

مذكرات المقطع الاول للسنة الثانية

(مقطع العمليات على الأعداد الطبيعية والعشرية)

ولمزيد من الكتب والمذكرات والدروس والامتحانات أدخل لمجموعتنا



كل ما يخص أساتذة الرياضيات
ومع أكثر من :
20000
مشترك... سنكون الأفضل معكم

مذكرات
دروس
ترفيه و أفاز

إضغط على الرابط للدخول إلى صفحة المجموعة

<https://www.facebook.com/groups/1618409901808204>

حسابي الشخصي



إضغط هنا لدخوله <https://www.facebook.com/djaliwa>



المقطع التعليمي الأول : العمليات على الأعداد الطبيعية والعشرية

المستوى المستهدف من الكفاءة الختامية 1:

يحل مشكلات متعلقة بممارسة الحساب على الكسور والأعداد النسبية ويوظف الحساب

الحرفي (معادلات بسيطة من الشكل $a \div x = b$)

الوضوحيات	الموارد المستهدفة
سلسلة عمليات بدون أقواس	- معرفة إجراء سلسلة عمليات بدون أقواس
سلسلة عمليات بأقواس	- معرفة إجراء سلسلة عمليات باستخدام الأقواس
سلسلة عمليات تتضمن خط كسر	- استعمال الأقواس و الكتابة الكسرية في الحاسبة
توزيع الضرب على الجمع والطرح	- معرفة و استعمال خاصية توزيع الضرب بالنسبة إلى الجمع و الطرح وإستعمالها

وضعيات تعلمية لإرساء الموارد

الرقم	الوضعية	الموارد المستهدفة	نص الوضعية
01	سلسلة عمليات بدون أقواس	- معرفة إجراء سلسلة عمليات بدون أقواس	<u>الوضعية</u> : رقم 1 صفحة 8
02	سلسلة عمليات بأقواس	- معرفة إجراء سلسلة عمليات بإستعمال الأقواس	<u>الوضعية</u> : رقم 2 صفحة 8
03	سلسلة عمليات تتضمن خط كسر	- إستعمال الأقواس و الكتابة الكسرية في الحاسبة	<u>الوضعية</u> : رقم 4 صفحة 9
04	توزيع الضرب على الجمع والطرح	- معرفة و استعمال خاصة توزيع الضرب بالنسبة إلى الجمع و الطرح وإستعمالها	<u>الوضعية</u> : رقم 5 صفحة 9

التقويم التكويني		الاجراءات	المراحل							
معالجة	صعوبات متوقعة									
- التنويه الى ان عدم الترتيب في العمليات هو سبب في ايجاد نتائج مختلفة	- الحصول على نتيجة واحدة دون معرفة مصدر النتيجة الثانية	أستعد 1 ← 3 ص 7	تهيئة							
- التوضيح على آلة حاسبة الحجز الصحيح للسلسله في الآلة الحاسبة	- عدم الحجز الصحيح للسلسله في الآلة الحاسبة	يقرأ نص الوضعية من الكتاب من طرف تلميذ أو تلميذين ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط .	تقديم الوضعية							
- التنبيه الى ان ترجمة النص تكون بسلسلة عمليات جامعة لكل ماتجريه من حساب	- خطأ في ترجمة النص الى سلسلة عمليات صحيحة	المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ	فترة البحث							
		عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .	فترة العرض والمناقشة							
<p>خلاصة 1 :</p> <p>في سلسلة عمليات جمع وطرح فقط بدون أقواس نجري العمليات حسب ترتيب كتابتها (من اليسار إلى اليمين).</p> <p>مثال 1:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> $A = 39 - 12 + 6$ $A = 39 - 12 + 6$ $A = 25 + 6$ $A = 31$ </td> <td style="padding: 5px;"> <p>حساب السلسله :</p> <p>العملية الأولى وهي الطرح</p> <p>العملية الثانية وهي الجمع</p> <p>النتيجة :</p> </td> </tr> </table> <p>خلاصة 2:</p> <p>في سلسلة عمليات ضرب وقسمة فقط بدون أقواس نجري العمليات حسب ترتيب كتابتها (من اليسار إلى اليمين).</p> <p>مثال 2:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> $B = 54 : 9 \times 2$ $B = 54 : 9 \times 2$ $B = 6 \times 2$ $B = 12$ </td> <td style="padding: 5px;"> <p>حساب السلسله :</p> <p>العمایة الأولى وهي القسمة</p> <p>العملية الثانية وهي الضرب</p> <p>النتيجة :</p> </td> </tr> </table> <p>خلاصة 3:</p> <p>في سلسلة عمليات بدون أقواس تتضمن الضرب أو القسمة مع الجمع أو الطرح، نجري الضرب أو القسمة ثم الجمع أو الطرح.</p> <p>مثال 3:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> $C = 58 - 9 \times 2$ $C = 58 - 9 \times 2$ $C = 58 - 16$ $C = 42$ </td> <td style="padding: 5px;"> <p>حساب السلسله :</p> <p>الأولیة للضرب</p> <p>ثم الطرح</p> <p>النتيجة :</p> </td> </tr> </table>				$A = 39 - 12 + 6$ $A = 39 - 12 + 6$ $A = 25 + 6$ $A = 31$	<p>حساب السلسله :</p> <p>العملية الأولى وهي الطرح</p> <p>العملية الثانية وهي الجمع</p> <p>النتيجة :</p>	$B = 54 : 9 \times 2$ $B = 54 : 9 \times 2$ $B = 6 \times 2$ $B = 12$	<p>حساب السلسله :</p> <p>العمایة الأولى وهي القسمة</p> <p>العملية الثانية وهي الضرب</p> <p>النتيجة :</p>	$C = 58 - 9 \times 2$ $C = 58 - 9 \times 2$ $C = 58 - 16$ $C = 42$	<p>حساب السلسله :</p> <p>الأولیة للضرب</p> <p>ثم الطرح</p> <p>النتيجة :</p>	حوصلة الاعمال المنجزة
$A = 39 - 12 + 6$ $A = 39 - 12 + 6$ $A = 25 + 6$ $A = 31$	<p>حساب السلسله :</p> <p>العملية الأولى وهي الطرح</p> <p>العملية الثانية وهي الجمع</p> <p>النتيجة :</p>									
$B = 54 : 9 \times 2$ $B = 54 : 9 \times 2$ $B = 6 \times 2$ $B = 12$	<p>حساب السلسله :</p> <p>العمایة الأولى وهي القسمة</p> <p>العملية الثانية وهي الضرب</p> <p>النتيجة :</p>									
$C = 58 - 9 \times 2$ $C = 58 - 9 \times 2$ $C = 58 - 16$ $C = 42$	<p>حساب السلسله :</p> <p>الأولیة للضرب</p> <p>ثم الطرح</p> <p>النتيجة :</p>									
تمرين 1 و 2 و 4 و 5 ص 14 تمرين 27 ص 16 أكد تعلماتي : 1 ص 17	<p>تمرين : لو أجرى زميلك حساباً بهذه الطريقة هل ستوافقه ؟ صحح إذا أخطأ .</p> $H = 95 + 5 \times 11$ $H = 100 \times 11$ $H = 1100$		اعادة الاستثمار							

التقويم التكويني		الاجراءات	المراحل				
معالجة	صعوبات متوقعة						
- التوضيح بمثال على آلة حاسبة الحجز الصحيح للتعود على الطريقة	- خطأ في الحجز الصحيح لسلسلة بأقواس في الآلة الحاسبة	ما هو الفرق بين السلسلتين A و B $A = 39 - 12 + 6$ $B = 39 - (12 + 6)$	تهيئة				
- التنويه الى ان عدم استعمال الأقواس هو سبب في إيجاد نتائج مختلفة	- الحصول على نتائج مختلفة عن النتائج المكتوبة	يقرأ نص الوضعية من الكتاب من طرف تلميذ أو تلميذين ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط .	تقديم الوضعية				
- التوضيح على ان بعض الأقواس بها او بدونها تبقى السلسلة صحيحة	- عدم التمييز بين الأقواس الضرورية وغير الضرورية	المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ	فترة البحث				
		عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .	فترة العرض والمناقشة				
<p>خلاصة : في سلسلة عمليات بأقواس ننجز العمليات التي بين الأقواس بدءا بالأقواس الداخلية.</p> <p>مثال :</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> $D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times 2 + 6]$ $D = 39 - [24 + 6]$ $D = 39 - 30$ $D = 9$ </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>حساب السلسلة : اولا حساب ما بين قوسين ثانيا الجداء ثالثا حساب ما بين عارضتين وأخيرا الطرح النتيجة :</p> </td> </tr> </table>				$D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times 2 + 6]$ $D = 39 - [24 + 6]$ $D = 39 - 30$ $D = 9$	<p>حساب السلسلة : اولا حساب ما بين قوسين ثانيا الجداء ثالثا حساب ما بين عارضتين وأخيرا الطرح النتيجة :</p>		
$D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times (5 - 3) + 6]$ $D = 39 - [12 \times 2 + 6]$ $D = 39 - [24 + 6]$ $D = 39 - 30$ $D = 9$	<p>حساب السلسلة : اولا حساب ما بين قوسين ثانيا الجداء ثالثا حساب ما بين عارضتين وأخيرا الطرح النتيجة :</p>						
تمرين 8 و 9 ص 14	تمرين 14 ص 15	<p>تمرين 1: أربط بسهم بين السلسلة ونتيجة حسابها .</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> $A = 70.5 - [13.5 \times (5 - 3)]$ $B = [(15.75 - 0.25) + 14.5] \div 3$ $C = 2017 - 14.5 \times (14 - 3)$ </td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>10</p> <p>1857.5</p> <p>43.5</p> </td> </tr> </table> <p>تمرين 2: أنجز سفيان سلسلة عمليات بأقواس فجأة أسقط فنجان قهوة فتناثرت بقع على كراسه كالآتي :</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> $F = 17 \times [5 + 7 \times (3 - 1)] - 3$ $F = 17 \times [5 + 7 \times 2]$ $F = 17 \times [5 + 14]$ $F = 17 \times 19 - 3$ $F = 320$ </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"></td> </tr> </table> <p>- قم باتباع الطريقة العكسية بدأ من النتيجة حتى تصل إلى العبارة الأولى .</p>	$A = 70.5 - [13.5 \times (5 - 3)]$ $B = [(15.75 - 0.25) + 14.5] \div 3$ $C = 2017 - 14.5 \times (14 - 3)$	<p>10</p> <p>1857.5</p> <p>43.5</p>	$F = 17 \times [5 + 7 \times (3 - 1)] - 3$ $F = 17 \times [5 + 7 \times 2]$ $F = 17 \times [5 + 14]$ $F = 17 \times 19 - 3$ $F = 320$		<p>حوصلة الاعمال المنجزة</p> <p>اعادة الاستثمار</p>
$A = 70.5 - [13.5 \times (5 - 3)]$ $B = [(15.75 - 0.25) + 14.5] \div 3$ $C = 2017 - 14.5 \times (14 - 3)$	<p>10</p> <p>1857.5</p> <p>43.5</p>						
$F = 17 \times [5 + 7 \times (3 - 1)] - 3$ $F = 17 \times [5 + 7 \times 2]$ $F = 17 \times [5 + 14]$ $F = 17 \times 19 - 3$ $F = 320$							

التقويم التكويني		الاجراءات	المراحل
معالجة	صعوبات متوقعة		
- توضيح الصيغة بطرح آخر .	- عدم فهم صيغة السؤال 1	ماذا نسمي هذه الكتابة؟ وماهي عناصرها . $\frac{a}{b}$	تهيئة
- التنويه الى ان عدم إستعمال الأقواس هو سبب في إيجاد نتائج مختلفة	- كتابة العبارة دون مع اهمال الأقواس	يقرأ نص الوضعية من الكتاب من طرف تلميذ أو تلميذين ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط .	تقديم الوضعية
- حجز العبارة في الآلة الحاسبة يكون مثيلا لما هو معطى	- الحجز الخاطى للعبارة على الآلة الحاسبة مع وضع أقواس غير مكتوبة	المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ	فترة البحث
		عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .	فترة العرض والمناقشة
<p><u>خلاصة :</u> لإيجاد حاصل قسمة كسر نعتبر البسط و المقام كعبارتين بين قوسين .</p> <p><u>مثال 1:</u> أعط كتابة أخرى للعبارة A بدون خط كسر : $A = \frac{12 \times 3}{6 - 2}$ $A = (12 \times 3) \div (6 - 2)$ $A = 36 \div 4$ $A = 9$</p> <p><u>مثال 2:</u> أكتب العبارة التالية بخط كسر : $B = 9 \div (13 + 2 \times 6)$ $B = \frac{9}{13 + 2 \times 6}$</p>			حوصلة الاعمال المنجزة
تمرين 15 ص 15		<p><u>تمرين 1:</u> 1/ أعط كتابة أخرى للكسر ثم احسبه : $C = \frac{30 - 3}{6 - 2}$ 2/ أراد زميلك حساب الكسر السابق بالآلة الحاسبة فكتبها كالآتي :</p> <p>30 - 3 ÷ 6 - 2</p> <p>فظهرت على الشاشة النتيجة : 2.5</p> <p>- ماهو الخطأ الذي ارتكبه زميلك؟ ضع اللمسات التي يجب أن يكتبها .</p> <p><u>تمرين 2:</u> أعط كتابة أخرى للكسر : $D = \frac{25 \times 3 - 10}{a}$ - اكتب دون خط الكسر العبارة D ثم أحسبها من أجل a = 5</p>	اعادة الاستثمار
تمرين 16 ص 15			
أؤكد تعلماتي : 4 ص 17			

التقويم التكويني		الاجراءات	المراحل
معالجة	صعوبات متوقعة		
- توضيح الصيغة بطرح آخر مفهوم.	- عدم فهم المقصود من السؤال 1	تمرين: لأحمد ضعف المبلغين $5 DA$ و $35 DA$ من بين العبارة من هي الصحيحة : $A = 35 + 5$; $B = 2 \times 35 + 2 \times 5$; $c = 2(35 + 5)$	تهيئة
- التنويه الى ان مساحة المستطيل يمكن ايجادها بطريقتين حسب الشكل	- غموض في طريقة تبرير المساوات بين العبارتين	يقرأ نص الوضعية من الكتاب من طرف تلميذ أو تلميذين ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط .	تقديم الوضعية
- التذكير بأنه كلا الطريقتين صحيحة ولكل إستعمالها الخاص أحيانا .	- عدم التمييز متى يمكن استعمال النشر و الحساب بأولية الأقواس	المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ	فترة البحث
		عرض بعض الإجابات المقترحة على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الأخطاء المرتكبة ومعالجتها .	فترة العرض والمناقشة
		<p><u>خلاصة :</u></p> <p>- ليكن a, b, k أعداد عشرية ضرب عدد في مجموع أو طرح هو ضرب هذا العدد في حدي المجموع أو حدي الفرق ونكتب :</p> $k \times (a + b) = k \times a + k \times b$ $k \times (a - b) = k \times a - k \times b$ <p><u>مثال 1:</u> انشر العبارة A</p> $A = 6 \times (2.5 + 3)$ $A = 6 \times 2.5 + 6 \times 3$ $A = 16 + 18$ $A = 34$	حوصلة الاعمال المنجزة
تمرين 21 ص 15		<p><u>تمرين 1:</u></p> <p>1/ أنشر العبارة B حيث :</p> $B = 7 \times (x + 3)$ <p>2/ أحسب B من أجل $x = 2.5$ ثم من أجل $x = 0$</p>	اعادة الاستثمار
تمرين 26 و 29 ص 16		<p><u>تمرين 2:</u></p> <p>1/ أنشر العبارة C حيث :</p> $C = 7 \times (2x + y)$ <p>2/ أحسب C من أجل $x = 5$ و $y = 3$</p>	
أكد تعلماتي : 10 ص 17			