

Question	Answer																																																																																																																																																
1	a) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>2</td><td>8</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>4</td><td>3</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>1</td><td>7</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> b) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>3</td><td>9</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>3</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> c) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>1</td><td>6</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>0</td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> d) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>8</td><td>7</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>4</td><td>7</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td>5</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									H	T	O				2	8	1			+	4	3	6				7	1	7				1												H	T	O				3	9	2			+	1	4	4				5	3	6				1												H	T	O				5	4	3			+	1	6	6				7	0	9				1												H	T	O				1	8	7			+	4	7	1				6	5	8				1			
		H	T	O																																																																																																																																													
		2	8	1																																																																																																																																													
	+	4	3	6																																																																																																																																													
		7	1	7																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																															
		H	T	O																																																																																																																																													
		3	9	2																																																																																																																																													
	+	1	4	4																																																																																																																																													
		5	3	6																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																															
		H	T	O																																																																																																																																													
		5	4	3																																																																																																																																													
	+	1	6	6																																																																																																																																													
		7	0	9																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																															
		H	T	O																																																																																																																																													
		1	8	7																																																																																																																																													
	+	4	7	1																																																																																																																																													
		6	5	8																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																															
2	638																																																																																																																																																
3	<table><tr><th>Exchange across a 100</th><th>Exchange across a 10</th><th>No exchange</th></tr><tr><td>348 + 361</td><td>134 + 209</td><td>409 + 510</td></tr><tr><td>482 + 283</td><td>375 + 215</td><td>432 + 125</td></tr><tr><td>794 + 114</td><td></td><td>243 + 243</td></tr></table>	Exchange across a 100	Exchange across a 10	No exchange	348 + 361	134 + 209	409 + 510	482 + 283	375 + 215	432 + 125	794 + 114		243 + 243																																																																																																																																				
Exchange across a 100	Exchange across a 10	No exchange																																																																																																																																															
348 + 361	134 + 209	409 + 510																																																																																																																																															
482 + 283	375 + 215	432 + 125																																																																																																																																															
794 + 114		243 + 243																																																																																																																																															
4	a) No There is also an exchange in the tens, because the exchanged ten needs to be added in the tens column. b) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>2</td><td>5</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td>0</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table>									H	T	O				3	4	5			+	2	5	8				6	0	3				1	1																																																																																																														
		H	T	O																																																																																																																																													
		3	4	5																																																																																																																																													
	+	2	5	8																																																																																																																																													
		6	0	3																																																																																																																																													
		1	1																																																																																																																																														

Question	Answer																																				
6	a) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>2</td><td>8</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>1</td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									H	T	O				4	3	6			+	2	8	3				7	1	9				1			
			H	T	O																																
			4	3	6																																
	+	2	8	3																																	
		7	1	9																																	
		1																																			
b) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td>5</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>0</td><td>7</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									H	T	O				6	5	5			+	1	5	2				8	0	7				1				
		H	T	O																																	
		6	5	5																																	
	+	1	5	2																																	
		8	0	7																																	
		1																																			
c) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>3</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>3</td><td>0</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>4</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table>									H	T	O				5	3	8			+	3	0	8				8	4	6					1			
		H	T	O																																	
		5	3	8																																	
	+	3	0	8																																	
		8	4	6																																	
			1																																		
d) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>H</td><td>T</td><td>O</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>3</td><td>8</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>2</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table>									H	T	O				3	8	6			+	1	3	4				5	2	0				1	1			
		H	T	O																																	
		3	8	6																																	
	+	1	3	4																																	
		5	2	0																																	
		1	1																																		
7	668																																				