**مــذكــرات الأستـــــاذ : يـعـــقـــوب طـــــارق**

: .....

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المستــوى**: الثانــــيـــة متــــــوســـط | **المـــــادة : ريـــاضيــات** | |
| **ميـــدان التعلم**: أنشطة عددية  **الـــــوحـــــدة التعــليــمية** : مفهوم معادلة .  **المـــــــوضــــــــوع** : انتاج و استعمال عبارة حرفية . | | **المراجع**: الكتاب المدرسي ، المنهاج ، الوثيقة المرافقة  **الوسائل**: سبورة |
| **الكفاءات المستهدفة :** معرفة انتاج و استعمال عبارة حرفية . | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **سير الدرس** | **الزمن** | **ملاحظات وتعاليق** |
| **تهيئة** | **استحضر مكتسباتي**  **ثمن قلم رصاص هو 10 دج .**  **اكتب العبارة الحرفية المناسبة التي تترجم هذا الحساب ، ثم احسب ثمن 5 أقلام .** |  | **ـ تذكير بكيفية انتاج عبارة حرفية تترجم حساب ما**  **مــراقبــــــة الأعمـــال**  **مقارنة الإجراءات المختلفة و الأخطاء المرتكبة.**  **معـــالجــــة الأخطــاء**  **ــ توضيح و تبسيط كيفية الوصول لإنتاج و استعمال عبارة حرفية .** |
| **الأنشطة**  **تقديم الوضعية**  **+**  **فترة البحث** | نشاط :  **ـ قرر مجموعة من شباب الحي إقامة مأدبة إفطار رمضاني جماعي في الساحة العمومية .**  **فقرروا وضع طاولات مربعة الشكل ، بوضعها واحدة جنب الأخرى ، بحيث يمكن وضع كرسيّ على كلّ ضلع حرّ منها . أرادوا أن يجدوا صيغة لحساب عدد الأماكن المتوفّرة ، تبعا لعدد الطاولات الموضوعة .**  C:\Users\math\Desktop\1.png  **1/ ـ ماهو عدد الأماكن المتوفّرة عند وضع طاولة واحدة ؟ طاولتين ؟ 3 طاولات ؟**  **2/ لو فرضنا عدد الطاولات بالحرف .**  **أ) ــ جد عبارة حرفية تمكننا من حساب عدد الكراسي بمعلومية عدد الطاولات ( بـــدلالــــة ) .**  **ب) ــ ماهو عدد الأماكن المتوفّرة عند وضع 10 طاولات ، 18 طاولة ؟** |
| **فترة العرض**  **والمناقشة** | **عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح  الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .** |
| **معارف**  **حوصلة الأعمال المنجزة** | **معرفة :**  **العبارة الحرفية :**  **العبارةالحرفية هي عبارة تكون بعض الأعداد فيها ممثّلة بحروف .**  **مثال1 :**  C:\Users\math\Desktop\1.png  **يمثّل الشّكل مربعا طول ضلعه .**  **نعبّر عن محيط هذا المربّع بالعبارة الحرفية : أو**  **من أجل : فإنّ محيط المرّبع هو أي 12**  **ملاحظة :**  **يمكن الاستغناء عن الإشارة × عندما تكون أمام حرف أو قوس .**  **مثال2 :**  **بسّط الكتابات الآتية : ، ، .**  **نكتب : ، ،** |  | **- حـوصلة المـعرفـة مـن طرف عـدد من التلامـيذ**  . |
| **استثمار**  **المعارف** | تدريب :  **ـ في ناد رياضي ، ندفع مبلغ 2000 DA للاشتراك السّنوي .**  **و 150 DA مقابل كل ّ حصّة .**  **1/ ـ عبّر عن الوضعية بعبارة حرفية مناسبة .**  **2/ ـ احسب المبلغ اللازم مقابل 10 حصص ، 40 حصة .** |  | **وظيفة .م**  **01 و 05 و 11 ص 62**  **14 و 19 و 23 ص 63** |

**مــذكــرات الأستـــــاذ : يـعـــقـــوب طـــــارق**

: .....

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المستــوى**: الثانــــيـــة متــــــوســـط | **المـــــادة : ريـــاضيــات** | |
| **ميـــدان التعلم**: أنشطة عددية  **الـــــوحـــــدة التعــليــمية** : مفهوم معادلة .  **المـــــــوضــــــــوع** : اختبار صحة مساواة أو متباينة . | | **المراجع**: الكتاب المدرسي ، المنهاج ، الوثيقة المرافقة  **الوسائل**: سبورة |
| **الكفاءات المستهدفة :** معرفة اختبار صحة مساواة أو متباينة . | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **سير الدرس** | **الزمن** | **ملاحظات وتعاليق** |
| **تهيئة** | **استحضر مكتسباتي**  **اعطاء أمثلة مباشرة على السبورة .** |  | **ـ تذكير بكيفية انتاج و استعمال عبارة حرفية**  **مــراقبــــــة الأعمـــال**  **مقارنة الإجراءات المختلفة و الأخطاء المرتكبة.**  **معـــالجــــة الأخطــاء**  **ــ لاختبار صحة مساواة أو متباينة نعوض المجهول بقيمته ، ونتحقق من صحتها .** |
| **الأنشطة**  **تقديم الوضعية**  **+**  **فترة البحث** | نشاط :    **يمثّل الشكل المقابل كفتي ميزان في وضع توازن .**  **يوجد على احدى الكفتين 3 مكعبات متماثلة و على الكفة الأخرى**  **جلتين متماثلتين و عيار كتلته 200g .**  **تترجم الوضعية بالعبارة :**  **1/ ـ ماذا يمثّل كل من الحرفين b و c ؟**  **2/ ـ هل يكون الميزان في توازن عندما تكون كتلة الجلة 10g وكتلة المكعّب 70g ؟**  **3/ ـ هل يكون الميزان في توازن عندما تكون كتلة الجلة 20g و كتلة المكعّب 80g ؟** |
| **فترة العرض**  **والمناقشة** | **عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح  الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .** |
| **معارف**  **حوصلة الأعمال المنجزة** | **معرفة :**  **اختبار صحة مساواة أو متباينة :**  **ـ نعني باختبار صحة مساواة عبارتين حرفيتين تعويض الحروف فيهما بأعداد لمعرفة إن كانت هذه المساواة صحيحة أم خاطئة من أجل هذه الأعداد .**  **مثال1 : المساواة : خاطئة من أجل : و صحيحة من أجل .**  **ــ نعني باختبار صحة متباينة تعويض الحروف فيها بأعداد لمعرفة إن كانت هذه المتباينة صحيحة أم خاطئة**  **من أجل هذه الأعداد .**  **مثال2 : المتباينة صحيحة من أجل وخاطئة من أجل** |  | **- حـوصلة المـعرفـة مـن طرف عـدد من التلامـيذ**  . |
| **استثمار**  **المعارف** | تدريب :  **بيّن في مايلي ، إن كانت كلّ مساواة أو متباينة صحيحة أم خاطئة من أجل القيمة المعطاة .**  **ا) من أجل .**  **ب) من أجل .**  **جـ) من أجل .** |  | **وظيفة .م**  **25 و 27 و 31**  **ص 63 ، 64** |

**مــذكــرات الأستـــــاذ : يـعـــقـــوب طـــــارق**

: .....

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المستــوى**: الثانــــيـــة متــــــوســـط | **المـــــادة : ريـــاضيــات** | |
| **ميـــدان التعلم**: أنشطة عددية  **الـــــوحـــــدة التعــليــمية** : مفهوم معادلة .  **المـــــــوضــــــــوع** : حل المعادلات من الشكل . | | **المراجع**: الكتاب المدرسي ، المنهاج ، الوثيقة المرافقة  **الوسائل**: سبورة |
| **الكفاءات المستهدفة :** معرفة حل المعادلات من الشكل حيث a  و b عددان عشريان معلومان في وضعيات بسيطة . | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **سير الدرس** | **الزمن** | **ملاحظات وتعاليق** |
| **تهيئة** | **استحضر مكتسباتي**  **اعطاء أمثلة مباشرة على السبورة .** |  | **ـ تذكير بكيفية انتاج و استعمال عبارة حرفية**  **مــراقبــــــة الأعمـــال**  **مقارنة الإجراءات المختلفة و الأخطاء المرتكبة.**  **معـــالجــــة الأخطــاء**  **ــ لاختبار صحة مساواة أو متباينة نعوض المجهول بقيمته ، ونتحقق من صحتها .** |
| **الأنشطة**  **تقديم الوضعية**  **+**  **فترة البحث** | نشاط :  **إليك الوضعيات التالية :**    **1/ ـ من بين المساويات الآتية ، عيّن المساواة المترجمة لكل وضعية .**  **، ، .**  **2/ ـ اجر الحساب لتعيين المجهول في هذه المعادلة .**  **ـ نقول عن كل مساواة من المساويات السابقة التي تتضمن مجهولا ، معادلة .** |
| **فترة العرض**  **والمناقشة** | **عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح  الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .** |
| **معارف**  **حوصلة الأعمال المنجزة** | **معرفة :**  **لإيجاد المجهول في معادلة من الشكل يؤول إلى إيجاد حاصل قسمة على .**  **مثال :**  **حل المعادلة التالية :** |  | **- حـوصلة المـعرفـة مـن طرف عـدد من التلامـيذ**  . |
| **استثمار**  **المعارف** | تدريب :  **ـ احسب مايلي :**  **، ،** |  | **وظيفة .م**  **37 و 38 و 39**  **ص 64** |