

-<

I

1 >

SCRATCH-

Scratch



« — computational thinking. (Jeannette Wing)

[1].

Google trends

3*2019



[6].

» [2, . 2].

8 «

XXI

« » ();

;

« »

«

»

(Seymour Papert),

« ».

1980-

), « » [3, . 20]

20

[2;

4; 5]

[5, . 76].

« »

3'2019

Scratch,

[7].

2007

(Mitchel

Resnic). Scratch -



1.

« »

« »

Scratch

Scratch

2016

Scratch

« », « »

« ».

2-6
Scratch.

»

«

Belarus Scratchers,

Scratch

Scratch»

«

Scratch

« »

: « », « », « ».

(, ,

. .), «

» « » (. 2)

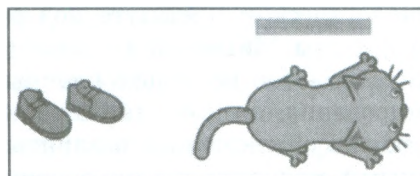
Scratch

(. .).

Scratch

5-6

(. 4).



4.

```

определить начать
перейти в x: -240 y: 0
установить вращение влево-вправо
изменить костюм на костюм1

```

2.

```

определить прыгать
изменить x на 70
изменить y на 70
ждать 0.5 секунд
изменить x на 70
изменить y на -70

```

```

определить ползать
изменить костюм на cat2
ждать 0.5 секунд
идти 150 шагов
ждать 0.5 секунд
изменить костюм на костюм1

```

3.

```

когда нажат
начать
всегда
идти 10 шагов
ждать 0.3 секунд
если расстояние до Препятствие < 70, то
  прыгать
если расстояние до Планка < 70, то
  ползать

```

5.

3'2019

(_____)

500 -

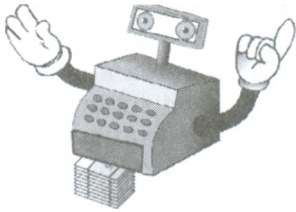
(-
-
-)':

5-6

« , - ».

Scratch 2017

« »



10 5.

50, 20,

500)

(

Scratch

6.

« »

»:

1. Wing, J. . Computational thinking / J. . Wing // Communications of the ACM. - 2006. - T. 49. - 3. - C. 33-35-
2. . . . // : III /
- 3- 2012. - ., 2012. - . 1-7. : , / . - . : -
4. , 1989. - 224 . / . . // . - 2016. - 2. - . 18-33.
5. , . . . « »
6. / . . . // - 2017. - 2 (40). - . 74-77. / . . . : -
7. , . . . , 2018. - 266 . Scratch [] . - : <https://scratch.mit.edu/> . - : 03.01.2019.

3 2019

* « »

www.n-asveta.by/dadatki/2019/scratch.pdf

