



印刷して、紙の上でやってネ！

1	(1)	$-2 \times 3 + 2$	5	$x, y$ についての連立方程式 $\begin{cases} -ax + 3y = 2 \\ 2bx + ay = -1 \end{cases}$ の解が $x = 1, y = -1$ であるとき、 $a, b$ の値を求めなさい。																					
	(2)	$6\left(\frac{2}{3}a - \frac{3}{2}b\right) - (a - 3b)$																							
	(3)	$(2\sqrt{3} - 1)^2$																							
2	縦の長さが横の長さの2倍より3cm長い長方形があるとき、		6	円錐や角錐の底面の面積を $S$ 、高さを $h$ とするとき、その体積 $V$ は、 $V = \frac{1}{3}Sh$ で表される。この等式を $h$ について解きなさい。																					
	(1)	横の長さを $x$ cm とするとき、長方形の面積を $x$ を使って表しなさい。																							
	(2)	長方形の面積が $7\text{cm}^2$ であるとき、横の長さを求めなさい。																							
3	A 中学校では、体育祭の種目に長縄跳びがある。全学年とも、連続して何回跳べるかを競うものである。表は、1年生のあるクラスで長縄跳びの練習を行い、それぞれの回で連続して跳んだ回数を体育委員が記録したものである。		7	図は、正四角錐の展開図である。正方形 $ABCD$ の対角線 $AC$ の長さは $4\text{cm}$ であり、この展開図を組み立ててできる正四角錐の体積を求めると、 $32/3\text{cm}^3$ であった。このとき、正四角錐の高さを求めなさい。																					
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>回</td> <td>目</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>記録(回)</td> <td></td> <td>3</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>16</td> </tr> </table>				回	目	1	2	3	4	5	6	7	8	記録(回)		3	1	7	12	14	7	9	16	
	回	目			1	2	3	4	5	6	7	8													
記録(回)		3	1	7	12	14	7	9	16																
(1)	1回目から8回目までの記録の中央値(メジアン)を求めなさい。																								
	(2)	9回目の練習を行ったところ、記録は $a$ 回であった。下の図は、1回目から9回目までの記録を箱ひげ図に表したものである。このとき、9回目の記録として考えられる $a$ の値をすべて求めなさい。																							
4	(1)	20以下の自然数のうち、素数は何個あるか、求めなさい。	7	下の図のように、3点 $A, B, C$ がある。このとき、次の条件を満たす点 $P$ を作図によって求めなさい。また、点 $P$ の位置を示す文字 $P$ も書きなさい。 ただし、三角定規の角を利用して直線をひくことはしないものとし、作図に用いた線は消さずに残しておくこと。																					
	(2)																								
	(1)	大小2つのさいころを同時に1回投げ、大きいさいころの出た目の数を $a$ 、小さいさいころの出た目の数を $b$ とする。このとき、 $2a + b$ の値が素数となる確率を求めなさい。ただし、さいころを投げるとき、1から6までのどの目が出ることも同様に確からしいものとする。		[条件] ・点 $P$ は、線分 $AC$ の中点と点 $B$ を結ぶ直線上の点である。 ・直線 $AP$ と直線 $BP$ は垂直に交わる。																					
	(2)																								

