

الوضعية الانطلاقية الأم للمقطع التعليمي الثالث:

خرج أحمد الى السوق لشراء لوازم للبيت ، اشترى $5,25\text{ kg}$ من البطاطا بثمان 50 DA للكيلوغرام الواحد، و دجاجة تزن 3 kg بثمان $850,5\text{ DA}$ وزار مكتبة في السوق فاشترى منها كتابا للألغاز في الرياضيات بثمان 520 DA

1/ احسب سعر الكيلوغرام الواحد من الدجاج

2/ احسب الثمن الذي صرفه أحمد.

عند رجوعه للبيت فتح الكتاب فوجد في صفحته الأولى لعبة الأعداد المتقاطعة. ساعده في إتمام هذه الشبكة.

أفقيًا:

*1 باقي القسمة الاقليدية لـ 717 على 185.

*2 المدور الى الوحدة للعدد 567.6.

*3 القيمة المقربة بالنقصان الى الوحدة لحاصل قسمة 1, 9011 على 25 .

عموديا:

a العدد يقبل القسمة على 2 و و

b العدد يقبل القسمة على و و

c العدد يقبل القسمة على و

- اوجد في أي عام دخل الاستعمار الفرنسي للجزائر باستعمال الأرقام الموجودة داخل الدوائر



c	b	a	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 1
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 3

الوضعية الانطلاقية الأم للمقطع التعليمي الثالث:

خرج أحمد الى السوق لشراء لوازم للبيت ، اشترى $5,25\text{ kg}$ من البطاطا بثمان 50 DA للكيلوغرام الواحد، و دجاجة تزن 3 kg بثمان $850,5\text{ DA}$ وزار مكتبة في السوق فاشترى منها كتابا للألغاز في الرياضيات بثمان 520 DA

1/ احسب سعر الكيلوغرام الواحد من الدجاج

2/ احسب الثمن الذي صرفه أحمد.

عند رجوعه للبيت فتح الكتاب فوجد في صفحته الأولى لعبة الأعداد المتقاطعة. ساعده في إتمام هذه الشبكة.

أفقيًا:

*1 باقي القسمة الاقليدية لـ 717 على 185.

*2 المدور الى الوحدة للعدد 567.6.

*3 القيمة المقربة بالنقصان الى الوحدة لحاصل قسمة 1, 9011 على 25 .

عموديا:

a العدد يقبل القسمة على 2 و و

b العدد يقبل القسمة على و و

c العدد يقبل القسمة على و

- اوجد في أي عام دخل الاستعمار الفرنسي للجزائر باستعمال الأرقام الموجودة داخل الدوائر



c	b	a	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 1
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 3

الوضعية الانطلاقية الأم للمقطع التعليمي الثالث:

خرج أحمد الى السوق لشراء لوازم للبيت ، اشترى $5,25\text{ kg}$ من البطاطا بثمان 50 DA للكيلوغرام الواحد، و دجاجة تزن 3 kg بثمان $850,5\text{ DA}$ وزار مكتبة في السوق فاشترى منها كتابا للألغاز في الرياضيات بثمان 520 DA

1/ احسب سعر الكيلوغرام الواحد من الدجاج

2/ احسب الثمن الذي صرفه أحمد.

عند رجوعه للبيت فتح الكتاب فوجد في صفحته الأولى لعبة الأعداد المتقاطعة. ساعده في إتمام هذه الشبكة.

أفقيًا:

*1 باقي القسمة الاقليدية لـ 717 على 185.

*2 المدور الى الوحدة للعدد 567.6.

*3 القيمة المقربة بالنقصان الى الوحدة لحاصل قسمة 1, 9011 على 25 .

عموديا:

a العدد يقبل القسمة على 2 و و

b العدد يقبل القسمة على و و

c العدد يقبل القسمة على و

- اوجد في أي عام دخل الاستعمار الفرنسي للجزائر باستعمال الأرقام الموجودة داخل الدوائر



c	b	a	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 1
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	* 3

مثال:

$\begin{array}{r} 35 \\ - 35 \\ \hline 0 \end{array}$ <p>35=7×5</p> <p>باقي قسمة العدد 35 على 7 هو 0</p> <p>نقول أن: 7 قاسم للعدد 35، أو 35 يقبل القسمة على 7 أو 35 مضاعف للعدد 7.</p>	$\begin{array}{r} 320 \\ - 19 \\ \hline 130 \\ - 114 \\ \hline 16 \end{array}$ <p>320=19×16+16</p> <p>16 < 19 (الباقي أصغر من القاسم)</p>
--	--

ملاحظة: تنتهي القسمة الإقليدية عندما تنتهي كل أرقام المقسوم و نحصل على باقي أصغر من القاسم بحيث يكون الحاصل عدداً طبيعياً

تمرين 17 و 18 ص 46:

تمرين 20 ص 46 للمنزل:

استثمار

المستوى	المتوسطة	الأستاذ	الموسم الدراسي	المذكرة
				
أولى متوسط	حفيظي الطاهر ز. الوادي	عقبة نوي	2024/2023	02

الميدان : أنشطة عددية

المقطع التعليمي : الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية (02)

الموضوع : قواعد قابلية القسمة على 2، 3، 5.

الكفاءة المستهدفة: يتعرف على قواعد قابلية القسمة على 2، 3، 5. يتعرف على: قاسم، مضاعف، باقي قسمة.

المراحل	وضعيات التعا	التقوي
تهيئة	استعد:	
وضعية التعلم	وضعية تعليمية : - لدينا مجموعة من الاعداد التالية : 10- 15- 12- 30- 55- 14- 26- 25- 48 1/ - أ) استخرج من الأعداد التالية مضاعفات العدد 2 - ب) استخرج من الأعداد التالية مضاعفات العدد 5 - ج) ماهي ارقام احاد الاعداد المضاعفة للعدد 2 والعدد 5 - إستنتج قاعد تمكنك من معرفة متى يقبل العدد القسمة على 2 و 5 2/ - أ) ماهو مجموع أرقام الاعداد : 24 - 12 - 63 - 27 - 48 - هل هي من مضاعفات العدد 3 ؟ -ب- اعطي قاعدة لمعرفة متى يقبل العدد القسمة على 3	
معارف	حوصلة: -يقبل عدد طبيعي القسمة على 2 إذا كان رقم آحاده 0، 2، 4، 6 أو 8 أي(عدد زوجي) -يقبل عدد طبيعي القسمة على 5 إذا كان رقم آحاده 0 أو 5. -يقبل عدد طبيعي القسمة على 3 إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 3 أي (مجموع أرقامه من مضاعفات العدد 3).	

تمرين

- ضع الاعداد التالية في الجدول لكي يقبل كل عدد القسمة على عدده المناسب :

123 ، 65 ، 114 ، 36

استثمار

يقبل القسمة على 5	يقبل القسمة على 3	يقبل القسمة 2

تمرين 22 ص 46

المستوى	المتوسطة	الأستاذ	الموسم الدراسي	المذكرة
				
أولى متوسط	حفيظي الطاهر ز. الوادي	عقبة نوي	2024/2023	03

الميدان : أنشطة عددية

المقطع التعليمي : الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية (02)

الموضوع : قواعد قابلية القسمة على 4، 9.

الكفاءة المستهدفة: يتعرف على قواعد قابلية القسمة على 4، 9..

المراحل	وضعيات التعا	م	التقوي																																			
تهيئة	<p>الحل: مضاعفات العدد 4 هي: 8، 12، 16، 20، 24.....</p> <p>مضاعفات العدد 9 هي: 18، 27، 36، 45، 54.....</p> <p>وضعية تعليمية:</p> <table><tr><td>100</td><td>101</td><td>102</td><td>103</td><td>104</td></tr><tr><td>105</td><td>106</td><td>107</td><td>108</td><td>109</td></tr><tr><td>110</td><td>111</td><td>112</td><td>113</td><td>114</td></tr><tr><td>115</td><td>116</td><td>117</td><td>118</td><td>119</td></tr><tr><td>120</td><td>121</td><td>122</td><td>123</td><td>124</td></tr><tr><td>125</td><td>126</td><td>127</td><td>128</td><td>129</td></tr><tr><td>130</td><td>131</td><td>132</td><td>133</td><td>134</td></tr></table> <p>الجدول التالي يمثل متتالية الأعداد الطبيعية من 100 إلى 134</p> <p>1/ أ/ لون بالأحمر كل خانة تتضمن مضاعفا للعدد 4.</p> <p>ب/ من مضاعفات العدد 4 تحقق أن العدد المشكل من رقمي أحاده و عشراته يقبل القسمة على 4.</p> <p>ج/ أنقل ثم أتمم:</p>	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134		
100	101	102	103	104																																		
105	106	107	108	109																																		
110	111	112	113	114																																		
115	116	117	118	119																																		
120	121	122	123	124																																		
125	126	127	128	129																																		
130	131	132	133	134																																		
وضعية التعلم	<p>يقبل عدد طبيعي القسمة على 4، إذا كان.....</p> <p>2/ أ/ لون بالأخضر كل خانة تتضمن مضاعفا للعدد 9</p> <p>ب/ أحسب مجموع أرقام كل مضاعف للعدد 9؟ هل كل منها يقبل القسمة على 9؟</p> <p>ج/ أنقل ثم أتمم:</p> <p>يقبل عدد طبيعي القسمة على 9، إذا كان.....</p> <p>الحل:</p> <p>1/ أ/</p> <p>ب/ نعم العدد المكون من رقمي أحاد و عشرات المضعف يقبل القسمة على 4</p> <p>ج/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 4 إذا كان العدد المشكل من رقمي أحاده و عشراته يقبل القسمة على 4 أو (إذا كان العدد المشكل من رقمي أحاده و عشراته من مضاعفات العدد 4)</p>		<p>- كيف نسمي العملية التي قمت بها؟</p> <p>- كيف نعبر عن هذه العملية بمساواة؟</p> <p>- كيف نسمي الأعداد التالية 279، 14، 19، 13؟</p> <p>- متى نتوقف عن القسمة؟</p>																																			
معارف	<table><tr><td>100</td><td>101</td><td>102</td><td>103</td><td>104</td></tr><tr><td>105</td><td>106</td><td>107</td><td>108</td><td>109</td></tr><tr><td>110</td><td>111</td><td>112</td><td>113</td><td>114</td></tr><tr><td>115</td><td>116</td><td>117</td><td>118</td><td>119</td></tr><tr><td>120</td><td>121</td><td>122</td><td>123</td><td>124</td></tr><tr><td>125</td><td>126</td><td>127</td><td>128</td><td>129</td></tr><tr><td>130</td><td>131</td><td>132</td><td>133</td><td>134</td></tr></table>	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134		
100	101	102	103	104																																		
105	106	107	108	109																																		
110	111	112	113	114																																		
115	116	117	118	119																																		
120	121	122	123	124																																		
125	126	127	128	129																																		
130	131	132	133	134																																		

100	101	102	103	104
105	106	107	108	109
110	111	112	113	114
115	116	117	118	119
120	121	122	123	124
125	126	127	128	129
130	131	132	133	134

أ/ 2
ب/ $1+0+8=9$; $1+1+7=9$
 $1+2+6=9$
نعم، مجموع أرقام مضاعفات العدد 9 تقبل
القسمة على 9.
ج/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 9 إذا كان
مجموع أرقامه من مضاعفات 9 أي
(مجموع أرقامه يقبل القسمة على 9)

حوصلة:

- يقبل عدد طبيعي القسمة على 4 إذا كان العدد المشكل من رقمي أحاده و عشراته يقبل القسمة على 4 (إذا كان العدد المشكل من رقمي أحاده و عشراته من مضاعفات 4)
- يقبل عدد طبيعي القسمة على 9 إذا كان مجموع أرقامه من مضاعفات العدد 9 أي (إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 9)

مثال:

العدد 901458 يقبل القسمة على 9 لأن مجموع أرقامه $(9+0+1+4+5+8=27)$ هو 27 مضاعف لـ 9.
العدد 95264 يقبل القسمة على 4 لأن العدد 64 يقبل القسمة على 4 $(64 \div 4 = 16)$

تمرين:

ضع العلامة × في الخانة المناسبة:

9	5	4	3	2	
×		×	×	×	1512 يقبل القسمة على
		×	×	×	32016 يقبل القسمة على
×	×		×		495 يقبل القسمة على
	×	×		×	1120 يقبل القسمة على

تمرين 24 ص 46 للمنزل:

الحل:

الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي:
84 ؛ 2016 ؛ 2018 ؛ 408 ؛ 123456 ؛ 2024.
كل الأعداد تقبل القسمة على 4 ماعدا العدد 2018

الاستنتاج:

ليس بالضرورة كل الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي تقبل القسمة على 4.

المستوى	المتوسطة	الأستاذ	الموسم الدراسي	المذكرة
				
أولى متوسط	حفيظي الطاهر ز. الوادي	عقبة نوي	2024/2023	04

الميدان : أنشطة عددية

المقطع التعليمي : الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية (02)

الموضوع : إجراء القسمة العشرية لعدد طبيعي أو عشري على عدد طبيعي(الحاصل قيمة مضبوطة. الحاصل قيمة مقربة الكفاءة المستهدفة: يتعرف على قواعد قابلية القسمة على 2، 3، 5، يتعرف على: قاسم، مضاعف، باقي قسمة.

المراحل	وضعيات التعا	التقوي
تهيئة	<p>استعد:</p> <p>أحسب ذهنيا ما يلي:</p> <p>$24,6 \div 3 = \dots$; $0,6 \div 2 = \dots$</p> <p>الحل: $24,6 \div 3 = 8,2$; $0,6 \div 2 = 0,3$</p> <p>وضعية تعلمية:</p> <p>(1) كيس من الدقيق وزنه 75kg يريد كريم قسمته على 4 فقراء بالتساوي</p> <p>- كم يأخذ كل فقير؟</p> <p>(2) أنجز القسمة العشرية للعدد 7,5 على 4.</p> <p>(3) أنجز القسمة العشرية للعدد 20,2 على 3؟ تحقق من ذلك بالآلة الحاسبة</p> <p>- ماذا تلاحظ.</p> <p>الحل:</p>	<p>- كيف نسمي العملية التي قمتم بها؟</p> <p>- كيف نعبر عن هذه العملية بمساواة؟</p> <p>- كيف نسمي الأعداد التالية 279، 14، 19، ؟13</p> <p>- متى نتوقف عن القسمة؟</p>
وضعية التعلم	<p>(1) يأخذ كل فقير 18,75kg من الدقيق.</p> <p>(2) حاصل قسمة العدد 7,5 على 4 هو 1,875</p> <p>(3) حاصل قسمة العدد 20,2 على 3 هو 6,733 و هي قيمة مقربة.</p>	<div> <div> <div>7,5</div> <div>4 ×</div> <div>- 4</div> <div>35</div> <div>- 32</div> <div>30</div> <div>- 28</div> <div>20</div> <div>- 20</div> <div>00</div> </div> <div> <div>75</div> <div>4 ×</div> <div>- 4</div> <div>35</div> <div>- 32</div> <div>30</div> <div>- 28</div> <div>20</div> <div>- 20</div> <div>00</div> </div> </div> <div> <div>20,2</div> <div>3 ×</div> <div>- 18</div> <div>022</div> <div>- 21</div> <div>10</div> <div>- 9</div> <div>1</div> </div> <div> <div>6,733...</div> </div>
معارف	<p>- باستعمال الآلة الحاسبة يظهر على الشاشة 6,7333333333</p> <p>$20,2 \div 3 = 6,733333$</p> <p>6,733333</p> <p>- نلاحظ أن القسمة غير منتهية (حاصل القسمة غير مضبوط)</p>	

حوصلة:

إجراء القسمة العشرية لعدد على عدد آخر غير معدوم، معناه إيجاد حاصل القسمة المضبوطة أو حاصل القسمة المقربة.

1/ الحاصل قيمة مضبوطة:

في هذه الحالة يكون الباقي معدوم، و
حاصل القسمة عدد عشري قيمته مضبوطة

حاصل قسمة العدد 23 على العدد 4 هو
العدد العشري 5,75 و هي قيمة مضبوطة.

مثال: قسمة مضبوطة

$$\begin{array}{r} 23 \quad 4 \times \\ -20 \quad 5,75 \\ \hline 30 \\ -28 \\ \hline 20 \\ -20 \\ \hline 0 \end{array}$$

2/ الحاصل قيمة مقربة: في هذه الحالة:

- الباقي يتكرر في كل مرة انطلاقاً من
مرحلة معينة، و القسمة لا تنتهي
- حاصل القسمة ليس عدداً عشرياً، قيمته
غير مضبوطة، لكن يمكن إعطاء قيمة
مقربة له.

حاصل قسمة العدد 20 على العدد 6 هو
ليس عدد عشري (عدد غير منتهي) في هذه
الحالة نعطي قيمة مقربة للحاصل هي 3,33

مثال: قسمة غير مضبوطة

$$\begin{array}{r} 20 \quad 6 \times \\ -18 \quad 3,333... \\ \hline 20 \\ -18 \\ \hline 20 \\ -18 \\ \hline 2 \end{array}$$

ملاحظات

يمكن حساب حاصل القسمة العشرية بـ:

- ☉ ذهنياً.
- ☉ بوضع عملية عمودية.
- ☉ باستعمال الآلة الحاسبة.
- ☉ قبل إنزال أول رقم بعد فاصلة المقسوم نضع فاصلة لحاصل القسمة.

المستوى	المتوسطة	الأستاذ	الموسم الدراسي	المذكرة
				
أولى متوسط	حفيظي الطاهر ز. الوادي	عقبة نوي	2024/2023	05

الميدان : أنشطة عددية

المقطع التعليمي : الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية (02)

الموضوع : تعيين القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة (أو بالنقصان) لحاصل القسمة وتدوير عدد عشري إلى الوحدة الكفاءة المستهدفة: يتعرف على العلاقة بين مدور عدد عشري و قيمه المقربة بالزيادة و بالنقصان.

المراحل	وضعيات التعا	التقوي
تهيئة		
وضعية		
التعلم		
معارف		

استعد:				
وضعية تعليمية: انقل ثم أجب عن الأسئلة التالية:				
العملية	الحاصل	القيمة المقربة الى الوحدة بالنقصان	القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة	القيمة الأقرب للحاصل
127,5÷3				
92,4÷7				
20÷3				
24,5÷4				

(1) أنجز القسمة العشرية في كل حالة؟

(2) أعط القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة و بالنقصان لحاصل القسمة.

(3) من بين القيمتين المقربتين أيهما أقرب لحاصل القسمة. مبرراً اختيارك

(4) أحصر حاصل القسمة بين عددين طبيعيين.

الحل: 1/ 2/ 3/

العملية	الحاصل	القيمة المقربة الى الوحدة بالنقصان	القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة	القيمة الأقرب للحاصل
127,5÷3	42,5	42	43	43
92,4÷7	13,2	13	14	13
20÷3	6,666...	6	7	7
109÷4	27,25	27	28	27

4/ الحصر

42<42,5<43

13<13,2<14

6<6,666<7

27<27,25<28

القيمة الاقرب الى الحاصل هي مدور العددي العشري الى الواحدة .

	<p>حوصلة: لإيجاد مدور عدد عشري نتبع القاعدة التالية: ♥ إذا كان رقم أعشار العدد العشري (الرقم الذي بعد الفاصلة) أصغر من 5 (0، 1، 2، 3، 4) نأخذ له القيمة المقربة إلى الوحدة بالنقصان. ♥ إذا كان رقم أعشار العدد العشري (الرقم الذي بعد الفاصلة) أكبر من 5 أو يساوي 5 (5، 6، 7، 8، 9) نأخذ له القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة.</p> <p>مثال: مدور العدد 8,18 إلى الوحدة هو 8 لأن $18 < 5$. مدور العدد 32,801 إلى الوحدة هو 33 لأن $801 > 5$.</p> <p>ملاحظة: تستعمل هذه الطريقة لتدوير أي عدد عشري إلى الوحدة، إلى 0,1، إلى 0,01، أو إلى 0,001.....</p> <p>تمرين: أنجز القسمة العشرية للعدد 126,7 على 2، ثم على 8، ثم على 12. - أعط مدور حاصل القسمة إلى الوحدة في كل حالة. - أعط مدور حاصل القسمة إلى 0,1 في كل حالة.</p>	<p>استثمار</p>
--	--	----------------