأس فإنهما غير متطابقتان .	C	إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان .	D	إذا كانت الزاويتان غير متطابقتان فإنهما غير متقابلتان بالرأس .
7	إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صحيحة والفرض p صحيحاً فإن q تكون صحيحة أيضاً .						
	A	قانون الفصل المنطقي .	B	قانون الوصل المنطقي .	C	قانون القياس المنطقي .	D	قانون المنطق .
8	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q , q \rightarrow r$ صحيحتين فإن العبارة الشرطية $p \rightarrow r$ صحيحة أيضاً .						
	A	قانون الفصل المنطقي .	B	قانون الوصل المنطقي .	C	قانون القياس المنطقي .	D	قانون المنطق .
9	المثال المضاد الذي يبيّن أن العبارة : (إذا كان n عدداً حقيقياً ، فإن n^2 يكون سالباً) خاطئة هو :						

	A	n = -1	B	n = 2	C	n = 3	D	n = 4
10	في العبارة الشرطية التالية : (إذا كان الشهر القادم رمضان ، فإن هذا الشهر هو شهر شعبان) . فإن النتيجة هي :							
	A	الشهر القادم رمضان .	B	الشهر القادم رجب .	C	هذا الشهر هو شهر شعبان .	D	هذا الشهر هو شهر شوال

---

2 اكمل البرهان التالي :-

المعطيات : $\frac{y+2}{3} = 3$

المطلوب : $y = 7$

البرهان :

العبارات	المبررات
a)	a) المعطيات
b) $3\left(\frac{y+2}{3}\right) = 3(3)$	b) .....
c)	c) .....
d) $y = 7$	d) خاصية الطرح للمساواة

Name

Date Period

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○	11	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	12	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	13	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○	14	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○	15	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○	16	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○	17	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○	18	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○	19	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○	20	○	○	○	○	○

Test Version: A ○ B ○ C ○ D ○

Get this form and more at: ZipGrade.com

تمنياتي لكم بالتوفيق / معلم الرياضيات

موقع منهجي
mnhaji.com