## Задача 5

## Вложенные циклы. Простые алгоритмы.

Напечатать в консоли следующие фигуры.

Для печати реализовать отдельную функцию с параметрами.

Для различных вариантов могут быть заданы следующие параметры:

- h высота фигуры
- w ширина фигуры
- s размер фигуры

Для каждого варианта указаны допустимые значения данных параметров, а также в скобках приведены значения параметров для приведенного примера.

Запрещено использовать строки, массивы, а также управлять курсором, можно только использовать циклы, условный оператор, System.out.print(...) / System.out.println(...), а также вспомогательные (реализованные самостоятельно) функции.

1.  $h \ge 1$  (в примере ниже: h = 5)

a ba aba baba ababa

2.  $h \ge 1$ ,  $w \ge 1$  (в примере ниже: h = 4, w = 10)

aaaabbbaaab aaabbaaabbaa ababababab

3.  $h \ge 3$  (в примере ниже: h = 7)



4.  $h \ge 2$  (в примере ниже: h = 7)



5.  $h \ge 3$ ,  $w \ge 3$  (в примере ниже: h = 5, w = 7)



```
6.
      s >= 1, s - нечетное (в примере ниже: s = 5)
 ***
****
 * * *
7.
      s >= 1 (в примере ниже: s = 6)
*****
 *$$$*
   *$$*
    *$*
     **
8.
      h \ge 3, w \ge 3 (в примере ниже: h = 11, w = 14)
| * * * * * * * * * * * |
      h \ge 1, w \ge 1 (в примере ниже: h = 6, w = 10)
9.
ababababab
ccddccddc
babababa
ddccddc
ababab
ccddc
      h, w = 3, 5, 7, ... (в примере ниже: h = 7, w = 9)
10.
| * | * | * | * |
|-+-+-|
| * | * | * | * |
|-+-+-|
| * | * | * | * |
      w >= 3, w – нечетное (в примере ниже: w = 11)
11.
*****
****
            **
```

12. s >= 1 (в примере ниже: s = 9) \*\*\*\*\*  $w \ge 3$  (в примере ниже: w = 11) \_\_\_\_\_ 11111111111111111111111 \_\_\_\_\_ 111111111 !!!!!!!! !!!!!!!! !!!!!! !!!!! -----!!!! -----!!! --------- $h \ge 1$  (в примере ниже: h = 13) | | | | | | | | | | | | \ \ \ \ \ \ | | | | | \ \ \ \ \

```
s >= 2, s — четное (в примере ниже: s = 8)
15.
   /\
  //\\
 ///\\\
////\\\
\\\////
 \\\///
  \\//
   \/
16.
    s \ge 2 (в примере ниже: s = 7)
| * - - - * |
| | * - * | | | |
| | | * | | |
| | * - * | |
| * - - - * |
*----*
      h \ge 1, w \ge 1 (в примере ниже: h = 8, w = 15)
012345678901234
 01234567890123
  0123456789012
   012345678901
    01234567890
      0123456789
       012345678
        01234567
     h >= 1 (в примере ниже: h = 9)
00000000000000000
 01111111111110
  012222222210
   01233333210
    012343210
      0123210
       01210
        010
         0
      h \ge 1, w \ge 1 (в примере ниже: h = 8, w = 15)
19.
012345678901234
 01234567890123
  0123456789012
   012345678901
    01234567890
      0123456789
       012345678
        01234567
```

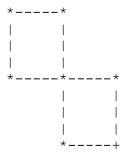
```
20.
     h \ge 1 (в примере ниже: h = 9)
00000000000000000
 011111111111110
  012222222210
   01233333210
    012343210
     0123210
      01210
       010
        0
21.
     w \ge 2, w - четное, h \ge 2 (в примере ниже: w = 12, h = 23)
+----+
| * * * * *
      ****
|****
| * * * * *
      *****|
      ****|
|****
22.
    h \ge 3, w \ge 3 (в примере ниже: h = 17, w = 14)
| !!
!!!
| 111 | |
      !!!|
|!!
| !!!!!!
| !!!!!|
|!! |
|!!
| !!!!!!!!
          !!!|
|!!!!!!
!!!!!!!
```

|!!!

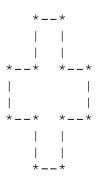
| !!!!!!!!!!

```
w \ge 3 (в примере ниже: w = 14)
23.
| !!
| !!!
    !!!! |
      !!|
   !!!! |
111
| !!
|!
   h >= 4, h — четное, w >= 3 (в примере ниже: w = 13, h = 10)
| \ \ \ \ |
|/ / / / / / |
   s >= 5, s — нечетное (в примере ниже: s = 11)
   s >= 2, s — четное (в примере ниже: s = 12)
     ****
     *###*
     *##*
```

27. w и h >= 5, w и h — нечетные (в примере ниже: w = 13, h = 9)



28. s = 4, 7, 10, 13, 16, ... (в примере ниже: s = 10)



29. h >= 5, h — нечетное (в примере ниже: h = 7)

30.  $s \ge 2$ , s — четное (в примере ниже: s = 10)

```
0
01
012
0123
01234
43210
3210
210
10
```

31.  $s \ge 3$  (в примере ниже: s = 8)

```
******

*######

*# #*

*# #*

*# #*

*# #*
```

```
s >= 3, s — нечетное (в примере ниже: s = 11)
32.
#####***
##### ****
      ***
####
###
       ***
##
         **
#
**
         ##
***
       ###
****
      ####
**** #####
****######
33. s >= 3, s — нечетное (в примере ниже: s = 11)
     0
    123
  4 5 6
 7 8 9
 0 1 2
34567890123
4 5 6
7 8 9
```

0 1 2 345 6