

1

(1)	30.16	(2)	4
<p>途中経過 斜線部分の面積は、一辺20cmの正方形から半径10cmの円を除いた面積と、一辺10cmの正方形から半径5cmの円を除いた面積の和である。</p>			
(3)	$\begin{aligned} & \text{よって } (20 \times 20 - 10 \times 10 \times 3.14) + (10 \times 10 - 5 \times 5 \times 3.14) \\ & = 107.5 \end{aligned}$		
<p><u>107.5</u> cm²</p>			

2

(1)	$\frac{2}{5}$
<p>途中経過 $\frac{1}{1} = 1, \frac{2}{1} \times \frac{1}{2} = 1, \frac{3}{1} \times \frac{2}{2} \times \frac{1}{3} = 1, \dots, \frac{13}{1} \times \frac{12}{2} \times \dots \times \frac{2}{12} \times \frac{1}{13} = 1$ $\frac{1}{13}$ は、$1+2+3+\dots+13=91$より、91番目の数である。 上記より、1から91番目までの数の積は1であり、1から100番目までの数の積は、92から100番目までの数の積を求めればよい。 よって求める値は、</p>	
(2)	$\frac{14}{1} \times \frac{13}{2} \times \frac{12}{3} \times \frac{11}{4} \times \frac{10}{5} \times \frac{9}{6} \times \frac{8}{7} \times \frac{7}{8} \times \frac{6}{9} = 2002$
<p><u>2002</u></p>	
(3)	56 個

3

(1)	ア	63	イ	18	ウ	8
(2)	27, 72				(3)	13 個

4

(1)	36 分	(2)	16 分後	(3)	17 分
-----	------	-----	-------	-----	------

5

(1)	15 通り	(2)	30 通り		
(3)	①	あ	2	い	12
	②	う	12	え	144
③		404 通り			