



کتاب کار پل استار

WORK BOOK

POUL STAR



NAME :

LAST NAME :

AGE :

Version





میفواهیم درفت را تزیین کنیم. یک مسیر روی درفت بکشید و تا وقتی که به ستاره برسید آن را تزیین کنید. برای این کار الگوریتم بنویسید و فلوچارت آن را بکشید. سپس کدهای آن را بنویسید.

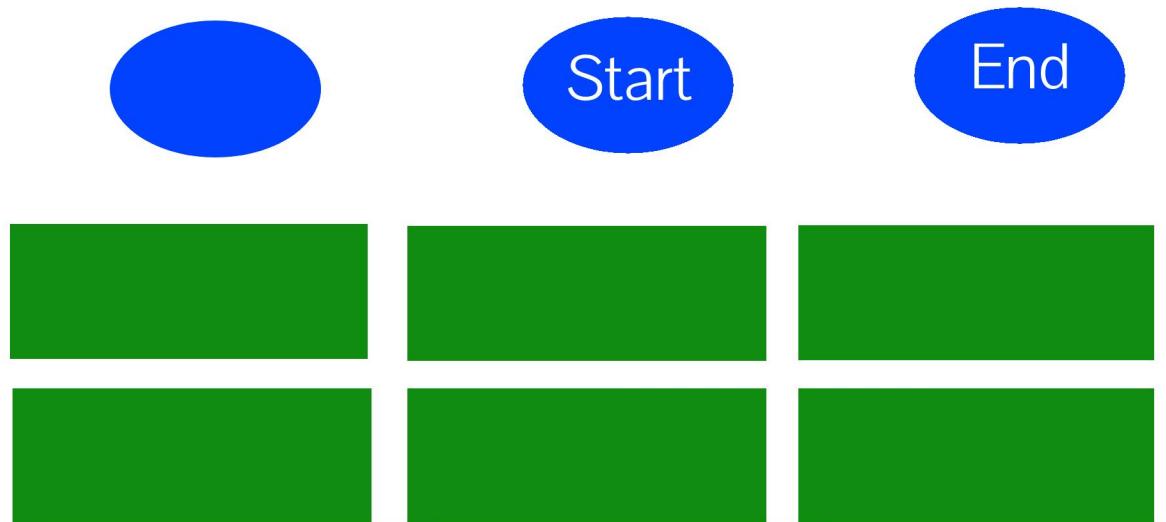


Move forward	حرکت به جلو
While ___ do	تکرار تا زمانی که ---
Add	اضافه کردن

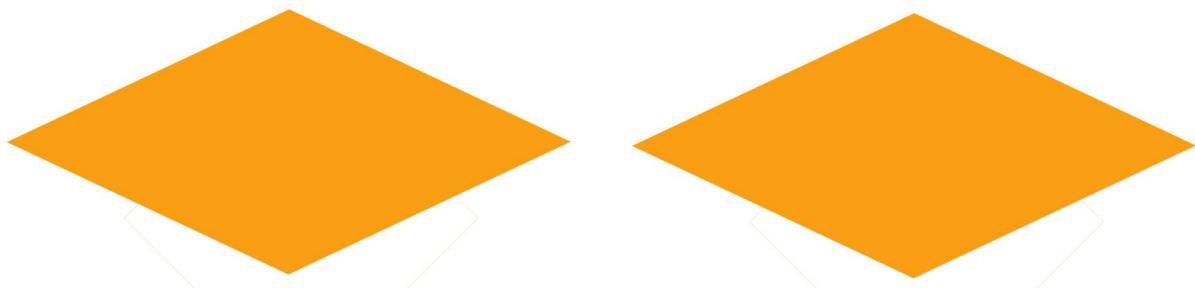




Code Blocks



Controls



Object



Code Blocks

Movement

Move forward	Move forward	Move forward
Add	Add	Add

Controls

while	while
do	do

Object



Console

Start





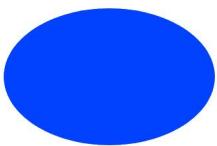
بابانوئل می خواهد به همه هدیه کریسمس بدهد. او در نظر دارد تا به کودکان کارو بدهد و به سایرین شکلات بدهد. به او کمک کنیں تا زمانی که به سورتمه خود میرسد به همه هدیه بدهد. برای لین کار ابتدا الگوریتم لین کار را بنویسید. سپس کد های آن را رسم کنید.



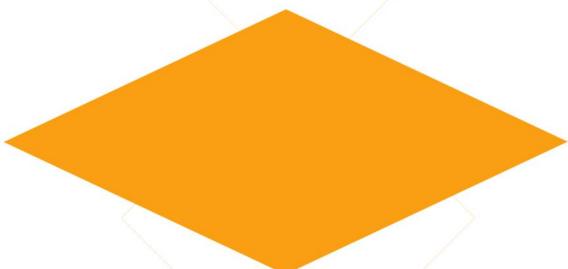
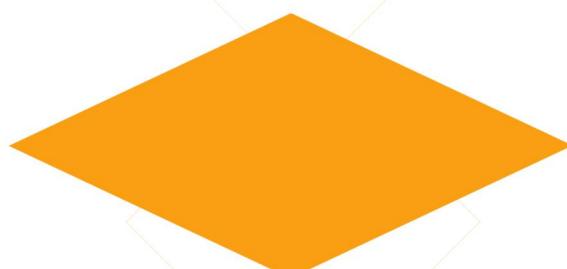
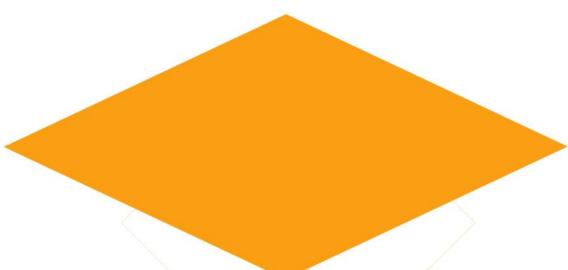
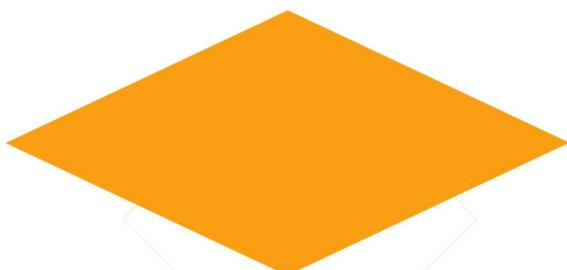
Move forward	حرکت به جلو
If ___ do	اگر --- لجام بده
else	در غیر اینصورت
While ___ do	تکرار تا زمانی که---
Child	کودک
Gift	کارو
Chocolate	شکلات



Code Blocks



Controls



Object



Code Blocks

Movement

Move forward

Gift

Move forward

Chocolate

Move forward

Child

Controls

If

do

else

while

do

Object



Console

Start



استیو میفواهد از مهمانان پذیرایی کند. به او کمک کنید تا وقتی که به عروس و داماد برسد به هر مهمان یک شربت بدهد.

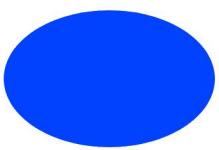


برای این کار ابتدا الگوریتم این کار را بنویسید. سپس فلوچارت و کدهای آن رارسم کنید.

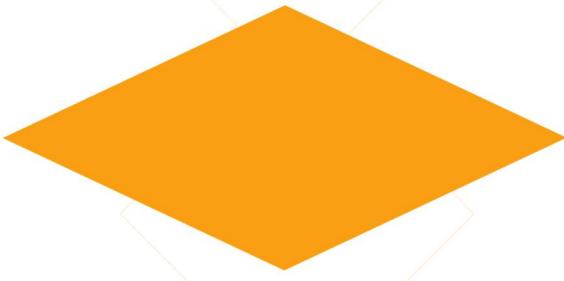
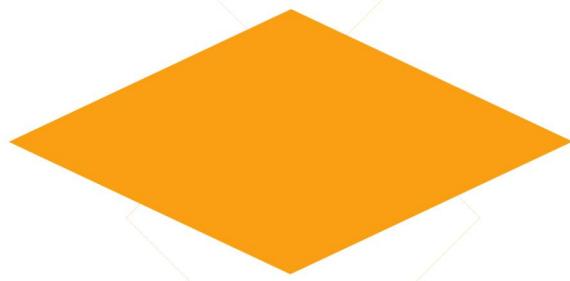
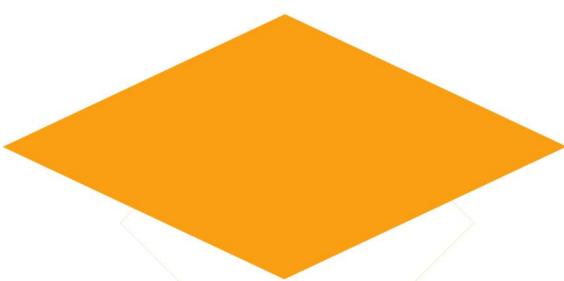
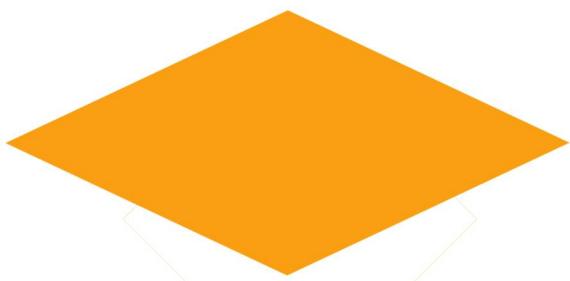
Move forward	حرکت به جلو
If ___	اگر ---
While ___ do	تکرار تا زمانی که
Give Syrup	شربت بده
Guest	مهمان



Code Blocks



Controls



Object



Code Blocks

Movement

Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Give syrup		
Guest		

Controls



Object





Console

Start



به ماشین کمک کنید به اداره پست برود. در راه اگر به چراغ قرمز برخورد کردی، بمان تا چراغ سبز شود.

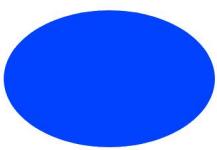


یک بار با استفاده از الگوریتم و فلوچارت و بار دیگر با استفاده از کدهای زیر تمرین را حل کنید.

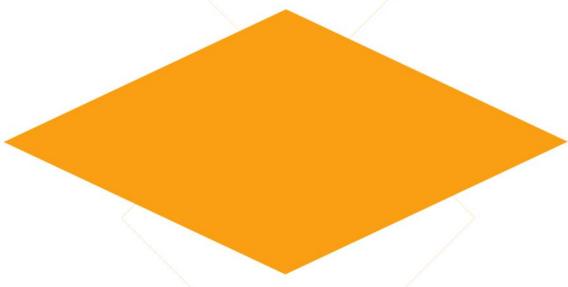
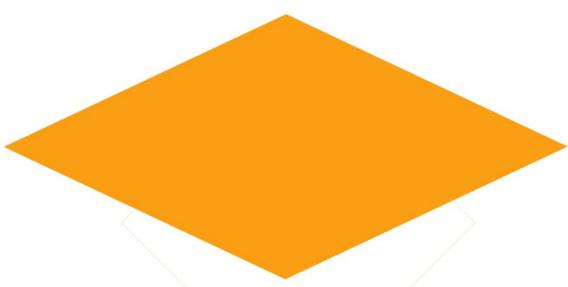
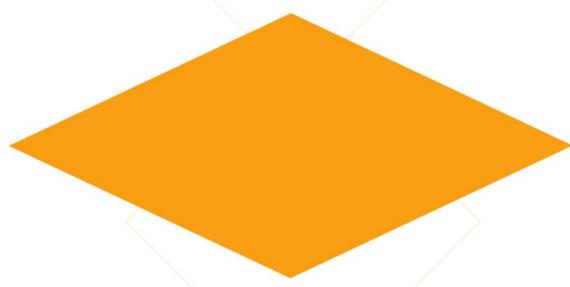
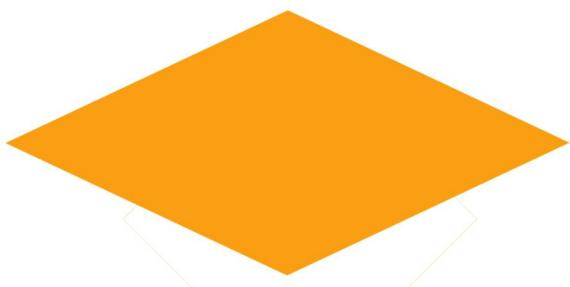
Move forward	حرکت به جلو
If ___ do	اگر --- انجام بده
Else	در غیر اینصورت
While ___ do	تکرار تا زمانی که
Stop 3 seconds	سه ثانیه صبر کن



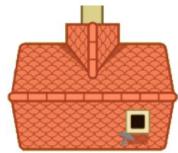
Code Blocks



Controls



Object



Code Blocks

Movement

Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Stop 3 seconds		

Controls



Object





Console

Start



به تدی کمک کن به مدرسه برود. باید با استفاده از الگوریتم صفحه بعد، فلوچارت رقتن به مدرسه رو درست کنی. و سپس کدهای آن را بنویسید.



Move forward	حرکت به جلو
If ___ do	اگر --- انجام بدہ
Else	در غیر لینصورت
While ___ do	تکرار تا زمانی که
Stop 3 seconds	سه ثانیه صبر کن

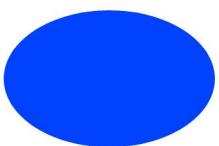




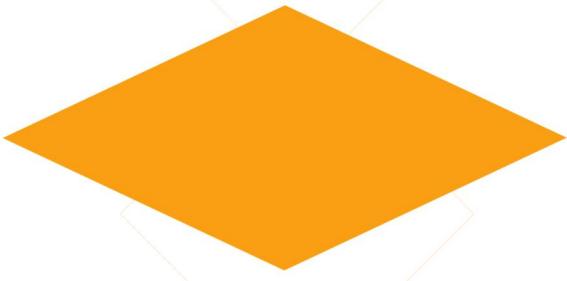
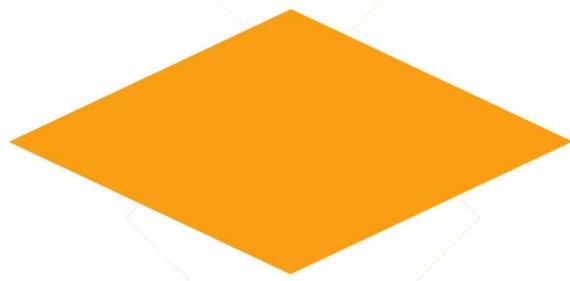
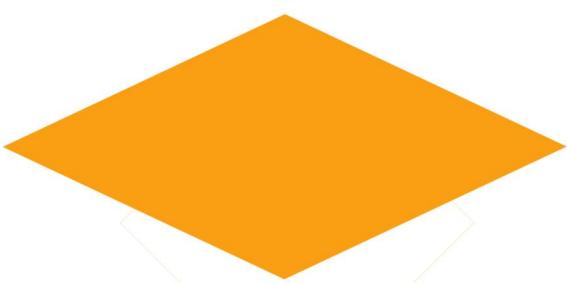
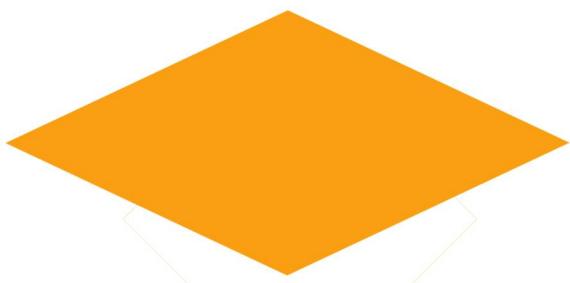
- ۱ تا وقتی که به چهار راه برسی برو جلو
- ۲ اگر چراغ عابر قرمز بود سه ثانیه صبر کن
- ۳ برو جلو
- ۴ آیا لین مدرسه است؟ خیر به مرحله ۳ برگرد
- ۵ پایان.



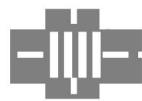
Code Blocks



Controls



Object



Code Blocks

Movement

Move forward

Move forward

Stop 3 seconds

Turn left

Turn left

Turn right

Turn right

Controls

If

do

else

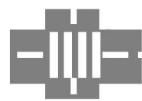
while

do

while

do

Object





Console

Start



به مايا کمک کنيد که لباس مناسب انتقام کند. او می خواهد اگر هوا بارانی بود بارانی و چتر بردارد و در غير این صورت لباس آبی رنگ خود را بپوشد.

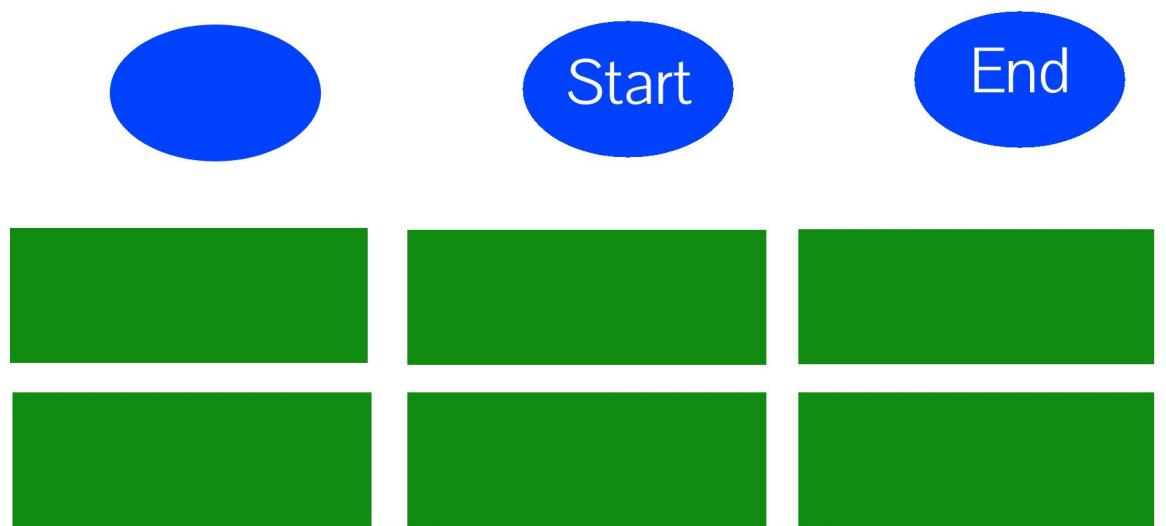


برای اين کار الگوريتم بنويسيد و فلوچارت آن را بکشيد. سپس کدهای آن را بنويسيد.

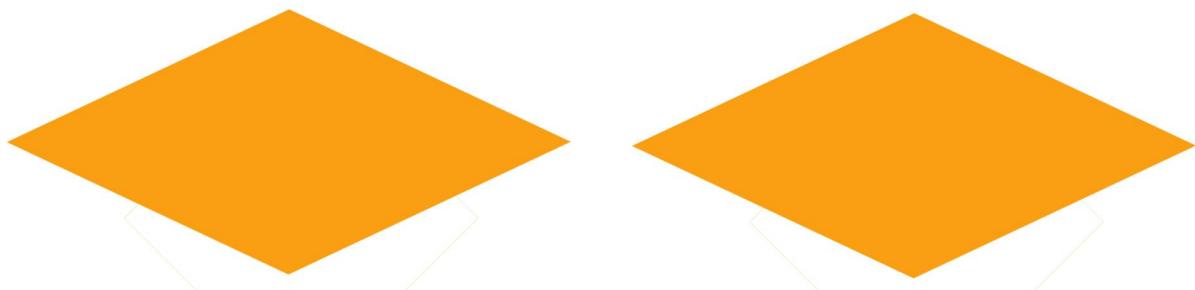
If ___	اگر ---
else	در غير اين صورت
wear	پوش
rain	باران



Code Blocks



Controls



Object



Code Blocks

Movement

Move forward	Move forward	Move forward
wear	wear	wear

rain

Controls

If	
do	
else	
	If
	do
	else

Object



Console

Start



یه روز گرم تابستانی الکسی و یونیکی خیلی احساس تشنگی میکردن، باخودشون گفتن حتیما فقراء و نیازمندان هم احساس تشنگی میکنند. از مامان و بابا شون خواستن که بهشون کمک کنن تا به نیازمندانی که توی خیابون هستن آب میوه بدند. بچه ها به خانواره هاشون قول دارند که فقط توی یک خیابون این کار و انجام بدند و توی هیچ کوچه ای نرن. آخر خیابون هم سوار ماشین مامان یونیکی بشن. حالا شما کدهای مسیر بچه ها رو برش بزنین و به ترتیب اینجا پسونین و مسیر رو روی کاغذ بکشید. می توانی از دستورات زیر استفاده کنی.

Move forward	حرکت به جلو
Give	بده
While ___ do	تکرار تا زمانی که ---
if ___	اگر ---

Code Blocks

Movement

Move forward

Give

Controls

If

do

while

do

Object



Console

Start

!esson





بلاک های موجود در صفحه بعد را ببر و تمرین را حل کن. بلاک ها شامل دستورات زیر است:



Move forward	حرکت به جلو
If ___ do	اگر --- انجام بده
Else	در غیر اینصورت
While ___ do	تکرار تا زمانی که
Stop 3 seconds	سه ثانیه صبر کن

یک روز که هوا خیلی خوب بود جیکوب تصمیم گرفت تا به باعث بره و بازی کنه اما تعدادی جعبه روی زمین میبینه کنیکاو میشه تا جلو بره و اگر اون جعبه ها مال خودش بود اون ها رو برداره. در ضمن برای رسیدن به هر جعبه یک قدم بر میداره. به اون کمک کن تا لین کار رو انجام بده. لین تمرین رو به سه روش حل کن یک بار با حلقه While ، یک بار با حلقه Repeat و یک بار بدون حلقه.

Code Blocks

Movement

Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward

Pick up	Pick up	Pick up
Pick up	Pick up	Pick up
Pick up	Pick up	Pick up

Controls



If is it your's

do

If is it your's

do

If is it your's

do

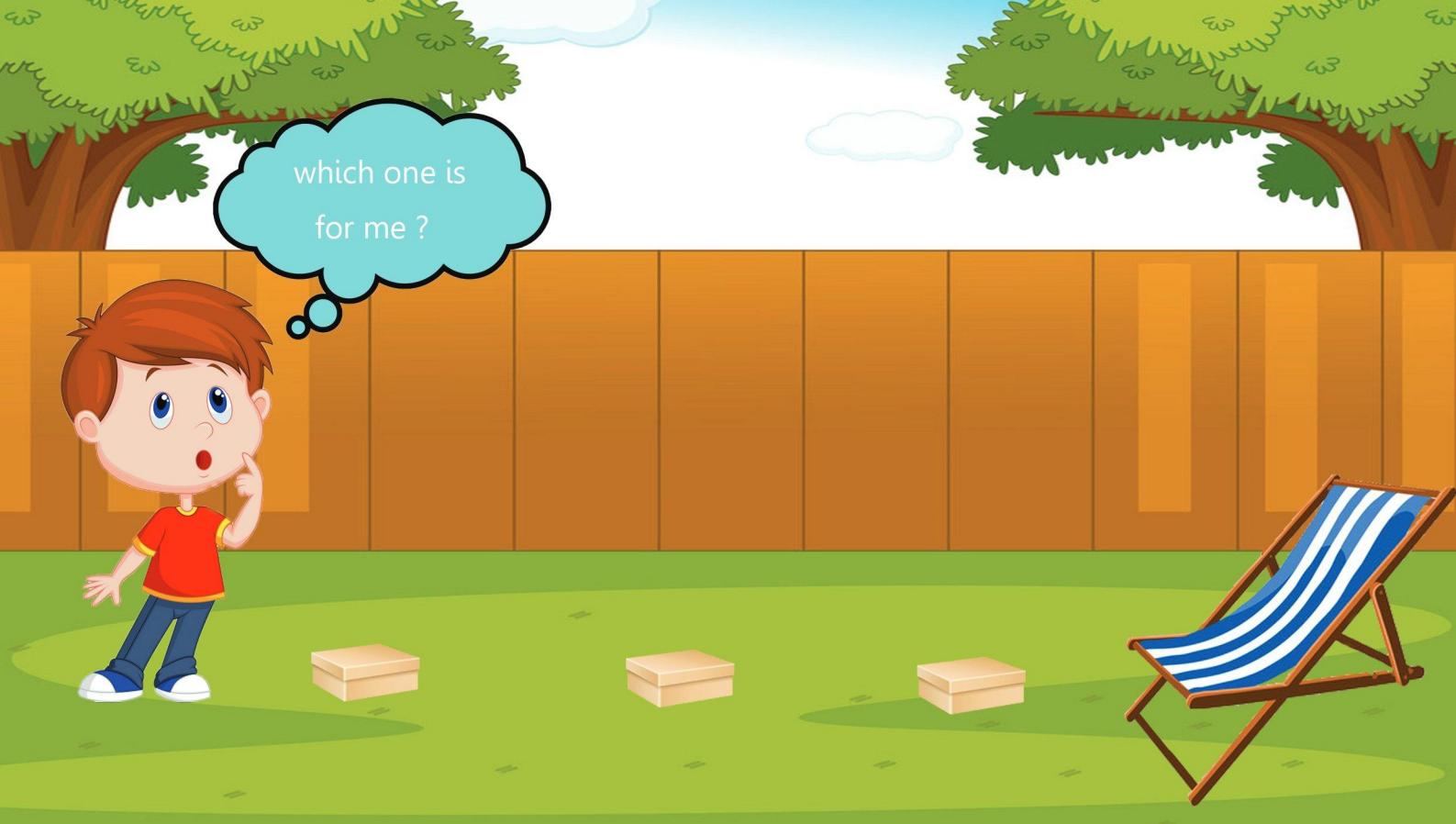
Repeat times

Repeat times

Repeat times

Object





Console

Console

Console

Start

Start

Start

lesson





بن مامور پست است. او تعدادی نامه برای فانه های قرمز رنگ دارد که باید آن ها را برساند. به بن کمک کنید تابع نامه رساندن بسازد و نامه ها را برساند.



Move forward	حرکت به جلو
Repeat times	تکرار بار
Post	پست
Function Post()	تابع پست



Code Blocks

Movement

Function Post()

Repeat times

Move forward

Turn right

Move forward

Turn left

Deliver

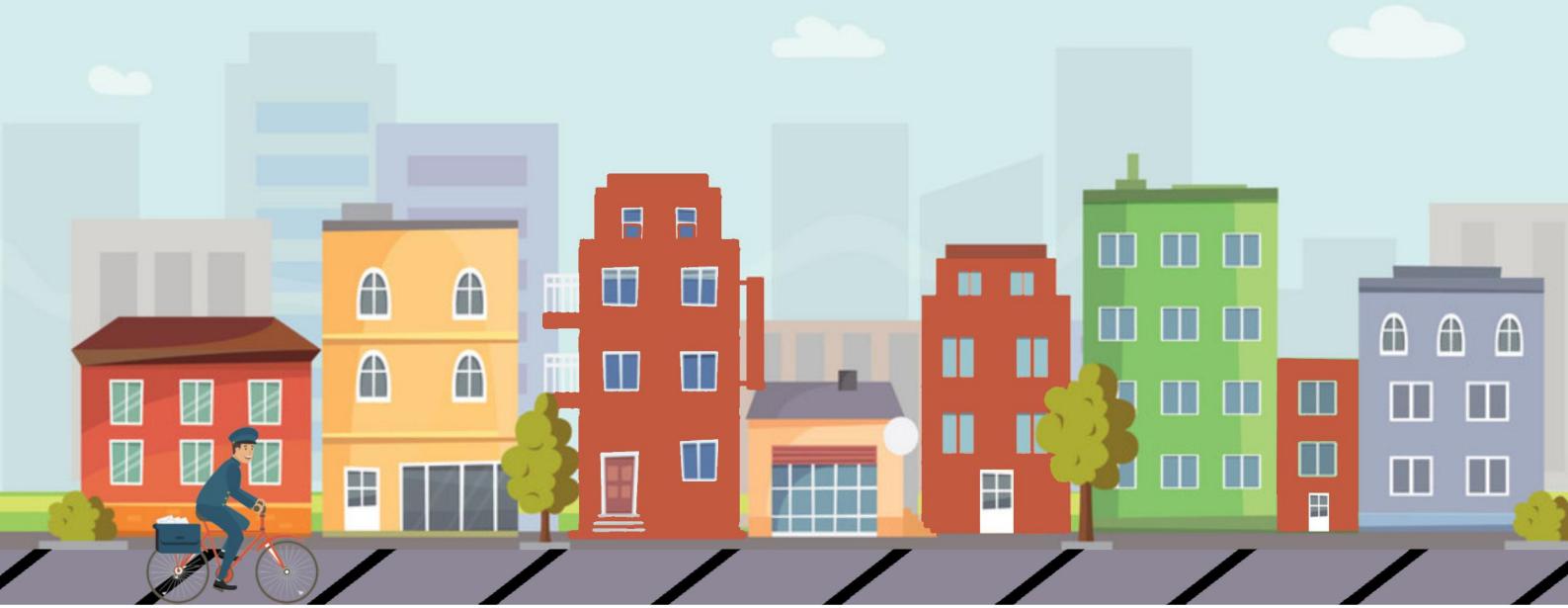
Post()

Post()

Post()

Object





Console

Start



بلاک های موجود در صفحه بعد را ببر و تمرین را حل کن. بلاک ها شامل دستورات زیر است:



Move forward	حرکت به جلو
Opponent player	تابع عریف
Teammate player	تابع هم تیمی
Pick up	بردار
While ___ do	تکرار تا زمانی که ---
Shoot	شوت
If ----	اگر ---
...	...
else	در غیر این صورت
...	...

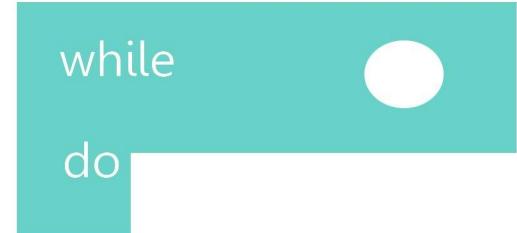
به بازیکنی که دورش یک دایره کشیده شده کمک کن تا به نقطه سفید رنگ برسه. وقتی به نقطه سفید میرسه میتوانه شوت کنه و گل بزن! در طول مسیر اگر به هم تیمی برسه از تابع Teammate player استفاده کن و اگر به عریف برسه از تابع Opponent player استفاده کن و مسیری رو که طی میکنی تا به نقطه شوت برسی با مدارد بر روی تصویر درج کن.

Code Blocks

Movement



Object





Console

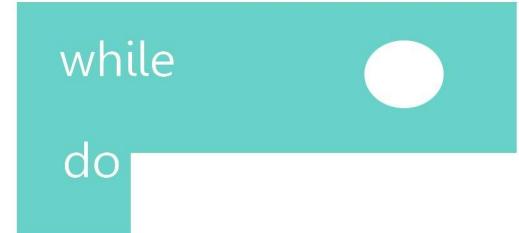
Start

Code Blocks

Movement



Object





Console

Start

lesson





بلاک های موجود در صفحه بعد را ببر و تمرین را حل کن. بلاک ها شامل دستورات زیر است:



Move forward	درکت به جلو
Turn right	چرخش به راست
Turn left	چرخش به چپ
function_left	تابع رفتن به چپ
function_right	تابع رفتن به راست
done	انجام بده
While____ do	تکرار تا زمانی که ----

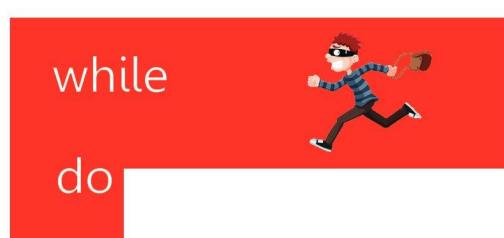
در این بازی سه شخصیت وجود دارد که هر کدامشون میتوان به مقصد برسن. پلیس میتوارد به دزد برسره، آمبولاں میتوارد به خونه آجی رنگ برسره و یک مریض رو بجات بده. موتورسوار هم میتوارد غذای رو به خونه ای صورتی رنگ برسرن (تصویر مقصدها در کنار بلوک دستورها مشخص شده است).



Movement

Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Move forward	Move forward	Move forward
Turn left	Turn left	Turn left
Turn left	Turn left	Turn left
Turn right	Turn right	Turn right
Turn right	Turn right	Turn right
function_left	function_left	function_left
function_left	function_left	function_left
function_right	function_right	function_right
function_right	function_right	function_right
done	done	done

Object



function_left

Move forward

Move forward

Turn left

Move forward

Move forward

function_right

Move forward

Move forward

Turn left

Move forward

Move forward

function_left

Move forward

Move forward

Turn left

Move forward

Move forward

function_right

Move forward

Move forward

Turn left

Move forward

Move forward

function_left

Move forward

Move forward

Turn left

Move forward

Move forward

function_left

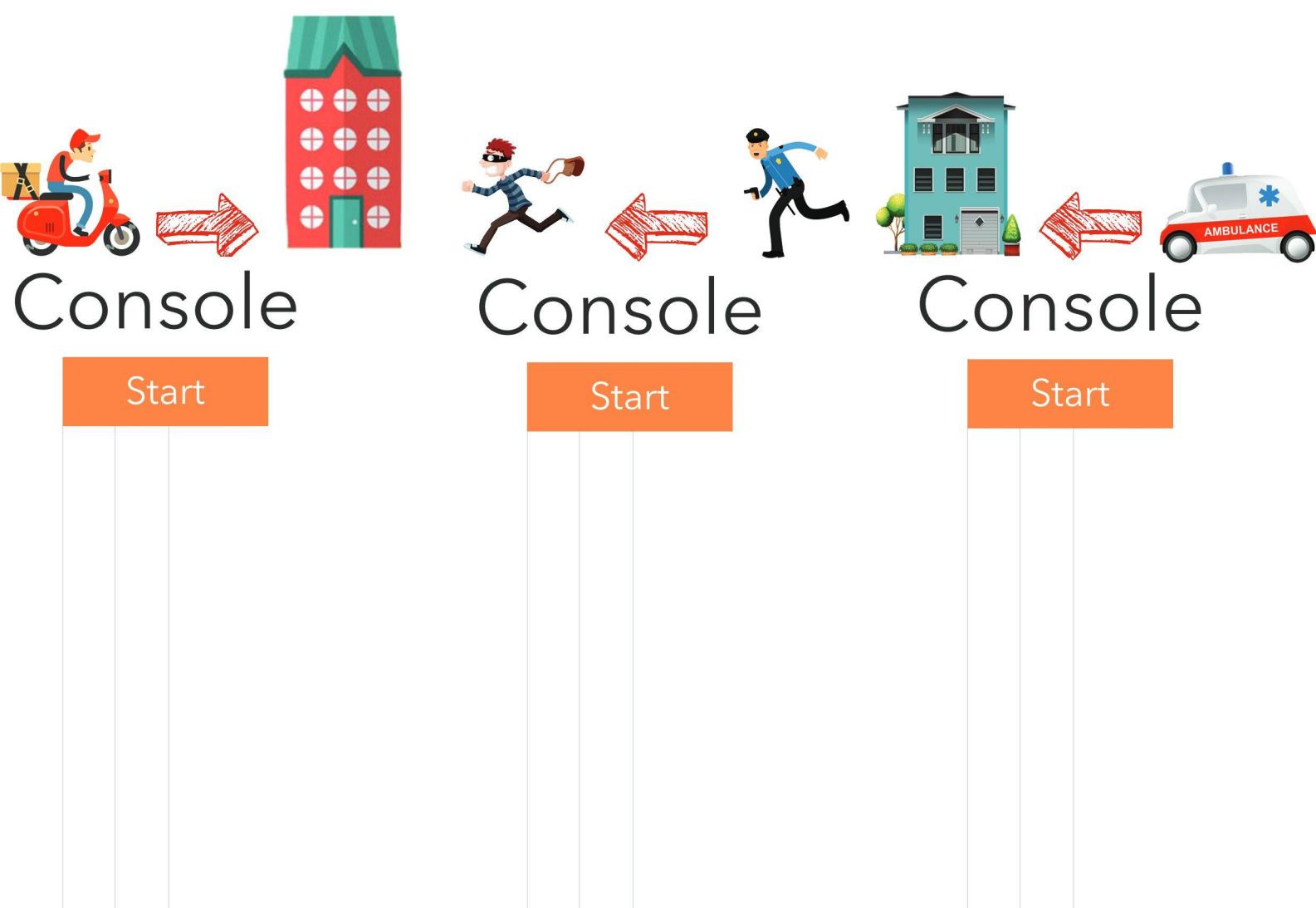
Move forward

Move forward

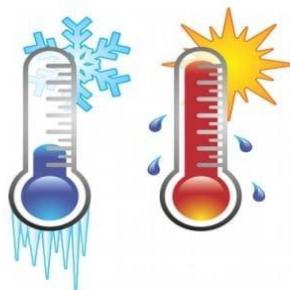
Turn left

Move forward

Move forward



دستور شرطی زیر را کامل کنید.



If (weather is)

Wear clothes

Else

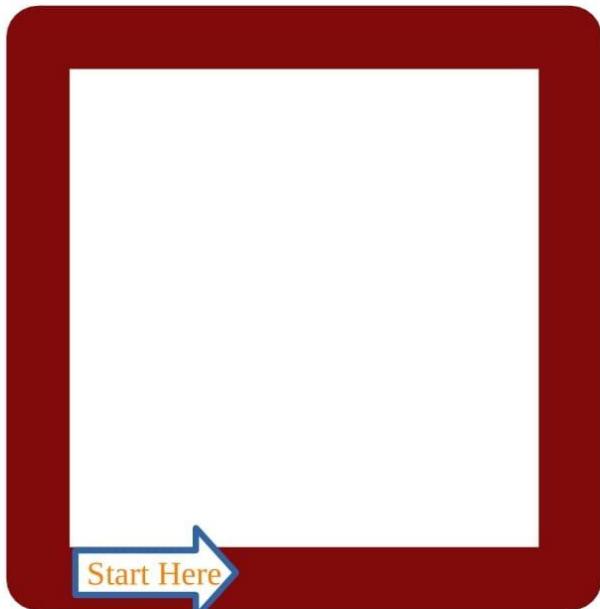
Wear clothes

if _____ else	اگر ————— در غیر اینصورت
weather	هوا
wear	پوشیدن
clothes	لباس‌ها
is	است
hot	گرم
cold	سرد
Summer	تابستان
Winter	زمستان





این خانم نقاش در حال کشیدن یک مربع هستش، برای کارش از حلقه تکرار استفاده کرده بهش کمک کنیم تا با کدهای مناسب مربع رو بکشه.



repeat

move forward 100

turn 90

repeat	تکرار
times	مرتبه
move	حرکت
forward	جلو
turn	چرخش
left	چپ
right	راست





تی رکس در حال فرار کردن و رسیده به
یک مانع، برای اینکه از این مانع‌ها بپره نیاز داریم
یک تابع رو صدا کنیم. ما قبلًا یک تابع نوشتمیم به
اسم () که کارش پریدن تی رکس هستش.

تی رکس نیاز دارد که دوبار پشت سر هم بپره. برای اینکار کافیه جاهای خالی رو پر کنید.

jump()

move up

move forward 1

move down

While

move

**if
.....**

while	تکرار
cactus	کاکتوس
forward	جلو
if	اگر
end	پایان
move	حرکت
jump()	پرش





پل استار مسیری مطمئن
برای آینده فرزندانمان

اولین موسسه بین المللی آموزش
برنامه نویسی و شتابدهی استعداد در ایران

p o u l s t a r



(رشت، گلسا، چهارراه اصفهان)



۰۱۰۳۴۲۹۱۱ (فقط)



www.poulstar.com

