














Впиши недостающие команды в алгоритм, чтобы марсоход добрался до станции подзарядки.

Пример

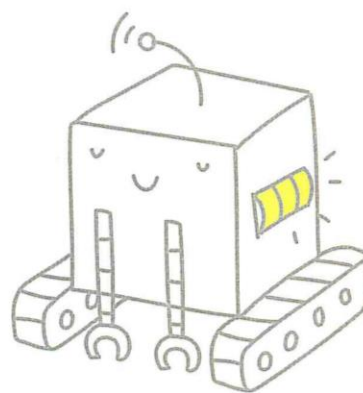
			
			

				
---	---	---	---	--



1.

--	--	--





2.

--	--	--	--


3.

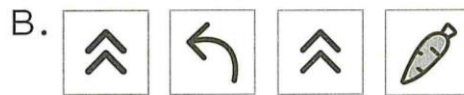
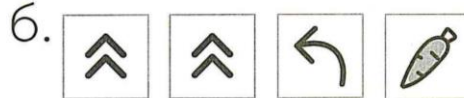
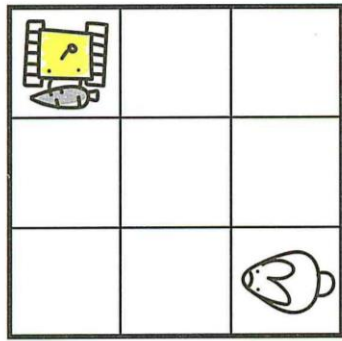
		
		

--	--	--	--

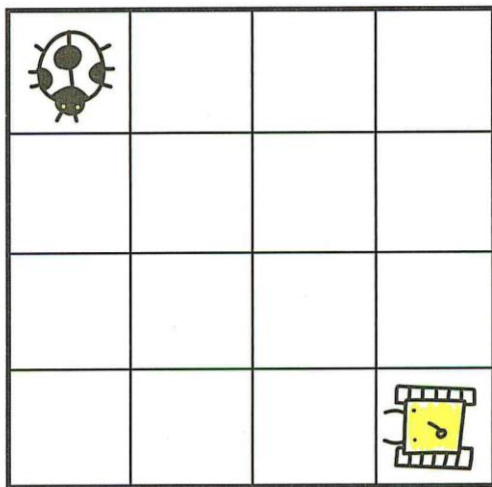


**Выбери алгоритм, при котором герои задач смогут встретиться.**

1. Кролик бегает по полянке. Робота нужно накормить кролика морковкой. Для этого робот должен оказаться с кроликом на одной клетке и выполнить команду «дать кролику морковку» .



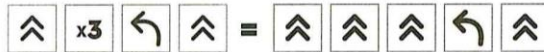
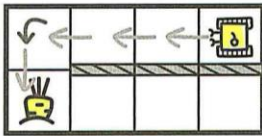
2. По столу в комнате ползает жук. Робот хочет его поймать, чтобы выпустить на улицу. Какой алгоритм нужно выполнить роботу, чтобы оказаться с жуком на одной клетке и поймать его?



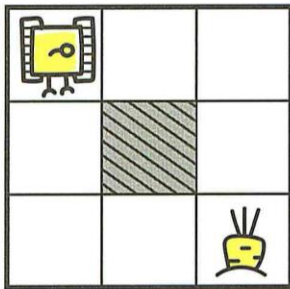
# Алгоритмы с мультипликатором

Если нужно повторять одну и ту же команду много раз, удобно использовать мультипликаторы (x2) (x3). Мультипликаторы показывают, сколько раз нужно повторить предыдущую команду. Выбери алгоритм, который приведёт робота к батарее.

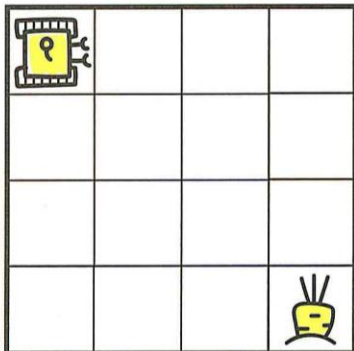
Пример



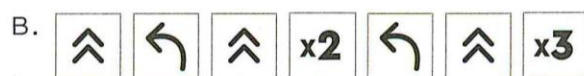
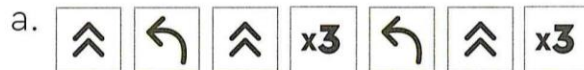
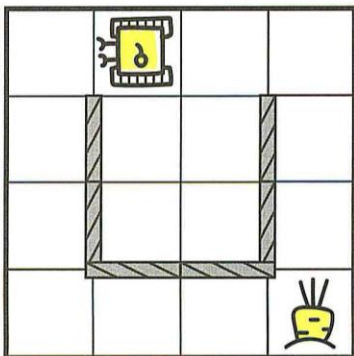
1.



2.



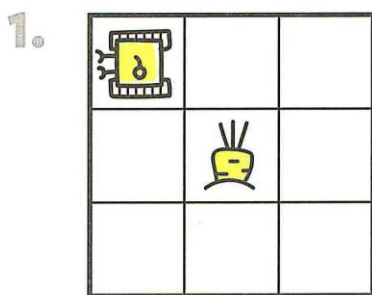
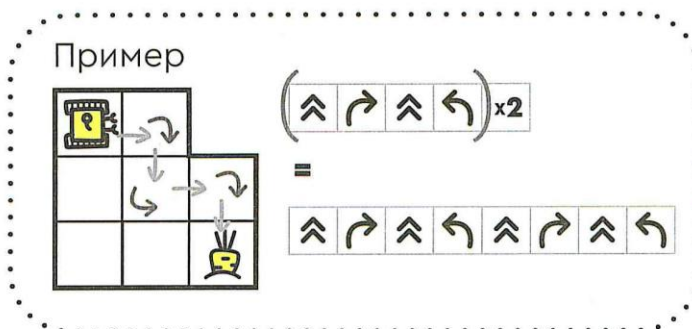
3.



# Алгоритмы с циклами

Робот может повторять несколько команд подряд нужное количество раз. Такое повторение набора команд называется «цикл».

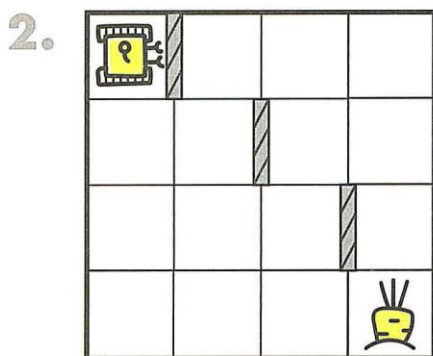
Выбери алгоритм, который приведёт агробота к морковке.



а.  $(\uparrow \leftarrow) \times 2$

б.  $(\rightarrow \uparrow) \times 2$

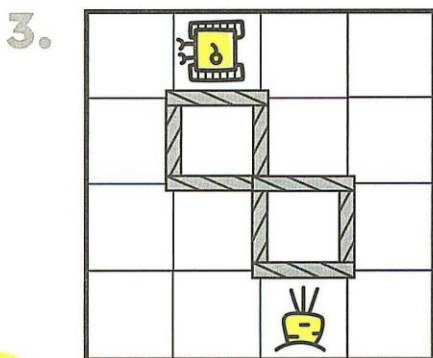
в.  $(\leftarrow \uparrow) \times 2$



а.  $(\rightarrow \uparrow \leftarrow \uparrow) \times 3$

б.  $(\rightarrow \uparrow \uparrow) \times 3$

в.  $(\uparrow \leftarrow \uparrow \leftarrow) \times 3$



а.  $(\uparrow \rightarrow \uparrow \uparrow) \times 2$

б.  $(\rightarrow \rightarrow \uparrow \uparrow) \times 2$

в.  $(\uparrow \leftarrow \uparrow \uparrow) \times 2$

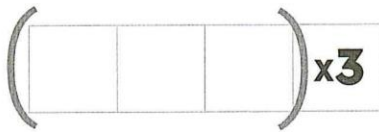
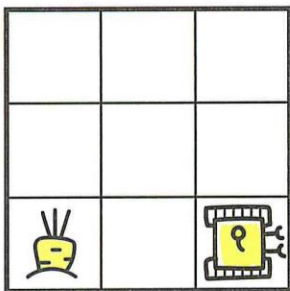




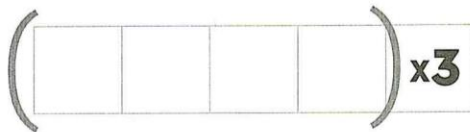
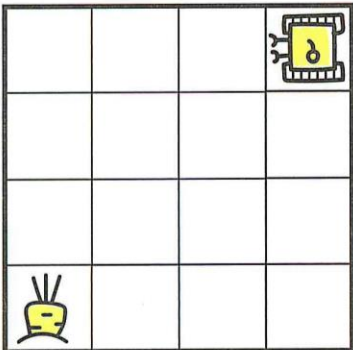
Какой цикл должен повторять агробот, чтобы прийти к морковке? Впиши нужные команды в алгоритм.

Пример

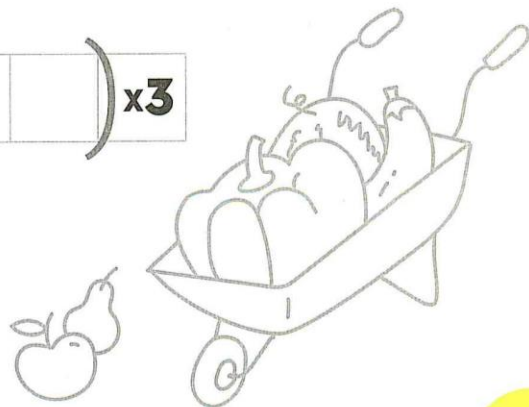
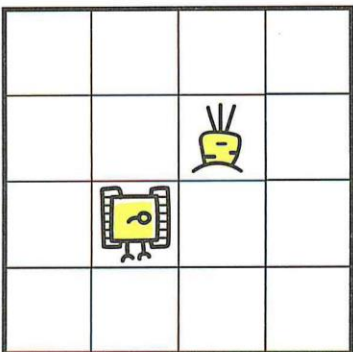
1.



2.



3.

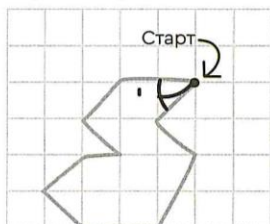


# Что ещё за процедуры?

Если часть алгоритма повторяется в нём несколько раз, то эту часть можно обозначить особым символом и сократить алгоритм. Такую часть алгоритма называют «**процедурой**».

Расшифруй картинки с помощью алгоритмов и раскрась их. Начинай рисовать из точки старта.

Пример

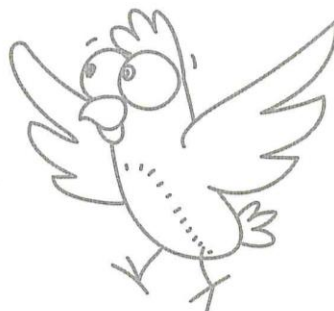
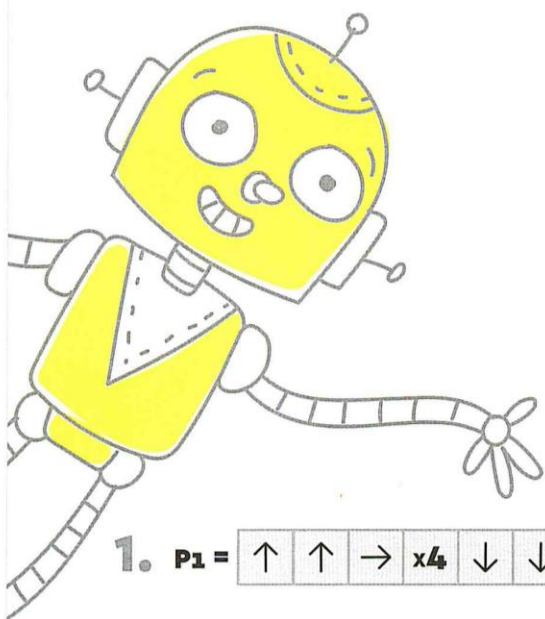


$P_1 = \left[ \leftarrow \swarrow \downarrow \right]$  это процедура

•  $\left[ \leftarrow P_1 \times 2 \rightarrow \rightarrow \nearrow \nearrow \nwarrow \nearrow \right]$

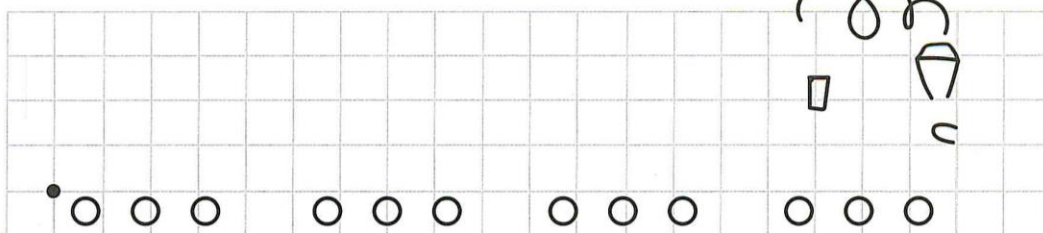
или

$\left[ \leftarrow \left( \leftarrow \swarrow \downarrow \right) \times 2 \rightarrow \rightarrow \nearrow \nearrow \nwarrow \nearrow \right]$



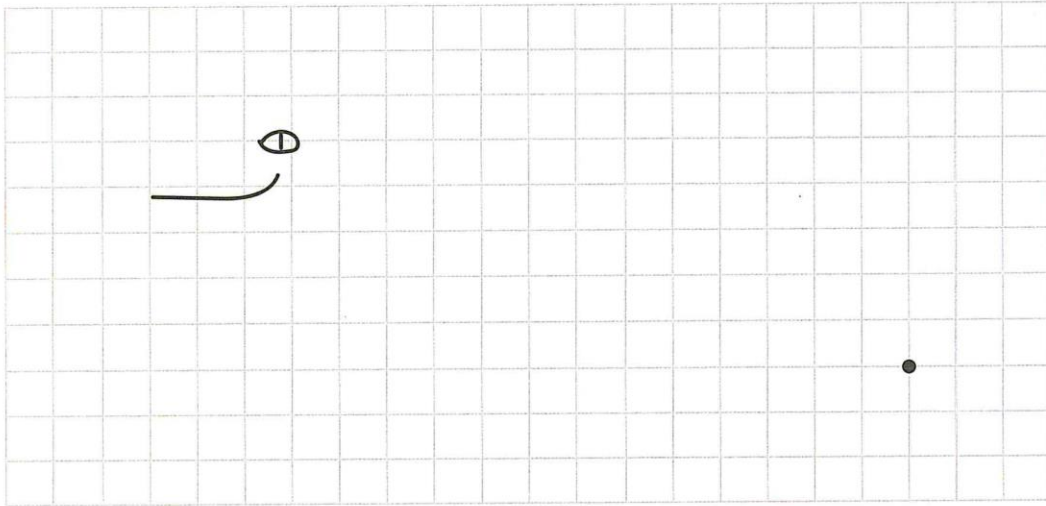
1.  $P_1 = \left[ \uparrow \uparrow \rightarrow \times 4 \downarrow \downarrow \rightarrow \right]$

•  $\left[ P_1 \times 3 \uparrow \times 3 \rightarrow \rightarrow \downarrow \rightarrow \rightarrow \downarrow \downarrow \leftarrow \times 19 \right]$



2.  $P_1 = (\leftarrow \uparrow)_{x4} \leftarrow \leftarrow \downarrow \leftarrow$

●  $\leftarrow P_1 \downarrow P_1 \leftarrow \downarrow \downarrow \rightarrow x3 (\downarrow \rightarrow) x4 \rightarrow \rightarrow \uparrow \rightarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$   
 $\rightarrow \downarrow \rightarrow x4 \uparrow$



3.  $P_1 = \leftarrow (\downarrow \leftarrow)_{x2}$

●  $\rightarrow x3 (\uparrow \rightarrow) x4 \uparrow x3 \leftarrow P_1 \uparrow (\uparrow \leftarrow)_{x2} P_1 \downarrow \leftarrow \downarrow \rightarrow x4$   
 $\downarrow P_1 \leftarrow x3 \searrow \swarrow (\rightarrow \downarrow)_{x2} \nearrow x3$

