



## Лист 1. ЗАДАНИЯ

### Олимпиада по робототехнике и конструированию «РОБО-МИР»

Возрастная группа: 6 – 9 лет

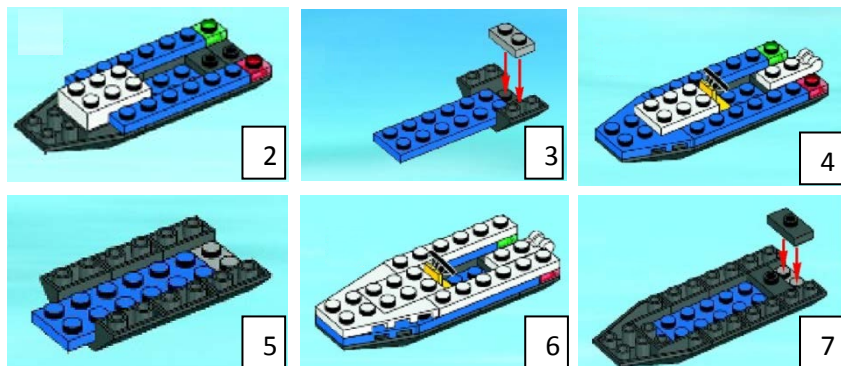
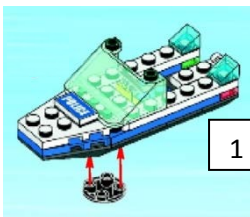


#### Задания, оцениваемые в 3 балла

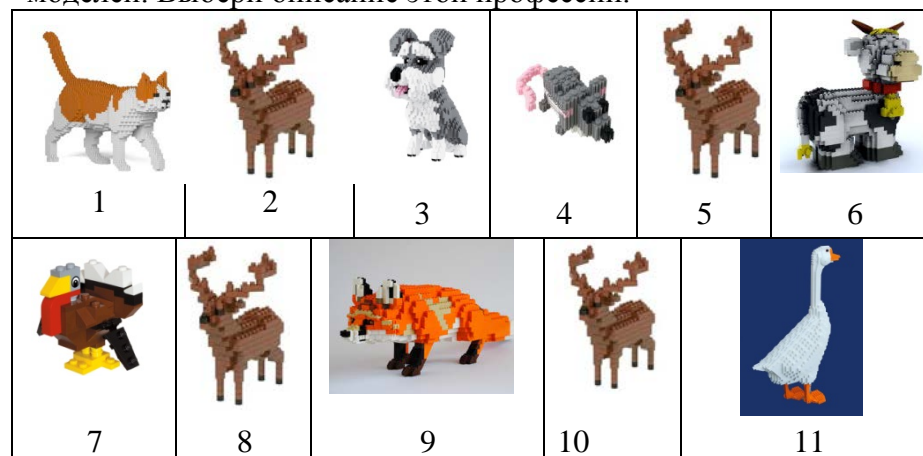
1. Робот Айтибитик решил пригласить своего друга робота Робина в путешествие и отправил ему послание, в котором указано, через сколько дней они выезжают. Помогите роботу Робину рассчитать через сколько дней состоится их совместное путешествие. В бланке ответов укажите верный ответ.

$$\begin{aligned} \text{blue oval} + \text{blue oval} &= \text{red octopus} \\ \text{red octopus} + \text{red octopus} &= 20 \\ \text{blue oval} + \text{gear} &= 9 \\ \text{red octopus} + \text{blue oval} - \text{gear} &= ? \end{aligned}$$

2. Робин и Айтибитик решили построить лодку для путешествия, но запутались, помогите им выбрать правильную последовательность сборки лодки для путешествия. Ответ поставьте в виде числового кода (например, 123456).



3. Робот Айтибитик, изучая «Атлас профессий», выбрал для себя самую интересную и зашифровал ее с помощью Lego-моделей. Расшифруй название специальности по первым буквам Lego-моделей. Выбери описание этой профессии.



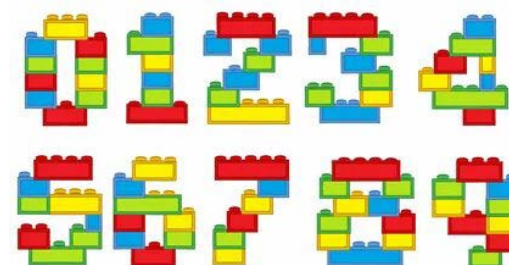
- (1) Специалист, обслуживающий околоземную транспортную сеть и отвечающий за разработку коридоров транспортных потоков (как рейсы на орбиту, так и трансконтинентальные перелёты).
- (2) Специалист, разрабатывающий программы посещения околокосмического пространства, а впоследствии – орбитальных комплексов и других космических сооружений.
- (3) Специалист, исследующий поведение разных биологических систем (от вирусов до животного и человека) в условиях космоса (в сооружениях, летательных аппаратах, на планетарных станциях), изучающий физиологию и генные изменения организмов.

4. Какая из цифр на рисунке 2 сверху выглядит как указано на рисунке 1? В ответ запиши эту цифру.

Рисунок 1.



Рисунок 2.



5. В какой ячейке 1-4 присутствуют все детали?



<p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>4</b></p>

6. По какому маршруту следует пройти роботу Айтибитуку, чтобы взять нужную деталь?

<p><b>1</b> ↓ ↓ → → →</p>					
<p><b>2</b> ↓ ← ↑ ↑ → → → ↓ ↓ ↓</p>					
<p><b>3</b> → ↓ → → ↑</p>					
<p><b>4</b> ← ↓ ↓ ↓ → → →</p>					
<p><b>5</b> ← ↓ → → ↓ ↓</p>					

Задания, оцениваемые в 4 балла

7. Айтибитик сфотографировал своих Lego-человечков спереди и сзади. Рассмотрй снимок спереди. Как выгядит снимок сзади? Выбери правильный ответ.



<p><b>1</b></p>	
<p><b>2</b></p>	
<p><b>3</b></p>	
<p><b>4</b></p>	

8. Перед тобой пластина 8 на 8 шипов. Воспользуйся кодом, чтобы расставить кубики 1x1 на пластине. Какое изображение у тебя получилось в результате выполнения кода? Выбери правильный ответ.

Код


Поле


<p>1</p>	<p>4</p>
<p>2</p>	<p>5</p>
<p>3</p>	<p>6</p>