

# المقطع التعليمي الأول : الأعداد الطبيعية

## المستوى المستهدف من الكفاءة الختامية ١:

إعطاء معنى للأعداد (طبيعية - عشرية - كسرية - نسبية) والمقارنة وإجراء العمليات عليها وإمتلاك

بعض خواصها والشروع في الحساب الحرفي (معادلات بسيطة  $ax=b/a+x=b$ ) - يحل مشكلات من المادة

ومن الحياة اليومية بتوظيف الأعداد (طبيعية - عشرية - كسرية - نسبية) والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير - وحدات القياس - التعليم - المقارنة).

الوضعيات	الموارد المستهدفة
قراءة وكتابة الأعداد الطبيعية	- معرفة واستعمال قيمة أرقام حسب مرتبتها في كتابة عدد طبيعي
جمع وطرح وضرب أعداد طبيعية	- معرفة كيفية جمع وطرح وضرب أعداد طبيعية وتوظيفها في وضعيات معطاة
القسمة الإقليدية	- تعين حاصل وبافي القسمة الإقليدية لعدد طبيعي على عدد طبيعي مكتوب برقم واحد او رقمين
قواعد قابلية القسمة 9.5.3.2	- معرفة قواعد قابلية القسمة على 2-3-5-9 و استعمالها في وضعيات مختلفة

## وضعيات تعلمية لإرساء الموارد

نص الوضعية	الموارد المستهدفة	الوضعية	الرقم
<p style="text-align: center;"><u>أكتشف 1 ص 9</u></p> <p>1- استعمل الأرقام ٠ ، ٣ ، ٨ ، ١ على أن تأخذ كل رقم مرة واحدة لكتب:          أ) أكبر عدد طبيعي ممكن.          ب) أصغر عدد طبيعي ممكن.</p> <p>2- العددان 25 ، 52 مكتوبان باستعمال الرقمين 2 و 5 . هل للرقمين 2 و 5 نفس الدالة في كتابة العددين ؟ اشرح.</p> <p>3- اكتب بالأرقام ثم بالحروف العدد الذي يلي ثم العدد الذي يسبق العدد تسع مئة وتسعين وتسعون.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معرفة واستعمال قيمة الأرقام حسب مرتبتها في كتابة عدد طبيعي</li> <li>- كتابة الأعداد الطبيعية بالحروف وبالأرقام</li> </ul>	<b>قراءة وكتابة الأعداد الطبيعية</b>	01
<p>- أعطى الأب لإبنه مصطفى مبلغ 1000DA لشراء اللوازم التالية:          12 حبة بيض بسعر 15DA للبضة الواحدة ومشروب غازي ب 150DA وعلبة طماطم بسعر 80DA و كيلو غرام من اللحم بسعر 920DA</p> <p>- عند قدوم مصطفى للبيت تفطن أن البائع اخطأ له في الحساب لانه أضاف له 200DA فطلب منه ابوه إرجاع المبلغ الزائد للبائع فرده إليه مصطفى فشكره البائع وأثنى على اخلاقه وامانته .</p> <p>1/ ما هو ثمن حبات البيض التي إشتراها مصطفى ؟          2/ أحسب ثمن كل اللوازم التي إشتراها مصطفى ؟          3/ كم هو المبلغ الذي يبقى بحوزة مصطفى ليりده لأبيه ؟</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معرفة كيفية جمع وطرح وضرب أعداد طبيعية وتوظيفها في وضعيات معطاة</li> </ul>	<b>جمع وطرح وضرب أعداد طبيعية</b>	02
<p><u>وضعية :</u>          - لدى بائع الزهور 279 زهرة ، يريد تشكيل باقات تحتوي كل باقة على 14 زهرة          1/ هل يمكن للبائع تشكيل 10 باقات ؟ أم يمكنه تشكيل 20 باقة ؟          2/ يستنتج أكبر عدد من الباقات يمكن تشكيلها . هل تبقى بعض الزهور ؟          كم عددها اذا كان جوابك بنعم .          3/ اتم المساواة      <math>279 = 14 \times \dots + \dots</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعين حاصل وبافي القسمة الإقليدية لعدد طبيعي على عدد طبيعي مكتوب برقم واحد أو رقمين</li> </ul>	<b>القسمة الإقليدية</b>	03
<p><u>نشاط :</u></p> <p>- لدينا مجموعة من الأعداد التالية :          -10 -15 -12 -14 -55 -30 -26 -48 -25 -48          1/ أستخرج من الأعداد التالية مضاعفات العدد 2          ب) استخرج من الأعداد التالية مضاعفات العدد 5          ج) ما هي أرقام أحد الأعداد المضاعفة للعدد 2 والعدد 5          - يستنتج قاعد تمكنك من معرفة متى يقبل العدد القسمة على 2 و 5          2/ أ) ما هو مجموع أرقام الأعداد : 24 - 12 - 63 - 27 - 48          - هل هي من مضاعفات العدد 3 ؟          ب) هات أربع أعداد من مضاعفات 9          - هل مجموع أرقام هذه الأعداد من مضاعفات العدد 9          ج) اعطي قاعدة لمعرفة متى يقبل العدد القسمة على 3 و 9 .</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معرفة قواعد قابلية القسمة على 2-5-3-9 وإستعمالها في وضعيات بسيطة</li> </ul>	<b>قواعد قابلية القسمة على 9-5-3-2</b>	04

## المقطع التعليمي الثاني : الأعداد الطبيعية و العشرية

### المستوى المستهدف من الكفاءة الختامية ١:

إعطاء معنى للأعداد (طبيعية - عشرية - كسرية - نسبية) والمقارنة وإجراء العمليات عليه وإمتلاك

بعض خواصها والشروع في الحساب الحرفي (معادلات بسيطة  $ax=b/a+x=b$ ) - يحل مشكلات من المادة

ومن الحياة اليومية بتوظيف الأعداد (طبيعية - عشرية - كسرية - نسبية) والحساب في وضعيات مختلفة (المقادير - وحدات القياس - التعليم - المقارنة).

الوضعيات	الموارد المستهدفة
دالة الأرقام في كتابة عدد عشري	- معرفة واستعمال قيمة أرقام حسب مرتبتها في كتابة عدد عشري
العدد العشري والكتابة العشرية	- استعمال الكتابة العشرية
الضرب في (القسمة على) 10، 100، 1000 أو على 0,001، 0,01، 0,1	- ضرب وقسمة عدد عشري على 10، 100، 1000 أو على 0,1، 0,01، 0,001
جمع وطرح أعداد عشرية	- جمع وطرح أعداد عشرية في وضعية معينة
ضرب أعداد عشرية	- ضرب أعداد عشرية في وضعية معينة
القسمة العشرية	- إجراء القسمة العشرية لعدد طبيعي أو عشري على عدد طبيعي
القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة (أو بالنقصان)	- تعين القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة (أو بالنقصان) لحاصل قسمة عشري
مدور عدد عشري	- تدوير عدد عشري إلى الوحدة
رتبة مقدار نتيجة حساب	- تحديد رتبة مقدار لنتيجة حساب على الأعداد العشرية

## وضعيات تعلمية لإرساء الموارد

نص الوضعية	الموارد المستهدفة	الوضعية	الرقم																																																																
<p>1- اكتب دلالة كل رقم تبعاً لموقعه للأعداد العشرية التي في الجدول :</p> <table border="1" data-bbox="107 399 870 781"> <thead> <tr> <th>الآلاف</th> <th>المنات</th> <th>عشرات</th> <th>الأحد</th> <th>جزء من عشرة</th> <th>جزء من مائة</th> <th>جزء من ألف</th> <th>العدد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>98.22</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>603.71</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>765,483</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.456</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2017</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0023.40</td></tr> </tbody> </table> <p>2- بمساعدة الجدول أوجد كتابة أخرى للعدد 765,683 أي :  <math>765,483 = 7 \times 100 + 6 \times .. + 5 \times .. + 6 \times 0.1 + 8 \times .. + 3 \times ..</math></p>	الآلاف	المنات	عشرات	الأحد	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	العدد								2.4								98.22								603.71								765,483								0.456								2017								0023.40	<p>- معرفة واستعمال قيمة أرقام حسب مرتبتها في كتابة عدد عشري</p>	<p>دلالة الأرقام في كتابة عدد عشري</p>	01
الآلاف	المنات	عشرات	الأحد	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	العدد																																																												
							2.4																																																												
							98.22																																																												
							603.71																																																												
							765,483																																																												
							0.456																																																												
							2017																																																												
							0023.40																																																												
<p>1/ أدرج العدد ثمانية فاصل اربع وعشرون في جدول المراتب :</p> <table border="1" data-bbox="112 961 868 1080"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الأحد</th> <th>جزء من العشرة</th> <th>جزء من المائة</th> <th>جزء من ألف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>ب/- أكمل العدد ثمانية فاصل اربع وعشرون يقرأ أيضاً :      ثمانية وحدات و إثنان جزء من المائة و .....      ويمكن ان يقرأ أيضاً ثمانية وحدات واربع وعشرون جزء من المائة.</p> <p>2/- أكمل الجدول :</p> <table border="1" data-bbox="112 1230 868 1686"> <thead> <tr> <th>يقرأ بإختصار</th> <th>يقرأ</th> <th>العدد العشري</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>سبعة فاصل خمسة وتسعون</td><td>سبع وحدات وخمسة وتسعون جزء من المائة</td><td>7,95</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3,781</td></tr> <tr><td>واحد و ستون فاصلة اثنان</td><td></td><td>.....</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1,007</td></tr> <tr><td></td><td>خمسة آلاف وسبعين وتسعون وحدة وثلاثة عشر جزءاً من مئة</td><td>.....</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>753,82</td></tr> </tbody> </table>	العشرات	الأحد	جزء من العشرة	جزء من المائة	جزء من ألف						يقرأ بإختصار	يقرأ	العدد العشري	سبعة فاصل خمسة وتسعون	سبع وحدات وخمسة وتسعون جزء من المائة	7,95			3,781	واحد و ستون فاصلة اثنان		.....			1,007		خمسة آلاف وسبعين وتسعون وحدة وثلاثة عشر جزءاً من مئة	.....			753,82	<p>- العدد العشري والكتابة العشرية</p>	<p>استعمال الكتابة العشرية</p>	02																																	
العشرات	الأحد	جزء من العشرة	جزء من المائة	جزء من ألف																																																															
يقرأ بإختصار	يقرأ	العدد العشري																																																																	
سبعة فاصل خمسة وتسعون	سبع وحدات وخمسة وتسعون جزء من المائة	7,95																																																																	
		3,781																																																																	
واحد و ستون فاصلة اثنان		.....																																																																	
		1,007																																																																	
	خمسة آلاف وسبعين وتسعون وحدة وثلاثة عشر جزءاً من مئة	.....																																																																	
		753,82																																																																	
<p>- دون إجراء العملية اعطي ناتج الحساب:  <math>1,256 \times 1000 = .... ; 1,256 \times 100 = .... ; 1,256 \times 10 = ....</math></p> <p>1/ ماذا حدث لفأصلة العدد عند ضربها في 10      2/ استنتج قاعدة لضرب عدد به 10، 100، 1000      - دون إجراء العملية اعطي ناتج الحساب:  <math>125,6 \div 1000 = .... ; 125,6 \div 100 = .... ; 125,6 \div 10 = ....</math></p> <p>3/ ماذا حدث لفأصلة العدد عند قسمته على 10      4/ استنتج قاعدة لقسمة عدد عشري على 10، 100، 1000</p>	<p>- ضرب وقسمة عدد عشري على 10، 1000، 100</p>	<p>الضرب في (القسمة على) 100، 10، 1000</p>	03																																																																

نص الوضعية	الموارد المستهدفة	الوضعية	الرقم												
<p>- نشاط 1 صفة 27  - نشاط 2 : إليك بعض العمليات تتضمن أخطاء</p> <table border="1" data-bbox="134 291 865 887"> <tr> <td data-bbox="134 291 500 348">2</td> <td data-bbox="500 291 865 348">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="134 348 500 595"> <math display="block">  \begin{array}{r}  792,75 \\  + 36,82 \\  \hline  829,67  \end{array}  </math> </td> <td data-bbox="500 348 865 595"> <math display="block">  \begin{array}{r}  24,3 \\  + 5,9 \\  \hline  29,12  \end{array}  </math> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="134 595 500 887">4</td> <td data-bbox="500 595 865 887">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="134 887 500 932"> <math display="block">  \begin{array}{r}  76,3 \\  - 18,24 \\  \hline  58,14  \end{array}  </math> </td> <td data-bbox="500 887 865 932"> <math display="block">  \begin{array}{r}  76,3 \\  - 19,24 \\  \hline  58,16  \end{array}  </math> </td> </tr> </table>	2	1	$  \begin{array}{r}  792,75 \\  + 36,82 \\  \hline  829,67  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  24,3 \\  + 5,9 \\  \hline  29,12  \end{array}  $	4	3	$  \begin{array}{r}  76,3 \\  - 18,24 \\  \hline  58,14  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  76,3 \\  - 19,24 \\  \hline  58,16  \end{array}  $	<p>- جمع وطرح أعداد عشرية في وضعية معينة</p>	<p>جمع وطرح أعداد عشرية</p>	04				
2	1														
$  \begin{array}{r}  792,75 \\  + 36,82 \\  \hline  829,67  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  24,3 \\  + 5,9 \\  \hline  29,12  \end{array}  $														
4	3														
$  \begin{array}{r}  76,3 \\  - 18,24 \\  \hline  58,14  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  76,3 \\  - 19,24 \\  \hline  58,16  \end{array}  $														
<p>- شرح أحمد لصديقه عمر عملية جداء عددين عشرين <math>2,6 \times 3,46</math></p> <p>قال : لجاء هذين العددين نجري هذا الحساب فقط <math>26 \times 346</math> ونستنتج الناتج</p> $  \begin{array}{r}  346 \\  \times 26 \\  \hline  2076 \\  692* \\  \hline  = 8996  \end{array}  $ <p>حسب الان ثلات ارقام من اليمين في الناتج وضع الفاصلة فيصبح 8,996 ومنه ناتج جداء العددين العشرين هو <math>3,46 \times 2,6 = 8,996</math></p> <p>قال عمرشكرا لك فهذه طريقة سهلة لاجراء جداء عددين عشرين .</p> <p>1/ كيف كتب أحمد العددين عندما اجرى الحساب .</p> <p>2/ كم من رقم بعد الفاصلة للعدد الأول (3,46) والعدد الثاني (2,6)</p> <p>- عند حصول أحمد على الناتج وضع فيه فاصلة بعد ثلات ارقام لماذا في رأيك ؟ .</p> <p>3/ إشرح الان طريقة اجراء جداء عددين عشرين .</p>	<p>- ضرب أعداد عشرية في وضعية معينة</p>	<p>ضرب أعداد عشرية</p>	05												
<p>- في بداية السنة الدراسية كان عدد تلاميذ الأولى متوسط 133 تلميذ.</p> <p>1/ ما هي أفضل طريقة لتوزيع هؤلاء التلاميذ على خمسة أقسام ؟</p> <p>2/ أكمل الجدول</p> <table border="1" data-bbox="134 1796 865 1875"> <tr> <td data-bbox="134 1796 246 1875">5 م 1</td> <td data-bbox="246 1796 357 1875">4 م 1</td> <td data-bbox="357 1796 468 1875">3 م 1</td> <td data-bbox="468 1796 579 1875">2 م 1</td> <td data-bbox="579 1796 690 1875">1 م 1</td> <td data-bbox="690 1796 865 1875">القسم</td> </tr> <tr> <td data-bbox="134 1875 246 1920"></td> <td data-bbox="246 1875 357 1920"></td> <td data-bbox="357 1875 468 1920"></td> <td data-bbox="468 1875 579 1920"></td> <td data-bbox="579 1875 690 1920"></td> <td data-bbox="690 1875 865 1920">عدد التلاميذ</td> </tr> </table> <p>يلاحظ التلاميذ ان حاصل القسمة هو عدد عشري وليس عدد طبيعي. يقترح بعض التلاميذ أن يكون في كل قسم 26 تلميذاً والباقي هو 3 تلاميذ.</p> <p>نقول في الاخير : العدد 26 يسمى حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة بالنقصان العدد 27 يسمى حاصل القسمة المقرب إلى الوحدة بزيادة ل 133 على العدد 5.</p>	5 م 1	4 م 1	3 م 1	2 م 1	1 م 1	القسم						عدد التلاميذ	<p>- تعين القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة (أو بالنقصان) لحاصل قسمة عشري</p>	<p>القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة (أو بالنقصان)</p>	06
5 م 1	4 م 1	3 م 1	2 م 1	1 م 1	القسم										
					عدد التلاميذ										

<p><u>نشاط</u> :</p> <p>1/ أوجد أقرب عدد طبيعي لكل من الأعداد العشرية التالية:  <math>0,27</math> ، <math>0,81</math> ، <math>3,1</math> ، <math>5,9</math></p> <p>(تعرض بعض الحلول للمناقشة)</p> <p>- العدد الطبيعي القريب للعدد <math>5.9</math> يسمى المدور إلى الوحدة للعدد <math>5.9</math></p> <p>2/ أعطي تعريفاً لمدور العدد العشري إلى الوحدة .</p>	<p>- تدوير عدد عشري إلى الوحدة</p>	<p>مدور عدد عشري</p>	07
<p><u>نشاط</u> :</p> <p>1/ - أحسب مباشرتاً ..... <math>= 11 \times 100</math></p> <p>2/ - نتيجة واحدة صحيحة للجاء <math>99.5 \times 11.2</math> من بين هذه الأعداد .</p> <p><math>111444,4 - 11,144 = 11,144</math></p> <p>- بدون إجراء حساب وبالنضر فقط ماهي في رأيك ؟ (استعن بالجواب الاول)</p> <p>3/ اكمل الجملة: العدد <math>11</math> هو ..... للعدد <math>11.2</math>      العدد <math>100</math> هو ..... للعدد <math>99.5</math></p> <p>3/ لمعرفة نتيجة جداء عددين عشرين من عدة إقرارات ماذا أفعل .</p>	<p>- رتبة مقدار نتيجة حساب</p>	<p>تحديد رتبة مقدار لنتيجة حساب على الأعداد العشرية</p>	08