

الميدان: أنشطة عديدة المراجع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة. **رقم المذكرة: 01**
الكفاءة الختامية: يحل مشكلات بتوضيف الأعداد الطبيعية، العشرية، النسبية، الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس، التعليم، المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل $(a+x=b)$; $(a \times x=b)$

المقطع التعليمي الأول: الكسور والعمليات عليه.
مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالأعداد الناطقة

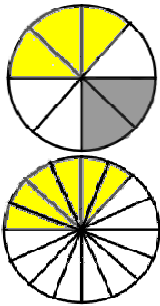
المورد التعليمي: القسمة الإقليدية لعدد على عدد غير معدوم - حصر حاصل قسمة. **المدة: ساعة**
الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على.

المراحل	سير الحصص التعليمية	أسئلة التقويم	المدة
تهيئة	استعد 1، 2، 3 ص 23 (العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ)		05د
تقديم الوضعية التعليمية	نشاط 1 صفحة 4.		10د
البحث و الاكتشاف	يُمنح الوقت الكافي للتلاميذ للقيام بالمهمة المقترحة، يمر الأستاذ بين الصفوف، يشجع التلاميذ، و يراقب ويسجل الإجراءات المستعملة و كذلك الأخطاء المرتكبة.		10د
العرض و المناقشة	عدد الصفائح اللازمة لوضع البيض هو: 72 صفحة. 1- الحصر: $30 \times 72 \leq 2145 \leq 30 \times 71$. 2- عدد الصفائح التي يمكنه ملؤها هي: 71 صفحة و تبقى صفحة واحدة غير مملوءة و فيها 15 بيضة. 3- المساواة: $2145 = 30 \times 71 + 15$ (71: يمثل الحاصل عدد الصفائح؛ 15: يمثل عدد البيض المتبقي في آخر صفحة) 4- لا أوافقه الرأي لأن الباقي 45 أكبر من القاسم 30.		15د
الحوصلة	القسمة الإقليدية لعدد طبيعي a على عدد طبيعي b يعني إيجاد العدد الطبيعي q الحاصل والعدد الطبيعي r الباقي حيث $b > r$ ونكتب: <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r l} a & \text{المقسوم} \\ b & \text{القاسم} \\ \hline r & \text{باقي القسمة الإقليدية} \\ q & \text{الحاصل} \end{array}$ </div> حيث: $a = b \times q + r$ مثال: القسمة الإقليدية للعدد 41 على 9 <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r l} 41 & 9 \\ 5 & 4 \end{array}$ </div> ومنه: $41 = (9 \times 4) + 5$ حصر الحاصل بين عددين طبيعيين متتاليين: $4 \leq 41 \div 9 \leq 5$ ملاحظة: إذا كان باقي القسمة الإقليدية a على b معدوم فنقول ان b قاسم لـ a وان a مضاعف لـ b		15د
إعادة الاستثمار	وزع معلم 180 قلما على تلاميذه بحيث يكون نصيب كل تلميذ 8 أقلام. - ماهو عدد التلاميذ الذي يمكنهم الاستفادة من حصة الاقلام ؟ - أكمل: $180 = 8 \times \dots + \dots$ - أعط حصرا لحاصل القسمة $180 \div 8$ بين عددين طبيعيين متتاليين		15د

الميدان: أنشطة عديدة المراجع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة. **رقم المذكرة: 02**
الكفاءة الختامية: يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية، العشرية، النسبية، الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس، التعليم، المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل $(a \times x = b ; a + x = b)$

المقطع التعليمي الأول: الكسور والعمليات عليه.
مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة

المورد التعليمي: الكسر كنسبة - إختزال كسر.
الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على اعطاء معنى لكتابة كسرية و التعبير عن حصص بكسور.
المدة: ساعة.

المراحل	سير الحصص التعليمية	أسئلة التقويم	المدة
تهيئة	استعد 4 ص 23 (العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ)		05د
تقديم الوضعية التعليمية	نشاط 2 صفحة 24		10د
البحث و الاكتشاف	يُمنح الوقت الكافي للتلاميذ للقيام بالمهمة المقترحة، يمر الأستاذ بين الصفوف، يشجع التلاميذ، و يراقب ويسجل الإجراءات المستعملة و كذلك الأخطاء المرتكبة.		10د
العرض و المناقشة	<p>1/ أ/ الرسم.</p> <p>ب/ حصة واحدة من هذه الكعكة تمثل: $\frac{1}{8}$.</p> <p>ج/ الكسر الذي يمثل سهم منال هو: $\frac{3}{8}$ (ملون بالرمادي).</p> <p>د/ عدد الحصص في ربع الكعكة هو: $\frac{2}{8}$ (ملون بالأحمر).</p> <p>2/ الكسر الذي يمثل سهم منال في هذه الحالة هو $\frac{1}{16}$.</p>		15د
الحوصلة	<p>الكتابة الكسرية</p> <p>- الكتابة الكسرية لحاصل قسمة a على b هي: $\frac{a}{b}$؛ حيث $(b \neq 0)$ و تسمى نسبة a إلى b.</p> <p>أي: $a \div b = \frac{a}{b}$</p> <p>مثال: إنتقل إلى السنة الثانية متوسط 27 تلميذ من بين 26 تلميذ</p> <p>- أكتب الكسر الذي يعبر عن التلاميذ الذين إنتقلوا وكسر للذين أعادوا السنة</p> <p>الكسر الذي يعبر عن التلاميذ الذين إنتقلوا $\frac{27}{36}$ والكسر للذين أعادوا السنة هو $\frac{9}{36}$</p> <p>الاختزال</p> <p>لا يغير حاصل القسمة $\frac{a}{b}$ إذا قسمنا البسط و المقام على نفس العدد</p> <p>مثال: اختزل الكسرين: $\frac{21}{10}$ و $\frac{25}{15}$</p> <p>5 قاسم للعددين 15 و 25 معناه: $\frac{25}{15} = \frac{25 \div 5}{15 \div 5} = \frac{5}{3}$</p>		15د
إعادة الاستثمار	تمرين 5 و 6 ص 30:		15د

المستوى: السنة الثانية متوسط

الأستاذ: لعجاج

الميدان: أنشطة عديدة المراجع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة. **رقم المذكرة: 03**
الكفاءة الختامية: يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية، العشرية، النسبية، الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس، التعليم، المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل $(a \times x = b ; a + x = b)$

المقطع التعليمي الأول: الكسور والعمليات عليه.
مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة

المورد التعليمي: الكسر كحاصل قسمة - القيمة المقربة لحاصل قسمة.. **المدة: ساعة**
الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على تعيين القيمة المقربة بالزيادة أو بالنقصان لحاصل قسمة عدد عشري.

المراحل	سير الحصة التعليمية	أسئلة التقويم	المدة
تهيئة	استعد 5 ، 6 ص 23 (العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ)		05د
تقديم الوضعية التعليمية	نشاط 3 صفحة 24		10د
البحث و الاكتشاف	يُمنح الوقت الكافي للتلاميذ للقيام بالمهمة المقترحة، يمر الأستاذ بين الصفوف، يشجع التلاميذ، و يراقب ويسجل الإجراءات المستعملة و كذلك الأخطاء المرتكبة.		10د
العرض و المناقشة	أ/ العملية التي يجب علينا القيام بها لحساب ثمن اللعبة الواحدة هي: عملية قسمة . إنجاز الحساب: ب/ لا يمكننا كتابة الثمن المضبوط للعبة الواحدة على شكل عدد عشري؛ (يمكن إعطاء قيمة مقربة للثمن). ج/ تزن اللعبة الواحدة: 0,2kg. الكسر الذي يمثل وزن اللعبة الواحدة: $\frac{3}{15}$ kg.	- 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. مثال 1: حساب $A = 11,64 \div 1,6$ هو حساب $A = 116,4 \div 16$ 7,275 هو حاصل القسمة المضبوط للعدد 11,64 على 1,6. القيمة التقريبية - عندما يكون حاصل القسمة عدد غير عشري ، نعطي قيمة تقريبية له حسب طبيعة المطلوب. $11 \div 3 = 3,66...$ 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.	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> $\begin{array}{r} 116,4 \\ 44 \\ 120 \\ 80 \\ 0 \end{array}$ </div> <div> $\begin{array}{r} 16 \\ 7,275 \end{array}$ </div> </div>	15د
إعادة الاستثمار	تمرين احساب $A = 11,64 \div 0,21$ اعط حاصل القسمة المقرب إلى الجزء من 10 للعدد		15د

الميدان: أنشطة عديدة المراجع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة. **رقم المذكرة: 04**
الكفاءة الختامية: يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية، العشرية، النسبية، الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس، التعليم، المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل $(a \times x = b ; a + x = b)$

المقطع التعليمي الأول: الكسور والعمليات عليه.
مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة

المورد التعليمي: جمع وطرح كسرين.
الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على يجمع و يطرح كسور في وضعيات مختلفة .
المدة: ساعة

المراحل	سير الحصّة التعليمية	أسئلة التقويم	المدة
تهيئة	استعد 8 ، 9 ، 10 ، 11 ص 23 (العمل يتم مباشرة على السبورة من طرف التلاميذ)		05د
تقديم الوضعية التعليمية	نشاط 4 صفحة 24		10د
البحث و الاكتشاف	يُمنح الوقت الكافي للتلاميذ للقيام بالمهمة المقترحة، يمر الأستاذ بين الصفوف، يشجع التلاميذ، و يراقب ويسجل الإجراءات المستعملة و كذلك الأخطاء المرتكبة.		
العرض و المناقشة	<p>1/ أ/ عدد المربعات في المستطيل هو: 24 مربع.</p> <p>ب/ الكسر الذي يمثل عدد المربعات الخضراء هو: $\frac{6}{24}$.</p> <p>ج/ الكسر الذي يمثل عدد المربعات الصفراء هو: $\frac{5}{24}$.</p> <p>د/ الكسر الذي يمثل كل المربعات الملونة هو: $\frac{11}{24}$ أي: $(\frac{6}{24} + \frac{5}{24} = \frac{11}{24})$.</p> <p>هـ/ لجمع كسرين لهما نفس المقام نجمع البسطين و نحتفظ بالمقام المشترك.</p> <p>2/ الحساب الذي يمثل المسافة المقطوعة بالقطار هو: $\frac{7}{18} + \frac{5}{9}$.</p> <p>الكسر الذي يعبر عن المسافة المقطوعة بالقطار هو: $\frac{17}{18}$.</p> <p>العملية التي تمثل المسافة المقطوعة بالحافلة هي: $1 - \frac{17}{18}$ أو $(\frac{1}{18})$.</p>	<p>- كيف يمكن جمع أو طرح كسرين بنفس المقام ؟</p> <p>- كيف نقوم بتوحيد مقامي كسرين أحدهما مضاعف للآخر</p>	15د
الحوصلة	<p>جمع و طرح كسرين:</p> <p>لجمع أو طرح كسرين لهما نفس المقام , نجمع أو نطرح البسطين و نحتفظ بنفس المقام .</p> $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b} , \frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b} \quad (b \neq 0 ; a \geq c)$ <p>مثال 1: $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{4-3}{5} = \frac{1}{5}$ ، $\frac{4}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4+3}{5} = \frac{7}{5}$</p> <p>حالة خاصة:</p> <p>إذا كان مقام أحد الكسرين مضاعف لمقام الآخر , نكتب الكسرين بنفس المقام ثم نجمع أو نطرح.</p> <p>مثال 2: $7 - \frac{5}{3} = \frac{7}{1} - \frac{5}{3} = \frac{7 \times 3}{3 \times 1} - \frac{5}{3} = \frac{21}{3} - \frac{5}{3} = \frac{21-5}{3} = \frac{16}{3}$</p> <p>$\frac{15}{24} + \frac{7}{8} = \frac{15}{24} + \frac{7 \times 3}{8 \times 3} = \frac{15}{24} + \frac{21}{24} = \frac{15+21}{24} = \frac{36}{24}$</p>		15د
إعادة الاستثمار	تمرين 7، 8، 9، 10 ص 30:		15د

الميدان: أنشطة عديدة المراجع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة. **رقم المذكرة: 05**
الكفاءة الختامية: يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية، العشرية، النسبية، الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس، التعليم، المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل $(a \times x = b ; a + x = b)$

المقطع التعليمي الأول: الكسور والعمليات عليه.
مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة

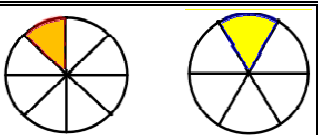
المورد التعليمي: ضرب كسرين. **المدة: ساعة**
الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادرا على ضرب كسرين في وضعيات مختلفة.

المراحل	سير الحصّة التعليمية	أسئلة التقويم	المدة
تهيئة	الحل: ضرب البسط في البسط و المقام في المقام	ما هي الطريقة التي عرفتھا في السنة الماضية لحساب جداء كسرين ؟	05د
تقديم الوضعية التعليمية	نشاط 5 صفحة 25		10د
البحث و الاكتشاف	يُمنح الوقت الكافي للتلاميذ للقيام بالمهمة المقترحة، يمر الأستاذ بين الصفوف، يشجع التلاميذ، و يراقب ويسجل الإجراءات المستعملة و كذلك الأخطاء المرتكبة.		
العرض و المناقشة	<p>1/ أ/ $\frac{13}{7}$ يمثل طول المستطيل البرتقالي.</p> <p>الكسر الذي يمثل عرض المستطيل البرتقالي هو: $\frac{5}{3}$.</p> <p>ب/ العملية التي تسمح بحساب مساحة المستطيل البرتقالي: $S = \frac{13}{7} \times \frac{5}{3}$.</p> <p>2/ مساحة المستطيل البرتقالي:</p> <p>الطريقة 1: $S = \frac{\text{مساحة الكعكة}}{\text{عدد الكعكات}} = \frac{13 \times 5}{21} = \frac{65}{21}$</p> <p>الطريقة 2: $S = a \times b = \frac{13}{7} \times \frac{5}{3} = \frac{13 \times 5}{7 \times 3} = \frac{65}{21}$</p> <p>- نستنتج أن النتيجة متساويتين في كلتا الطريقتين.</p> <p>3/ لحساب جداء كسرين نقوم بضرب البسط في البسط و المقام في المقام.</p>	- ماذا نفعل لحساب جداء كسرين ؟	15د
الحوصلة	<p>ضرب كسرين:</p> <p>لضرب كسرين نضرب البسط في البسط و المقام في المقام .</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} \quad (b \neq 0 \quad d \neq 0)$ <p>حالة خاصة:</p> $\frac{a}{b} \times k = \frac{a}{b} \times \frac{k}{1} = \frac{a \times k}{b \times 1} = \frac{ak}{b}$ <p>مثال 1:</p> $\frac{8}{11} \times 3 = \frac{8}{11} \times \frac{3}{1} = \frac{8 \times 3}{11 \times 1} = \frac{24}{11}$ <p>مثال 2:</p> $7 \times \frac{5}{3} = \frac{7}{1} \times \frac{5}{3} = \frac{7 \times 5}{3 \times 1} = \frac{35}{3}$		15د
إعادة الاستثمار	تمرين 15، 16 ص 31		15د

الميدان: أنشطة عديدة المراجع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة. **رقم المذكرة: 05**
الكفاءة الختامية: يحل مشكلات بتوضيف الاعداد الطبيعية، العشرية، النسبية، الكسور والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير و وحدات القياس، التعليم، المقارنة...) و الحساب الحرفي من الشكل $(a \times x = b ; a + x = b)$

المقطع التعليمي الأول: الكسور والعمليات عليه.
مستوى من الكفاءة الشاملة: يحل مشكلات متعلقة بالاعداد الناطقة

المورد التعليمي: مقارنة كسرين.
المدة: ساعة
الكفاءات المستهدفة: يكون المتعلم قادران يقارن كسور ، يقارن كسر مع الواحد.

المراحل	سير الحصّة التعليمية	أسئلة التقويم	المدة
تهيئة	الحل: $1 > \frac{24}{20} ; 1 < \frac{3}{7} ; 1 = \frac{15}{15}$	قارن كل كسر من الكسور التالية مع الواحد (1):	05د
تقديم الوضعية التعليمية	نشاط... صفحة....		10د
البحث و الاكتشاف	يُمنح الوقت الكافي للتلاميذ للقيام بالمهمة المقترحة، يمر الأستاذ بين الصفوف، يشجع التلاميذ، و يراقب ويسجل الإجراءات المستعملة و كذلك الأخطاء المرتكبة.		10د
العرض و المناقشة	<p>1/ حصة واحدة تمثل: $\frac{1}{4}$ ؛ حصتان: $\frac{2}{4}$ (حصتان أكبر من حصة واحدة $\frac{2}{4} > \frac{1}{4}$)</p> <p>حصة من رغيف سعاد أكبر من حصة من رغيف ليلي.</p> <p>3/ الكسر الذي يمثل حصة من رغيف سعاد هو: $\frac{1}{6}$</p> <p>الكسر الذي يمثل حصة من رغيف ليلي هو: $\frac{1}{8}$</p> <p>إذن: $\frac{1}{6} > \frac{1}{8}$</p>	<p>كيف نقارن بين كسرين لهما نفس المقام ؟</p> 	15د
الحوصلة	<p>مقارنة كسرين: أصغر كسرين لهما نفس المقام هو الكسر ذو البسط الأصغر. مثال 1:</p> <p>بمان: $5 < 9$ فان: $\frac{5}{11} < \frac{9}{11}$</p> <p>بمان: $4,6 > 3$ فان: $\frac{4,6}{11} > \frac{3}{11}$</p> <p>حالة خاصة: إذا كان مقام أحد الكسرين مضاعف لمقام الآخر , نكتب الكسرين بنفس المقام ثم نقارن. مثال: نقارن بين: $\frac{31}{21}$ و $\frac{11}{7}$</p> <p>لدينا: 21 مضاعف لـ 7 أي: $21 = 7 \times 3$</p> <p>ومنه: $\frac{11}{7} = \frac{11 \times 3}{7 \times 3} = \frac{33}{21}$</p> <p>بمان: $31 < 33$ فان: $\frac{31}{21} < \frac{33}{21}$ أي: $\frac{31}{21} < \frac{33}{21}$</p>		15د
إعادة الاستثمار	تمارين 20؛ 21؛ 25 ص 31		15د

