|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المستوى: السنة الثانية متوســط الأستـاذ: لعجاج | | | |
| المـيــدان:انشطة عددية المراجـع: **الكتاب المدرسي، المنهاج**، **الوثيقة المرافقة.**  رقم المـذكرة: 01  الكفـاءة الختـاميـة:يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية,العشرية,النسبية,الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس,التعليم,المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل (a×x=b ; a+x=b) | | | |
| المقطعالتعلمي الأول:الكسور والعمليات عليه.  مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة | | | |
| الموردالتعلمي: **القسمة الإقليدية لعدد على عدد غير معدوم ـ حصر حاصل قسمة**.المـدة:ساعة  الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على. | | | |
|  | | | |
| **المراحل** | **سـيــرالحصـة التعلميـة** | **أسـئلةالـتقويم** | **المدة** |
| **تهيئة** | * استعد 1 ، 2 ، 3 ص 23 ( العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ ) |  | **05د** |
| **تقـديـم الوضعية التعلمية** | * **نشاط1صفحة4.** |  | **10د** |
| **البحث و الاكتشاف** | **يُمـنـح الوقــت الكـافي للتـلاميـذ للقيـام بالمهـمـة المقـترحـة، يمـر الأستـاذ بيـن الصفــوف،**  **يشجـع التـلاميـذ، و يراقب ويسجل الإجــراءات المستعملــة و كــذلك الأخطــاء المــرتكبــة.** |  |
| **العـرض**  **و**  **المناقشة** | عدد الصفائح اللازمة لوضع البيض هو: 72 صفيحة.  1ـ الحصر: 30×71≤2145≤30×72.  2ـ عدد الصفائح التي يمكنه ملؤها هي: 71 صفيحة و تبقى صفيحة واحدة غير مملوءة و فيها 15 بيضة.  3ـ المساواة: 2145=30×71+15  (71: يمثل الحاصل عدد الصفائح؛ 15: يمثل عدد البيض المتبقي في آخر صفيحة)  4ـ لا أوافقه الرأي لأن الباقي 45 أكبر من القاسم 30. |  | **15د** |
| **الحوصلة** | القسمة الاقليدية لعدد طبيعي a على عدد طبيعي b يعني إيجاد العدد الطبيعي q الحاصل والعدد الطبيعي r الباقي حيث b > r  ونكتب :  **Capture.PNG**  حيث : a=b×q+r  مثال : القسمة الاقليدية للعدد 41 على 9  Capture.PNG ومنه : 41=(9×4)+5  حصر الحاصل بين عددين طبيعين متتاليين : ≤ 59 ÷ 414 ≤  مالحظة : إذا كان باقي القسمة الاقليدية a على b معدوم فنقول ان b قاسم لـ a وان a مضاعف لـ b |  | **15د** |
| **إعــــادة الاستثمار** | وزع معلم 180 قلما على تلاميذه بحيث يكون نصيب كل تلميذ 8 أقلام.  - ماهو عدد التلاميذ الذي يمكنهم الاستفادة من حصة الاقلام ؟  - أكمل 180=8×…+….  -أعط حصرا لحاصل القسمة 8 ÷ 180 بين عددين طبيعيين متتاليين |  | **15د** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المستوى: السنة الثانية متوســط الأستـاذ: لعجاج | | | | |
| المـيــدان:انشطة عددية المراجـع: **الكتاب المدرسي، المنهاج**، **الوثيقة المرافقة.**  رقم المـذكرة: 02  الكفـاءة الختـاميـة:يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية,العشرية,النسبية,الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس,التعليم,المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل (a×x=b ; a+x=b) | | | | |
| المقطعالتعلمي الأول:الكسور والعمليات عليه.  مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة | | | | |
| الموردالتعلمي: **الكسر كنسبة ـ إختزال كسر.** .المـدة:ساعة  الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على اعطاء معنى لكتابة كسرية و التعبير عن حصص بكسور. | | | | |
|  | | | | |
| **المراحل** | **سـيــرالحصـة التعلميـة** | | **أسـئلةالـتقويم** | **المدة** |
| **تهيئة** | * استعد 4 ص 23 ( العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ ) | |  | **05د** |
| **تقـديـم الوضعية التعلمية** | * **نشاط2 صفحة24** | |  | **10د** |
| **البحث و الاكتشاف** | **يُمـنـح الوقــت الكـافي للتـلاميـذ للقيـام بالمهـمـة المقـترحـة، يمـر الأستـاذ بيـن الصفــوف،**  **يشجـع التـلاميـذ، و يراقب ويسجل الإجــراءات المستعملــة و كــذلك الأخطــاء المــرتكبــة.** | |  |
| **العـرض**  **و**  **المناقشة** | 1/ أ/ الرسم.  ب/ حصة واحدة من هذه الكعكة تمثل: .  جـ/ الكسر الذي يمثل سهم منال هو: (ملون بالرمادي).  د/ عدد الحصص في ربع الكعكة هو: (ملون بالأحمر).  2/ الكسر الذي يمثل سهم منال في هذه الحالة هو . |  |  | **15د** |
| **الحوصلة** | **الكتابة الكسرية**  ـ الكتابة الكسرية لحاصل قسمة a على b هي: ؛ حيث (b≠0) و تسمى نسبة a إلى b.  أي:  **مثال:** إنتقل إلى السنة الثانية متوسط 27 تلميذ من بين 26 تلميذ  - أكتب الكسر الذي يعبر عن التلاميذ الذين إنتقلوا وكسر للذين أعادوا السنة  الكسر الذي يعبر عن التالميذ الذين إنتقلوا والكسر للذين اعادوا السنة هو  **الاختزال**  لا يغير حاصل القسمة اذا قسمنا البسط و المقام على نفس العدد  **مثال:**  اختزل الكسرين: و .  5 قاسم للعددين 15 و 25 معناه: | |  | **15د** |
| **إعــــادة الاستثمار** | **تمرين 5 و 6 ص 30:** | |  | **15د** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المستوى: السنة الثانية متوســط الأستـاذ: لعجاج | | | |
| المـيــدان:انشطة عددية المراجـع: **الكتاب المدرسي، المنهاج**، **الوثيقة المرافقة.**  رقم المـذكرة: 03  الكفـاءة الختـاميـة:يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية,العشرية,النسبية,الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس,التعليم,المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل (a×x=b ; a+x=b) | | | |
| المقطعالتعلمي الأول:الكسور والعمليات عليه.  مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة | | | |
| الموردالتعلمي: **الكسر كحاصل قسمة ـ القيمة المقربة لحاصل قسمة.**.المـدة:ساعة  الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على  **تعيين القيمة المقربة بالزيادة أو بالنقصان لحاصل قسمة عدد عشري.** | | | |
|  | | | |
| **المراحل** | **سـيــرالحصـة التعلميـة** | **أسـئلةالـتقويم** | **المدة** |
| **تهيئة** | * استعد 5 ، 6 ص 23 ( العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ ) |  | **05د** |
| **تقـديـم الوضعية التعلمية** | * **نشاط3صفحة24** |  | **10د** |
| **البحث و الاكتشاف** | **يُمـنـح الوقــت الكـافي للتـلاميـذ للقيـام بالمهـمـة المقـترحـة، يمـر الأستـاذ بيـن الصفــوف،**  **يشجـع التـلاميـذ، و يراقب ويسجل الإجــراءات المستعملــة و كــذلك الأخطــاء المــرتكبــة.** |  |
| **العـرض**  **و**  **المناقشة** | أ/ العملية التي يجب علينا القيام بها لحساب ثمن العلبة الواحدة هي: عملية قسمة.  إنجاز الحساب:  ب/ لا يمكننا كتابة الثمن المضبوط للعلبة الواحدة على شكل عدد عشري؛ (يمكن إعطاء قيمة مقربة للثمن).  جـ/ تزن العلبة الواحدة: 0,2kg.  الكسر الذي يمثل وزن العلبة الواحدة:kg . | ـ ماهي الطريقة المتبعة لإجراء قسمة عدد عشري على عدد عشري غير معدوم ؟ | **15د** |
| **الحوصلة** | **القسمة على عدد عشري غير معدوم:**  **لقسمة عدد على عدد عشري مكتوب بفاصلة نضرب كل من القاسم و المقسوم في 10 ، 100 ، 100 .... حتى يصبح القاسم عدد طبيعي ثم نجري العملية.**   |  | | --- | |  |   **مثال1:**  **حساب  هو حساب**  **7,275 هو حاصل القسمة المضبوط للعدد 11,64 على 1,6.**  **القيمة التقريبية**  ـ عندما يكون حاصل القسمة عدد غير عشري ، نعطي قيمة تقريبية له حسب طبيعة المطلوب.  11÷3=3,66…  3 هي القيمة المقربة إلى الوحدة بالنقصان  4 هي القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة.  3,66 هي القيمة المقربة إلى 0,01 بالنقصان.  3,67 هي القيمة المقربة إلى 0,01 بالزيادة. |  | **15د** |
| **إعــــادة الاستثمار** | **تمرين**  **احساب**  **اعط حاصل القسمة المقرب إلى الجزءمن 10 للعدد** |  | **15د** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المستوى: السنة الثانية متوســط الأستـاذ: لعجاج | | | |
| المـيــدان:انشطة عددية المراجـع: **الكتاب المدرسي، المنهاج**، **الوثيقة المرافقة.**  رقم المـذكرة: 04  الكفـاءة الختـاميـة:يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية,العشرية,النسبية,الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس,التعليم,المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل (a×x=b ; a+x=b) | | | |
| المقطعالتعلمي الأول:الكسور والعمليات عليه.  مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة | | | |
| الموردالتعلمي: **جمع وطرح كسرين**. المـدة:ساعة  الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على **يجمع و يطرح كسور في وضعيات مختلفة** . | | | |
|  | | | |
| **المراحل** | **سـيــرالحصـة التعلميـة** | **أسـئلةالـتقويم** | **المدة** |
| **تهيئة** | * استعد 8 ، 9 ، 10 ، 11 ص 23 ( العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ ) |  | **05د** |
| **تقـديـم الوضعية التعلمية** | * **نشاط4صفحة24** |  | **10د** |
| **البحث و الاكتشاف** | **يُمـنـح الوقــت الكـافي للتـلاميـذ للقيـام بالمهـمـة المقـترحـة، يمـر الأستـاذ بيـن الصفــوف،**  **يشجـع التـلاميـذ، و يراقب ويسجل الإجــراءات المستعملــة و كــذلك الأخطــاء المــرتكبــة.** |  |
| **العـرض**  **و**  **المناقشة** | 1/ أ/ عدد المربعات في المستطيل هو: 24 مربع.  بـ/ الكسر الذي يمثل عدد المربعات الخضراء هو: .  جـ/ الكسر الذي يمثل عدد المربعات الصفراء هو: .  د/ الكسر الذي يمثل كل المربعات الملونة هو: أي:().  هـ/ لجمع كسرين لهما نفس المقام نجمع البسطين و نحتفظ بالمقام المشترك.  2/ الحساب الذي يمثل المسافة المقطوعة بالقطار هو: .  الكسر الذي يعبر عن المسافة المقطوعة بالقطار هو: .  العملية التي تمثل المسافة المقطوعة بالحافلة هي: أو (). | ـ كيف يمكن جمع أو طرح كسرين بنفس المقام ؟  ـ كيف نقوم بتوحيد مقامي كسرين أحدهما مضاعف للآخر | **15د** |
| **الحوصلة** | **جمع و طرح كسرين:**   |  | | --- | | **لجمع أو طرح كسرين لهما نفس المقام , نجمع أو نطرح البسطين و نحتفظ بنفس المقام .**  , |   مثال1:  ،  **حالة خاصة:**  إذا كان مقام أحد الكسرين مضاعف لمقام الآخر , نكتب الكسرين بنفس المقام ثم نجمع أو نطرح.  مثال2: |  | **15د** |
| **إعــــادة الاستثمار** | تمرين 7، 8، 9، 10 ص 30: |  | **15د** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المستوى: السنة الثانية متوســط الأستـاذ: لعجاج | | | |
| المـيــدان:انشطة عددية المراجـع: **الكتاب المدرسي، المنهاج**، **الوثيقة المرافقة.**  رقم المـذكرة: 05  الكفـاءة الختـاميـة:يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية,العشرية,النسبية,الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس,التعليم,المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل (a×x=b ; a+x=b) | | | |
| المقطعالتعلمي الأول:الكسور والعمليات عليه.  مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة | | | |
| الموردالتعلمي: **ضرب كسرين**. المـدة:ساعة  الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على على  **يضرب كسرين في وضعيات مختلفة** . | | | |
|  | | | |
| **المراحل** | **سـيــرالحصـة التعلميـة** | **أسـئلةالـتقويم** | **المدة** |
| **تهيئة** | * **الحل:** ضرب البسط في البسط و المقام في المقام | ما هي الطريقة التي عرفتها في السنة الماضية لحساب جداء كسرين ؟ | **05د** |
| **تقـديـم الوضعية التعلمية** | * **نشاط5صفحة25** |  | **10د** |
| **البحث و الاكتشاف** | **يُمـنـح الوقــت الكـافي للتـلاميـذ للقيـام بالمهـمـة المقـترحـة، يمـر الأستـاذ بيـن الصفــوف،**  **يشجـع التـلاميـذ، و يراقب ويسجل الإجــراءات المستعملــة و كــذلك الأخطــاء المــرتكبــة.** |  |
| **العـرض**  **و**  **المناقشة** | 1/ أ/ يمثل طول المستطيل البرتقالي.  الكسر الذي يمثل عرض المستطيل البرتقالي هو: .  بـ/ العملية التي تسمح بحساب مساحة المستطيل البرتقالي: .  2/ مساحة المستطيل البرتقالي:   |  | | --- | | **الطريقة 1:**  **الطريقة 2:** | | ـ نستنتج أن النتيجتين متساويتين في كلتا الطريقتين. |   3/ لحساب جداء كسرين نقوم بضرب البسط في البسط و المقام في المقام. | ـ ماذا نفعل لحساب جداء كسرين ؟ | **15د** |
| **الحوصلة** | **ضرب كسرين:**   |  | | --- | | لضرب كسرين نضرب البسط في البسط و المقام في المقام . |   **حالة خاصة:**    مثال1:    مثال2: |  | **15د** |
| **إعــــادة الاستثمار** | **تمرين 15، 16 ص 31:** |  | **15د** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المستوى: السنة الثانية متوســط الأستـاذ: لعجاج | | | | |
| المـيــدان:انشطة عددية المراجـع: **الكتاب المدرسي، المنهاج**، **الوثيقة المرافقة.**  رقم المـذكرة: 05  الكفـاءة الختـاميـة:يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية,العشرية,النسبية,الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس,التعليم,المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل (a×x=b ; a+x=b) | | | | |
| المقطعالتعلمي الأول:الكسور والعمليات عليه.  مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة | | | | |
| الموردالتعلمي: **مقارنة كسرين.**  المـدة:ساعة  الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادران  **يقارن كسور ، يقارن كسر مع الواحد.** | | | | |
|  | | | | |
| **المراحل** | **سـيــرالحصـة التعلميـة** | | **أسـئلةالـتقويم** | **المدة** |
| **تهيئة** | * **الحل:** | | قارن كل كسر من الكسور التالية مع الواحد (1): | **05د** |
| **تقـديـم الوضعية التعلمية** | * **نشاط…صفحة….** | |  | **10د** |
| **البحث و الاكتشاف** | **يُمـنـح الوقــت الكـافي للتـلاميـذ للقيـام بالمهـمـة المقـترحـة، يمـر الأستـاذ بيـن الصفــوف،**  **يشجـع التـلاميـذ، و يراقب ويسجل الإجــراءات المستعملــة و كــذلك الأخطــاء المــرتكبــة.** | |  |
| **العـرض**  **و**  **المناقشة** | 1/ حصة واحدة تمثل: ؛ حصتان: (حصتان أكبر من حصة واحدة> ) 2/ حصة من رغيف سعاد أكبر من حصة من رغيف ليلى.  3/الكسر الذي يمثل حصة من رغيف سعاد هو:  الكسر الذي يمثل حصة من رغيف ليلى هو:  إذن:. |  | ـ كيف نقارن بين كسرين لهما نفس المقام ؟ | **15د** |
| **الحوصلة** | **مقارنة كسرين:**  **أصغر كسرين لهما نفس المقام هوالكسر ذو البسط الأصغر.**  **مثال1:**  **بمأن:** .............. **فإن: .........................**  **بمأن:** .............. **فإن: .........................**  حالة خاصة:  إذا كان مقام أحد الكسرين مضاعف لمقام الآخر , نكتب الكسرين بنفس المقام ثم نقارن.  **مثال: نقارن بين:  و**  **لدينا:** .............. 21 **مضاعف لـ 7 أي:** .............. **3 × 7 = 21**  **ومنه:** ..................................................  **بمأن:** ............ **فإن:** .............. **أي:** ............. | |  | **15د** |
| **إعــــادة الاستثمار** | **تمارين 20؛ 21؛ 25 ص 31:** | |  | **15د** |