**\* اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف الأول ثانوي-مسارات- لعام ١٤٤٦ هـ \***

**\* الاســم : ............................................................................................................................................................................................ . \* التاريخ : / / ١٤٤٦ هـ .**

**✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶✶**

20

**# أختاري الإجابة الصحيحة :**

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

أ- 24 ب- 27 جـ- 20 د- 16

➁ ناتج جمع عددين فرديين هو ............... :

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

➂ الخاصية : إذا كان ، فإن تسمى خاصية :

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

➃ ( 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

➄ 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

➅ العبارة التي تقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى :

أ- مسلمة ب- برهان جـ- نظرية د- تخمين

[](https://www.madty.net/fd1/%d8%a7%d9%84%d8%b5%d9%81-%d8%a7%d9%84%d8%a7%d9%88%d9%84-%d8%a7%d9%84%d8%ab%d8%a7%d9%86%d9%88%d9%8a/)➆ شكل ڤن 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

➇ أي نقطتين يمر بها :

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

➈ 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

➉ أي العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين الآتيتين ؟

*➀ إذا لم تأخذ قسطاً من النوم ، فسوف تكون مرهقاً* .

*➁ 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 :**

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

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

*# الاستنتاج :* .......................................................................................................................................................................................................................... .

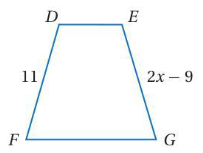
*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (∽p∧∽q) ∨ (∽p∨∽q)  ) |  |  |  |  | q | p |
|  | ∽p∨∽q | ∽p∧∽q | ∽q | ∽p | T | T |
|  |  |  |  |  | T | F |
|  |  |  |  |  | F | T |
|  |  |  |  |  |  |  |

**# أكملي الجدول الآتي :**

F

F

*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\**

**# من الشكل المقابل : إذا** **كان**  **فأوجدي قيمة X وَ الضلع ؟**

**=**

........................................................................

........................................................................

........................................................................

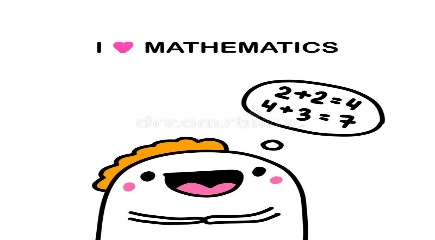
........................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| العبــــــــــــارات | المبـــــــــررات |
| ............................................................................  ............................................................................  ............................................................................  .............................................................................  .............................................................................  .............................................................................. | ............................................................................  ............................................................................  ............................................................................  .............................................................................  .............................................................................  .............................................................................. |

*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\**

**# من الشكل المقابل : إذا كان X نقطة منتصف وَ Z نقطة منتصف وَ XY=YZ ، فأثبتي أن ؟**

|  |  |
| --- | --- |
| العبــــــــــــارات | المبـــــــــررات |
| ..........................................................................................  ..........................................................................................  ..........................................................................................  ..........................................................................................  ...........................................................................................  ........................................................................................... | ...................................................................................................  ...................................................................................................  ...................................................................................................  ...................................................................................................  ...................................................................................................  ................................................................................................... |

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

تمنياتي لكن بالتوفيق جميلاتي ... **معلمة المادة : ندى غرم الله الزهراني**

|  |
| --- |
| **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** | **بيِّني 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 ، فإن:** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **5** | **إذا كانت النقاط M , N , Q على استقامة واحدة، والنقطة Nتقع 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 ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |

**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 5 = y، فإن y = 5، هي خاصيّة الانعكاس للمساواة.** |  |
| **......................................................................................................................................................** | | |
|  | **في الشكل المجاور، إذا كان:4 = 101 m . فإن:= 101 5 m .** |  |
| **......................................................................................................................................................** | | |
| **......................................................................................................................................................** | | |
|  | **الخاصيّة التي تبرر العبارة التالية: إذا كان a b , b c، فإن c a ، خاصيّة التعدّي.** |  |
| **......................................................................................................................................................** | | |

**أنتهت الأسئلة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية  وزارة التعليم  الإدارة العامة للتعليم بمنطقة  مدرسة |  | التاريخ: / /  المـقرر: رياضيات 1  الصف : أول ثانوي  3 صفحات |
| [صورة تحتوي على منضدة  تم إنشاء الوصف تلقائياً](https://t.me/madty10t)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) | b) | c) |
| 1. ناتج جمع عددين فرديين .......... | | |
| a) هو عدد زوجي | b) هو عدد فردي | c) هو عدد أولي |
| 1. 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 |
| 1. حدد الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية: (إذا كان الطقس ماطراً فـسوف 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 |
| 1. تعريف(التبرير ............. : يستعمل حقائق وقواعد وتعريفات وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة) | | |
| a) الاستنتاجي | b) الاستقرائي | c) المنطقي |
| 1. إذا كانت العبارة الشرطية صحيحة , والفرض صحيح , فإن النتيجة تكون صحيحة أيضاً. | | |
| a) قانون الفصل المنطقي | b) قانون القياس المنطقي | c) العبارة الشرطية |
| 1. حدد مدى صحة العبارة: (تتقاطع ثلاثة مستقيمات في نقطتين) | | |
| a) صحيحة دائماً | b) صحيحة أحياناً | c) خاطئة دائماً |
| 1. 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 |
| 1. إذا كانت الزاويتان متجاورتان على مستقيم فإنهما ................... | | |
| a) متكاملتان | b) متتامتان | c) منفرجتان |
| 1. الزاويتان المتممتان للزاوية نفسها أو لزاويتين متطابقتين تكونان .............. | | |
| a) متطابقتين | b) متكاملتين | c) قائمتان |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| السؤال الثاني: ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (ضض) 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 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| صورة تحتوي على نص  تم إنشاء الوصف تلقائياًالسؤال الثالث: أنشئ جدول الصواب للعبارة q~ ˄ p~   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | q~ ˄ p~ | q~ | p~ | q | p | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |

|  |
| --- |
| **صورة تحتوي على نص  تم إنشاء الوصف تلقائياً**السؤال الرابع: اكتب العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية التالية  (الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان)  العبارة الشرطية :  العكس :  المعكوس :  المعاكس الإيجابي : |

|  |
| --- |
| **صورة تحتوي على نص  تم إنشاء الوصف تلقائياً**السؤال الخامس: إذا كانت M نقطة منتصف , اكتب برهان حر لإثبات أن |

|  |
| --- |
| صورة تحتوي على نص  تم إنشاء الوصف تلقائياًالسؤال السادس: أثبت أنه إذا كان فإن اكتب تبريراً لكل خطوة |

|  |
| --- |
| **صورة تحتوي على نص  تم إنشاء الوصف تلقائياً**السؤال السابع: أكمل البرهان الاتي :  # المعطيات :  # المطلوب :  # البرهان : |

|  |
| --- |
| صورة تحتوي على نص  تم إنشاء الوصف تلقائياًالسؤال الثامن: إذا كان , فأوجد برر خطوات حلّك . |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة**  **مدرسة القاسم بن محمد الثانوية** |  | **التاريخ: / / 1445 هـ**  **المـقرر: رياضيات 1**  **الصف : أول ثانوي** |
| **اختبار 1** | | |
| **اسم الطالب:** | | |
| **الفصل : 1 /** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: (كل فقرة = 2 درجة)** | | |
| 1. **اكتب تخميناً يصف النمط 1 , 8 , 27 , 64 , 125 , ……** | | |
| **a) 216** | **b) 202** | **c)** |
| 1. **ناتج جمع عددين زوجيين ..........** | | |
| **a) هو عدد زوجي** | **b) هو عدد فردي** | **c) هو عدد أولي** |
| 1. **تكون عبارة الفصل خاطئة فقط إذا كانت** | | |
| **a) جميع العبارات المكونة لها صحيحة** | **b) جميع العبارات المكونة لها خاطئة** | **c) إحدى العبارات المكونة لها صحيحة** |
| 1. **حدد الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية: (إذا كان الطقس ماطراً فـسوف 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** |
| 1. **إذا كانت العبارة الشرطية صحيحة , والفرض صحيح , فإن النتيجة تكون صحيحة أيضاً.** | | |
| **a) قانون الفصل المنطقي** | **b) قانون القياس المنطقي** | **c) العبارة الشرطية** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الثالث: أنشئ جدول الصواب للعبارة q~ ˄ p~**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **q~ ˄ p** | **q~** | **p~** | **q** | **p** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   **السؤال الثالث : اكتب العبارة الشرطية و العكس والمعكوس والمعاكس الإيجابي للعبارة التالية :**  **(الزاويتان اللتان لهما القياس نفسه متطابقتان)**  **العبارة الشرطية :**  **العكس :**  **المعكوس :**  **المعاكس الإيجابي :** |