

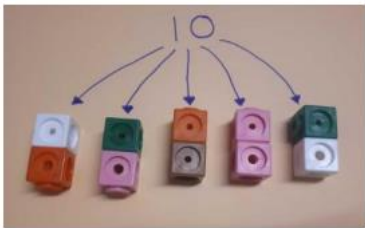
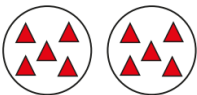
Calculation Policy

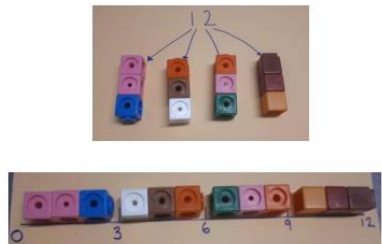
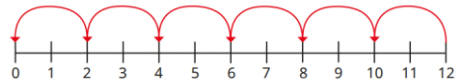
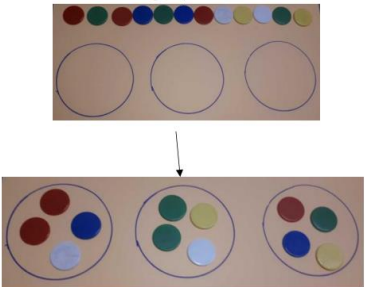
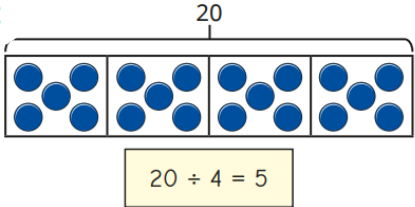
Division

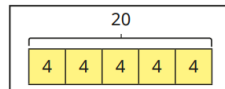
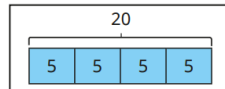
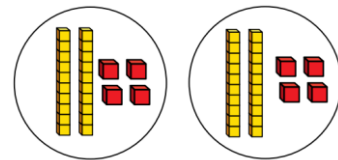
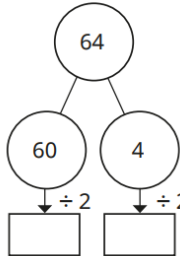
January 2024

Addition:

EYFS:			
Vocabulary:	Odd Even Halve Share Share equally Equal groups of Divide	Manipulatives & scaffolds:	
Small step:	Concrete:	Pictorial:	Abstract:
Explore sharing	March 2024		
Sharing			
Explore grouping			
Grouping			
Even and odd sharing			
Y1			
Vocabulary:	Odd Even Halve Share Share equally Equal groups of Divide Divided by	Manipulatives & scaffolds:	Cubes Counters

	Left over		
Small step:	Concrete:	Pictorial:	Abstract:
Make equal groups – grouping		 There are _____ altogether. There are _____ equal groups of _____	There are _____ altogether. There are _____ equal groups of _____
Make equal groups – sharing	 	Share the apples equally between the 3 boxes.  Complete the sentences. _____ apples are shared equally between _____ boxes. There are _____ in each group.	__ are shared equally into __ groups. There are __ in each group.
Y2			
Vocabulary:	Odd Even Halve Share Share equally Equal groups of Divide Divided by Left over ÷	Manipulatives & scaffolds:	Counters Number line Bar models Part whole models
Small step:	Concrete:	Pictorial:	Abstract:

Make equal groups – grouping		 Complete the sentences. 12 is made up of _____ equal groups of _____ $12 \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$	$15 \div 5 =$
Make equal groups – sharing	I have 12 cubes, can you share them equally into 3 groups? 		$\underline{\hspace{1cm}} \div \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
Y3			
Vocabulary:	Odd Even Halve Share Share equally Equal groups of Divide Divided by Left over $\div$ Remainders 2-digit number Partitioning Flexible partitioning	Manipulatives & scaffolds:	Counters Lolly sticks Bar models Part whole models Place value counters Place value charts

Small step:	Concrete:	Pictorial:	Abstract:								
Sharing and grouping	Here are 14 counters.  ► Share the counters equally into 2 groups. Complete the sentences. There are _____ counters altogether. There are _____ groups. There are _____ counters in each group. $14 \div _____ = _____$	20 pencils are shared equally between 5 people.  20 pencils are grouped into packs of 5 	$27 \div 3 =$								
Divide a 2-digit number by a 1-digit number - no exchange	$48 \div 2 = 24$  <table><tr><th>Tens</th><th>Ones</th></tr><tr><td> 10 </td><td> 1 1 1 </td></tr><tr><td> 10 </td><td> 1 1 1 </td></tr><tr><td> 10 </td><td> 1 1 1 </td></tr></table> $39 \div 3 = 13$	Tens	Ones	10	1 1 1	10	1 1 1	10	1 1 1	$64 \div 2 = _____$ 	$48 \div 4 =$
Tens	Ones										
10	1 1 1										
10	1 1 1										
10	1 1 1										

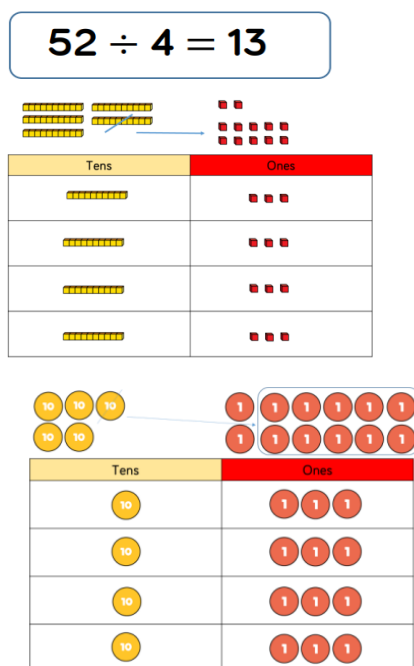
Divide a 2-digit number by a 1-digit number - flexible partitioning	Ron uses place value counters to work out $42 \div 3$. First, he shares the tens into 3 equal groups. He has 1 ten and 2 ones left over. <table><thead><tr><th>Tens</th><th>Ones</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td></td></tr></tbody></table> Ron exchanges the remaining ten for 10 ones. Then he shares the ones into 3 equal groups. <table><thead><tr><th>Tens</th><th>Ones</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>1 1 1 1 1</td></tr><tr><td>10</td><td>1 1 1 1 1</td></tr><tr><td>10</td><td>1 1 1 1 1</td></tr></tbody></table> $42 \div 3 = 14$	Tens	Ones	10		10		10		Tens	Ones	10	1 1 1 1 1	10	1 1 1 1 1	10	1 1 1 1 1	32 20 12 ÷ 2 ÷ 2 32 ÷ 2 = _____	96 ÷ 6 =
Tens	Ones																		
10																			
10																			
10																			
Tens	Ones																		
10	1 1 1 1 1																		
10	1 1 1 1 1																		
10	1 1 1 1 1																		
Divide a 2-digit number by a 1-digit number - with remainders	Esther has 13 lolly sticks. She uses them to make squares. Complete the sentences. There are _____ lolly sticks. There are _____ groups of 4 There is _____ lolly stick remaining. $13 \div 4 =$ _____ remainder _____ Esther can make _____ squares.	53 ÷ 4 = 53 ÷ 4 = exchange 1 ten for 10 ones Tens Ones 13 r 1 53 40 13 12 1 +4 10 +4 3	38 ÷ 3 = 12 r 2																
Y4																			
Vocabulary:	Odd Even Halve	Manipulatives & scaffolds:	Part whole models Place value counters Place value charts																

Share
Share equally
Equal groups of
Divide
Divided by
Left over
÷
Remainders
2-digit number
Partitioning
Flexible partitioning

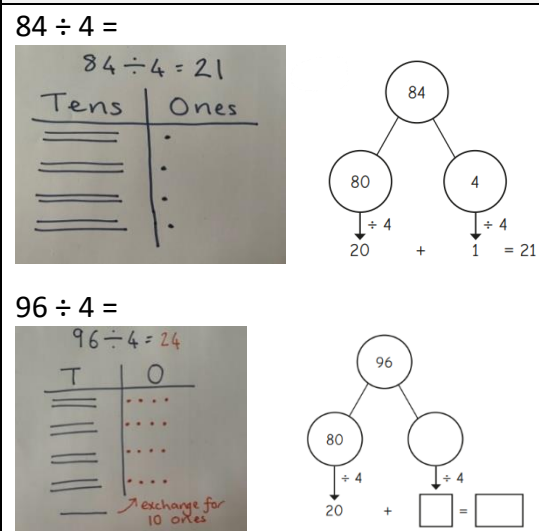
Small step:

Divide a 2-digit number by a 1-digit number (no remainders)

Concrete:



Pictorial:

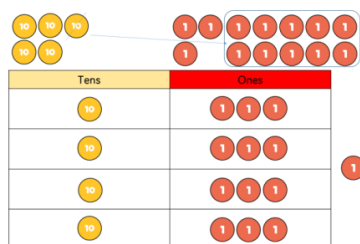
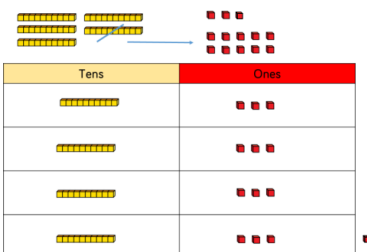


Abstract:

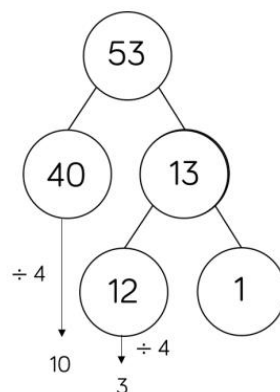
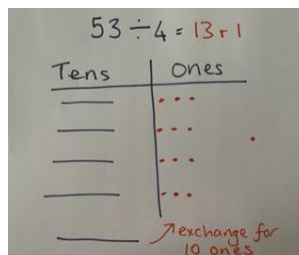
$78 \div 6 =$

Divide a 2-digit number by a 1-digit number (with remainders)

$$53 \div 4 = 13 \text{ r}1$$



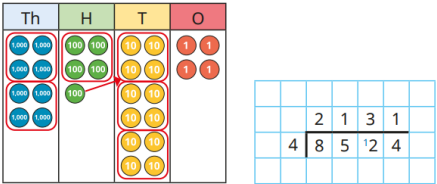
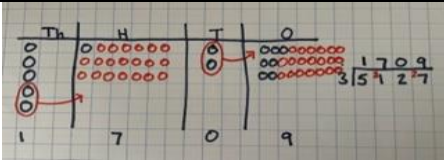
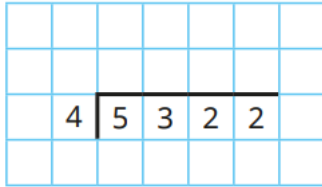
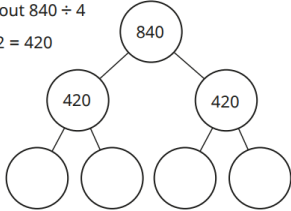
$$53 \div 4 = 13 \text{ r}1$$



$$53 \div 4 =$$

Divide a 3-digit number by a 1-digit number	639 ÷ 3 = <table><tr><th>Hundreds</th><th>Tens</th><th>Ones</th></tr><tr><td> 100100 </td><td> 10 </td><td> 111 </td></tr><tr><td> 100100 </td><td> 10 </td><td> 111 </td></tr><tr><td> 100100 </td><td> 10 </td><td> 111 </td></tr></table> 435 ÷ 3 = <table><tr><th>Hundreds</th><th>Tens</th><th>Ones</th></tr><tr><td> 100 </td><td> 10101010 </td><td> 11111111 </td></tr><tr><td> 100 </td><td> 10101010 </td><td> 11111111 </td></tr><tr><td> 100 </td><td> 10101010 </td><td> 11111111 </td></tr><tr><td> 100 </td><td> 10 </td><td> 11111111 </td></tr></table>	Hundreds	Tens	Ones	100100	10	111	100100	10	111	100100	10	111	Hundreds	Tens	Ones	100	10101010	11111111	100	10101010	11111111	100	10101010	11111111	100	10	11111111	646 ÷ 2 = 323 <table><tr><th>H</th><th>T</th><th>O</th></tr><tr><td> 000 </td><td> 00 </td><td> 000 </td></tr><tr><td> 000 </td><td> 00 </td><td> 000 </td></tr></table> 646 600 40 6 ÷ 2 ÷ 2 ÷ 2 300 20 3	H	T	O	000	00	000	000	00	000	428 ÷ 2 =
Hundreds	Tens	Ones																																					
100100	10	111																																					
100100	10	111																																					
100100	10	111																																					
Hundreds	Tens	Ones																																					
100	10101010	11111111																																					
100	10101010	11111111																																					
100	10101010	11111111																																					
100	10	11111111																																					
H	T	O																																					
000	00	000																																					
000	00	000																																					
Y5																																							
Vocabulary:	Odd Even Halve Share Share equally Equal groups of Divide Divided by Left over ÷ Remainders Partitioning Flexible partitioning 2/3/4-digit number Short division	Manipulatives & scaffolds:	Place value counters Place value charts 'Bus stop'																																				
Small step:	Concrete:	Pictorial:	Abstract:																																				

Short division	39 ÷ 3 = <table><tr><td>T</td><td>O</td></tr><tr><td>●●●</td><td>●●●●●●●●</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>9</td><td></td></tr></table> We are dividing by 3. There is 1 group of 3 tens. There are 3 groups of 3 ones. $39 \div 3 = 10$ and 3 $= 13$	T	O	●●●	●●●●●●●●						1	3		3	3	9		96 ÷ 3 = <table><tr><td>T</td><td>O</td></tr><tr><td>●●●●●●</td><td>●●●●●●●●</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>9</td><td>6</td><td></td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>0</td><td>2</td><td></td></tr></table> $= 32$	T	O	●●●●●●	●●●●●●●●						3	2		3	9	6							3	2		3	0	2		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>6</td><td>0</td><td>5</td><td></td></tr></table>								1	2	1	5	6	0	5				
T	O																																																																
●●●	●●●●●●●●																																																																
	1	3																																																															
3	3	9																																																															
T	O																																																																
●●●●●●	●●●●●●●●																																																																
	3	2																																																															
3	9	6																																																															
	3	2																																																															
3	0	2																																																															
		1	2	1																																																													
5	6	0	5																																																														
Divide a 4-digit number by a 1-digit number	<table><tr><th>Th</th><th>H</th><th>T</th><th>O</th></tr><tr><td>●●●●</td><td>●●●●</td><td>●●●●</td><td>●●●●</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>9</td><td>2</td></tr></table>	Th	H	T	O	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●							1	2	2	3	4	4	8	9	2	<table><tr><td>●●●●</td><td>●●●●</td><td>●●●●</td><td>●●●●</td></tr></table> <table><tr><td>T</td><td>H</td><td>T</td><td>O</td></tr><tr><td>●●●●</td><td>●●●●</td><td>●●●●</td><td>●●●●</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td><td>7</td><td>6</td></tr></table> $8 \overline{) 8976}$	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	T	H	T	O	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●						1	2	2	8	9	7	6	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>9</td><td>7</td></tr><tr><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>7</td><td>6</td></tr></table>								8	9	7	8	8	9	7	6
Th	H	T	O																																																														
●●●●	●●●●	●●●●	●●●●																																																														
	1	2	2	3																																																													
4	4	8	9	2																																																													
●●●●	●●●●	●●●●	●●●●																																																														
T	H	T	O																																																														
●●●●	●●●●	●●●●	●●●●																																																														
	1	2	2																																																														
8	9	7	6																																																														
		8	9	7																																																													
8	8	9	7	6																																																													
Divide with remainders	<table><tr><th>H</th><th>T</th><th>O</th></tr><tr><td>●●●●</td><td>●●</td><td>●●●●</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>0</td><td>5</td><td>r2</td></tr><tr><td>3</td><td>6</td><td>1</td><td>7</td><td></td></tr></table>	H	T	O	●●●●	●●	●●●●							2	0	5	r2	3	6	1	7		<table><tr><td>●●●●</td><td>●●</td><td>●●●●</td></tr></table> <table><tr><td>H</td><td>T</td><td>O</td></tr><tr><td>●●●●</td><td>●●</td><td>●●●●</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>8</td><td>1</td></tr></table> $4 \overline{) 203} \text{ r } 3$	●●●●	●●	●●●●	H	T	O	●●●●	●●	●●●●					2	0	4	8	1	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>9</td><td>4</td></tr></table>								4	8	9	4	4	8	9	4								
H	T	O																																																															
●●●●	●●	●●●●																																																															
	2	0	5	r2																																																													
3	6	1	7																																																														
●●●●	●●	●●●●																																																															
H	T	O																																																															
●●●●	●●	●●●●																																																															
	2	0																																																															
4	8	1																																																															
		4	8	9																																																													
4	4	8	9	4																																																													
Y6																																																																	
Vocabulary:	Odd Even Halve Share Share equally Equal groups of Divide Divided by Left over ÷	Manipulatives & scaffolds:	Place value counters Place value charts ‘Bus stop’																																																														

	Remainders 2/3/4-digit number Partitioning Flexible partitioning Short division Factors Long division		
Small step:	Concrete:	Pictorial:	Abstract:
Short division			
Division using factors		Esther is working out $840 \div 4$ She knows $840 \div 2 = 420$  How can Esther use this fact to help find $840 \div 4$?	540 ÷ 20
Long division	When children begin to divide larger numbers, written methods become more efficient; concrete and pictorial methods are less effective		7,335 ÷ 15 = 489  $1 \times 15 = 15$ $2 \times 15 = 30$ $3 \times 15 = 45$ $4 \times 15 = 60$ $5 \times 15 = 75$ $10 \times 15 = 150$

Long division with remainders																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----