



UKMT Team Maths Challenge Head-to-head Competition

2	5	4	7	1	0	-1	20	41	100	1.5	0.2
3	12	<u>9</u>	<u>18</u>	<u>0</u>	<u>-3</u>	<u>-6</u>	<u>57</u>	<u>120</u>	<u>297</u>	<u>1.5</u>	<u>-2.4</u>

$$y = 3(x-1) \text{ or } 3x-3$$

8	14	34	91	23	60	77	49	62	873	267	999
8	5	<u>7</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>14</u>	<u>13</u>	<u>8</u>	<u>18</u>	<u>15</u>	<u>27</u>

Digit total

4	5	3	7	9	30	-3	-1	-20	100	2.5	0.5
15	25	<u>8</u>	<u>62</u>	<u>80</u>	<u>899</u>	<u>8</u>	<u>0</u>	<u>39</u>	<u>9999</u>	<u>5.25</u>	<u>-75</u>

$$y = x^2 - 1$$

10	7	20	8	9	12	100	0	99	-6	5.4	-3
5	4	<u>10</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>50</u>	<u>0</u>	<u>50</u>	<u>-3</u>	<u>5</u>	<u>-1</u>

$y = \text{first whole number greater than or equal to half } x$

12	25	33	18	6	40	82	50	176	200	0	1000
1	3	<u>0</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>0</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>10</u>

Remainder when divided by 11

2	10	0	16	12	22	8	40	100	30	-10	-14
3	27	<u>2</u>	<u>66</u>	<u>38</u>	<u>123</u>	<u>18</u>	<u>402</u>	<u>2502</u>	<u>227</u>	<u>27</u>	<u>51</u>

$$(\text{half } x)^2 + 2$$