

Name

Date



DIVISIBILITY RULES SHEET 3

NUMBER	DIGIT TOTAL	DIVISIBLE BY 1	DIVISIBLE BY 2	DIVISIBLE BY 3	DIVISIBLE BY 5	DIVISIBLE BY 6	DIVISIBLE BY 9	DIVISIBLE BY 10
27	2+7=9	yes	no	yes	no	no	yes	no
38								
65								
54								
49								
120								
116								
135								
217								
246								
340								
306								
472								
245								
513								
758								
297								
1328								
3805								
4280								
5226								
8251								
2970								

CHALLENGE

Can you find a number below 100 which is divisible by all the numbers above?



Name

Date



DIVISIBILITY RULES SHEET 3 ANSWERS

NUMBER	DIGIT TOTAL	DIVISIBLE BY 1	DIVISIBLE BY 2	DIVISIBLE BY 3	DIVISIBLE BY 5	DIVISIBLE BY 6	DIVISIBLE BY 9	DIVISIBLE BY 10
27	2+7=9	yes	no	yes	no	no	yes	no
38	<u>3+8=10</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
65	<u>6+5=11</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
54	<u>5+4=9</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>
49	<u>4+9=13</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
120	<u>1+2+0=3</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>
116	<u>8</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
135	<u>9</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>
217	<u>10</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
246	<u>12</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
340	<u>7</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>
306	<u>9</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>
472	<u>13</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
245	<u>11</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
513	<u>9</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>
758	<u>20</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
297	<u>18</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>
1328	<u>14</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
3805	<u>16</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
4280	<u>14</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>
5226	<u>15</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
8251	<u>17</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>	<u>N</u>
2970	<u>18</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>	<u>Y</u>

CHALLENGE

Can you find a number below 100 which is divisible by all the numbers above?

The only number below 100 which is divisible by all the numbers above is 90.

