

* اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف الأول ثانوي-مسارات- لعام ١٤٤٤ هـ *

* الاسم : * التاريخ : ١٠ / ٣ / ١٤٤٤ هـ .

أختاري الإجابة الصحيحة :

٢٠

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- عدد فردي ب- عدد أولي ج- عدد زوجي د- عدد غير نسبي

٣ الخاصية : إذا كان $AB \cong CD$ ، فإن $AB \cong CD$ تسمى خاصية :

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

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

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

ج- لا يقبل العدد القسمة على 5 د- إذا كان أحاده صفر

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

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

٦ العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى :

أ- مسلمة ب- برهان ج- نظرية د- تخمين

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

دراسة اللغات



أ- 19 ب- 3 ج- 22 د- 11

٨ أي نقطتين يمر بها :

أ- مستقيمين ب- ثلاث مستقيمتين ج- مستقيم واحد د- مستوى واحد

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

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

١٠ أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين ؟

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

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

ج- إذا لم يكن أدائك في الاختبار جيداً ، فإنك لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم .

د- لا توجد نتيجة صائبة .

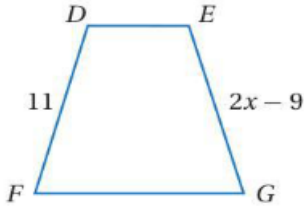
أستعملي قانون القياس المنطقي لتحصلي على نتيجة صائبة من العبارتين الآتيتين إن أمكن :

- ① إذا حصل محمود على معدل 98 فأكثر ، فإن اسمه سوف يكتب في لوحة الشرف لهذا العام .
 ② إذا كُتِب اسم محمود في لوحة الشرف هذا العام فإنه سيتم تكريمه .

الاستنتاج :

أكمل 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 $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ فأوجد قيمة X و الضلع EG ؟

$\overline{EG} =$

.....

.....

.....

| المبررات | العبارات |
|----------|----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

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

| المبررات | العبارات |
|----------|----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

I ♥ MATHEMATICS

معلمة المادة: ندى غرم الله الزهراني



تمنياتي لكن بالتوفيق جميلاتي ...

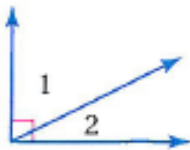
| | | | |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| اختبار 1 رياضيات 1-1 ١٤٤٤ هـ | | مدة الاختبار ٤٠ دقيقة | الاسم: |
| ٢٠ | الصف اول ثانوي /٤ | | |

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

| | | | |
|--|---|--|--|
| (١) العدد التالي في النمط , 15 , 9 , 6 , 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 $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ ، 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 أحاده صفر أو خمسة) ...الفرض في العبارة السابقة هو: | | | |
| (أ) أحاده خمسة | (ب) يقبل العدد القسمة على 5 | (ج) أحاده صفر أو خمسة | (د) لا يقبل العدد القسمة على 5 |
| (٥) التبرير في العبارة (لاحظ الطبيب أن عبد الكريم يأتي في موعده 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، فإفك 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 متقابلتان". فإن المعاكس الايجابي للعبارة الشرطية السابقة: | | | |
| (أ) إذا لم تكن الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما غير متقابلتان | (ب) إذا كانت الزاويتان متقابلتان فإنهما متقابلتان بالرأس | (ج) إذا لم تكن الزاويتان متقابلتان فإنهما ليستا متقابلتان بالرأس | (د) إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما غير متقابلتان |

السؤال الثاني:

في الشكل التالي إذا كان: $m\angle 1 = 70^\circ$, $m\angle 2 = 2x + 10$.
 اكتب برهان لإيجاد قيمة x ثم اوجد $m\angle 2$:



.....

اسم الطالب:

الدرجة
النهائية

30

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 , - 8 , - 2 , 4 , 10 | | |
| (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 مطراً 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 مستقيمتين 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 مستقيمتين 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 (x) 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 |

السؤال الثالث: أنشئ جدول الصواب للعبارة $\sim p \wedge \sim q$

3 درجات

| p | q | $\sim p$ | $\sim q$ | $\sim p \wedge \sim q$ |
|---|---|----------|----------|------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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

درجتين

السؤال السابع: أكمل البرهان الاتي :

المعطيات : $JL \cong KM$

المطلوب : $JK \cong LM$

البرهان :



3 درجات

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

انتهت الأسئلة .. دعواتي لكم بالتوفيق , معلم المادة/


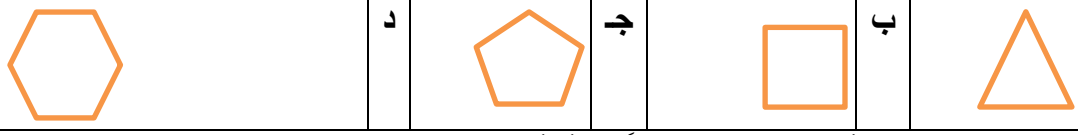
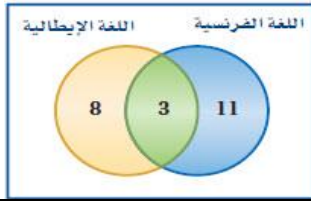
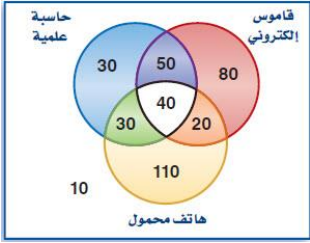
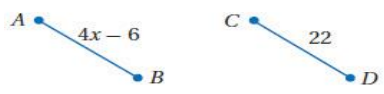
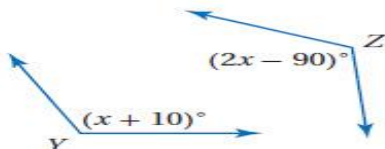
اختبار الفترة الأولى لمادة الرياضيات

الصف الأول الثانوي

اسم الطالب :

الفصل :

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|
| 1 | أ | ب | ج | د | الحد التالي للنمط الاتي 3,3,6,9,15, يكون |
| | أ | ب | ج | د | 15 |
| 2 | الشكل التالي للنمط الاتي | | | | |
| | أ | ب | ج | د |  |
| | أ | ب | ج | د |  |
| 3 | إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأى من عبارات الربط الاتية تكون صواب | | | | |
| | أ | ب | ج | د | $p \wedge q$ |
| | أ | ب | ج | د | $p \wedge \sim q$ |
| | أ | ب | ج | د | $\sim p \wedge q$ |
| | أ | ب | ج | د | $\sim p \vee \sim q$ |
| 4 | شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغة الايطالية فقط | | | | |
| |  | | | | |
| | أ | ب | ج | د | 22 |
| 5 | سئل 330 شخص عن الجهاز الذي يستعملونه و مثلت النتائج بشكل فن المقابل ما هو عدد الذين يستخدمون هاتف محمول فقط | | | | |
| |  | | | | |
| | أ | ب | ج | د | 200 |
| 6 | إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأى من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ | | | | |
| | أ | ب | ج | د | $p \rightarrow q$ |
| | أ | ب | ج | د | $\sim p \rightarrow q$ |
| | أ | ب | ج | د | $\sim p \rightarrow \sim q$ |
| | أ | ب | ج | د | $p \rightarrow \sim q$ |
| 7 | إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim p \rightarrow \sim q$ تسمى | | | | |
| | أ | ب | ج | د | العكس |
| | أ | ب | ج | د | المعكوس |
| | أ | ب | ج | د | المعكوس الايجابي |
| | أ | ب | ج | د | النظير |
| 9 | من الشكل المقابل إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن قيمة x تساوي | | | | |
| |  | | | | |
| | أ | ب | ج | د | 12 |
| | أ | ب | ج | د | 22 |
| | أ | ب | ج | د | 10 |
| | أ | ب | ج | د | 7 |
| 10 | إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي | | | | |
| | أ | ب | ج | د | مستوى واحد |
| | أ | ب | ج | د | نقطة واحدة |
| | أ | ب | ج | د | مستقيم واحد |
| | أ | ب | ج | د | نقطتان |
| 11 | من الشكل المقابل إذا كانت $\angle Y \cong \angle Z$ فإن قيمة x تساوي | | | | |
| |  | | | | |
| | أ | ب | ج | د | 90 |
| | أ | ب | ج | د | 100 |
| | أ | ب | ج | د | 45 |
| | أ | ب | ج | د | 30 |



أكمل البرهان التالي : إذا كان $\overline{CD} \cong \overline{EF}$ ، فإن $y = 8$.

| المبررات . | | العبارات . | |
|-------------------------------|----|---------------|----|
| معطيات . | (1 | | (1 |
| تعريف تطابق القطع المستقيمة . | (2 | | (2 |
| | (3 | $3y - 9 = 15$ | (3 |
| خاصية الجمع للمساواة . | (4 | | (4 |
| بالتبسيط . | (5 | $3y = 24$ | (5 |
| | (6 | | (6 |

| p | q | $\sim p$ | $\sim p \vee q$ | $\sim(\sim p \vee q)$ |
|---|---|----------|-----------------|-----------------------|
| T | T | | | |
| T | F | | | |
| F | T | | | |
| F | F | | | |

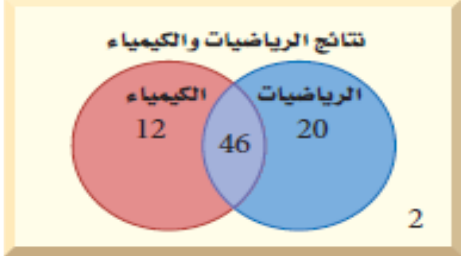
أكمل جدول الصواب التالي :

اكتب المعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية الآتية :

إذا كان لمضلع ستة أضلاع فإنه سداسي .

المعكوس :

المعاكس الإيجابي :

| | | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|--|
| 1 | الحد التالي في المتتابعة التالية : , -8 , -2 , 4 , 10 (ابدئي من اليسار) . | | | | | |
| | A | -10 | B | -14 | C | 16 |
| | D | 18 | | | | |
| 2 | المثال المضاد الذي يبيّن أن العبارة : (إذا كان n عدداً صحيحاً ، فإن $-n$ يكون عدداً موجباً) خاطئة هو : | | | | | |
| | A | $n = -1$ | B | $n = -2$ | C | $n = -3$ |
| | D | $n = 4$ | | | | |
| 3 | يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختبائي الرياضيات أو الكيمياء . | | | | | |
| |  | | | | | |
| | A | 78 | B | 46 | C | 20 |
| | D | 12 | | | | |
| 4 | بناء على العبارة التالية : (ناتج جمع عددين زوجيين) فإن التخمين الصحيح هو : | | | | | |
| | A | عدد فردي . | B | عدد زوجي . | C | عدد كلي . |
| | D | لا شيء مما ذكر . | | | | |
| 5 | 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 | لا شيء مما ذكر . | | | | |
| 6 | إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان. أي من العبارات التالية هي معكوس العبارة الشرطية السابقة ؟ | | | | | |
| | A | إذا كانت الزاويتان متقابلتان فإنهما متقابلتان بالرأس . | B | إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان بالرأس فإنهما غير متقابلتان . | C | إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان بالرأس فإنهما متقابلتان . |
| | D | إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان فإنهما متقابلتان بالرأس . | | | | |
| 7 | إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في : | | | | | |
| | A | نقطة واحدة فقط . | B | نقطتين . | C | ثلاث نقاط . |
| | D | مستقيم واحد . | | | | |
| 8 | العبارة التي تقبل على إنها صحيحة هي: | | | | | |
| | A | المسلمة | B | المثال المضاد | C | البرهان |
| | D | النظرية | | | | |
| 9 | إذا كان الحيوان فاراً ، فإنه من القوارض . أي من العبارات التالية هي المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية السابقة ؟ | | | | | |
| | A | إذا كان الحيوان من القوارض ، فإنه يكون فاراً . | B | إذا لم يكن الحيوان فاراً ، فإنه ليس من القوارض . | C | إذا لم يكن الحيوان من القوارض ، فإنه لا يكون فاراً . |
| | D | إذا لم يكن الحيوان من القوارض ، فإنه يكون فاراً . | | | | |
| 10 | 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 . | | | | |

Name

Quiz

Class

ZIPGRADE.COM

10 (0075)

1 (A) (B) (C) (D) 9 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D) 10 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

Key