

几何库 geometry 函数介绍

1. `round(diameter,clockwise)`--固定直径圆形，可指定路径方向
第一个参数填圆的直径；第二个参数可选，填 0 或 1 (0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针)，不填默认顺指针。
2. `random_round(min,max,clockwise)`--随机范围直径圆形，可指定路径方向
第一个参数填圆的最小直径；第二个参数填圆的最大直径；第三个参数可选，填 0 或 1 (0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针)，不填默认顺指针。
3. `regular_triangle(length,clockwise)`--固定大小正三角形，可指定路径方向
第一个参数填这个正三角形的最小外接圆的直径；第二个参数可选，填 0 或 1 (0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针)，不填默认顺指针。
4. `isosceles_triangle(length,height,clockwise)`--固定底高等腰三角形，可指定路径方向
第一个参数填等腰三角形的底的长度；第二个参数填等腰三角形的高；第三个参数可选，填 0 或 1 (0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针)，不填默认顺指针。
5. `square(length,clockwise)`--固定边长正方形，可指定路径方向
第一个参数填正方形的边长；第二个参数可选，填 0 或 1 (0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针)，不填默认顺指针。
6. `random_square(min,max,clockwise)`--随机范围边长正方形，可指定路径方向
第一个参数填正方形的最小边长；第二个参数填正方形的最大边长；第三个参数可选，填 0 或 1 (0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针)，不填默认顺指针。

7. `rectangle(length,height,clockwise)`--固定长宽矩形，可指定路径方向
第一个参数填长方形的长；第二个参数填长方形的宽；第三个参数可选，填 0 或 1（0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针），不填默认顺指针。

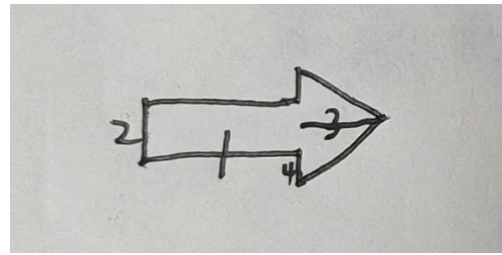
8. `rhombus(length,height,clockwise)`--固定长高菱形，可指定路径方向
第一个参数填菱形的横向长度；第二个参数可选，填菱形的纵向高度，不填默认等于菱形的横向长度；第三个参数可选，填 0 或 1（0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针），不填默认顺指针。

9. `parallelogram(length,height,incline,directivity,clockwise)`--固定长高平行四边形，可指定倾斜量、倾斜方向和路径方向
第一个参数填平行四边形的长；第二个参数填平行四边形的高；第三个参数填倾斜量；第四个参数可选，填 0 或 1（0 代表左倾斜，1 代表右倾斜），不填默认右倾斜；第五个参数可选，填 0 或 1（0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针），不填默认顺指针。

10. `pentagram(length,clockwise,proportion)`--五角星形，可指定路径方向和形状
第一个参数填这个五角星形的最小外接圆的直径；第二个参数可选，填 0 或 1（0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针），不填默认顺指针；第三个参数可选，填这个五角星形的最大内切圆的半径与最小外接圆的半径的比值。它控制这个五角星的“胖瘦”，可填的范围是 $(0, \sin 54^\circ]$ （ $\sin 54^\circ \approx 0.809$ ）。当填入的值小于等于 0 时取 0.01；大于 $\sin 54^\circ$ 时取 $\sin 54^\circ$ ；不填默认为 $\sin 18^\circ / \sin 54^\circ$ （此值约为 0.379，此时形状为正五角星形）。填入的值越接近 0，五角星越“瘦”；越接近 $\sin 54^\circ$ ，五角星越“胖”。

11. `regular_hexagon(length,clockwise)`--固定边长正六边形，可指定路径方向
第一个参数填这个正六边形的最小外接圆的直径；第二个参数可选，填 0 或 1（0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针），不填默认顺指针。

12. arrow(length1,length2,length3,length4,direction,clockwise)--箭头，可指定指向和路径方向



前四个参数与如图所示，后四个参数为可选参数。length3 的默认值为 length1 的一半，length4 的默认值为 length2 的一半。第五个参数填“1”或“2”或“3”或“4”，分别对应上下左右，不填默认“4”；第六个参数可选，填 0 或 1（0 代表路径顺时针，1 代表路径逆时针），不填默认顺指针。

13. note(x)--七个音符，可指定任意一个

该函数只有一个参数，填 1~7。每个值与音符的对应关系如下：

1: 高分音符

2: 二分音符

3: 四分音符

4: 八分音符

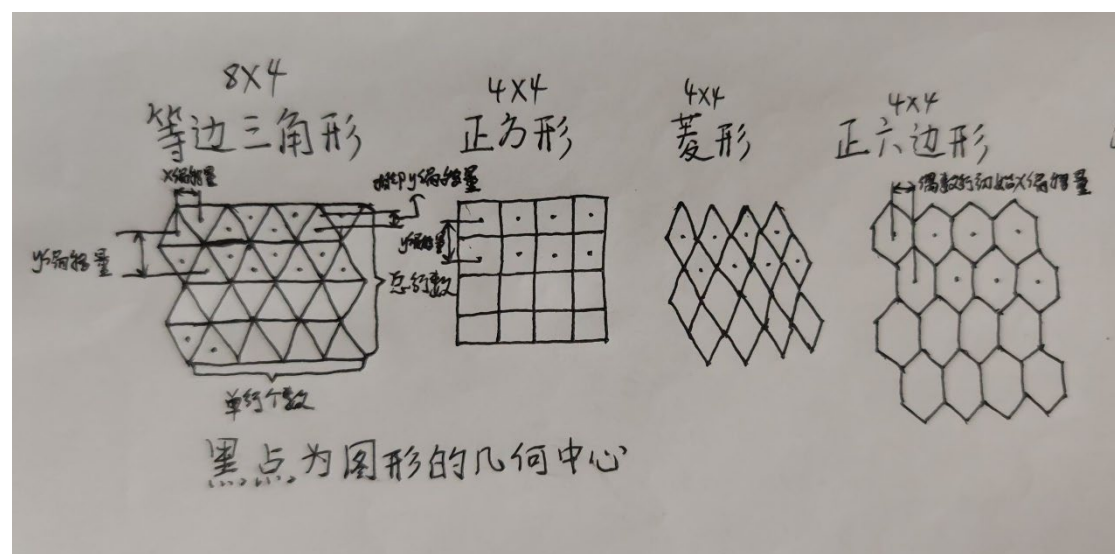
5: 两个八分音符（用符杠连接两个八分音符的符干）

6: 十六分音符

7: 两个十六分音符（用符杠连接两个十六分音符的符干）

也可以不填，不填默认 7。一般配合 math.random(1,7)使用。

14. tessellation(shape,line_number,x_incline,line,y_incline,line_x_incline,first_overturn,adjacent_overturn,adjacent_y_incline)--生成密



铺状态的可密铺图形 参数:图形,单行个数,x 偏移量,总行数,y 偏移量,偶数行初始 x 偏移量,偶数行第一个图形翻转状态,每行相邻两个图形的翻转状态,每行相邻两个图形的 y 偏移量

第 1 个参数 (图形): 最好用 geometry 中的函数来生成图形, 因为密铺必须严丝合缝, 所以填入的图形的坐标必须是小数, 而 geometry 中所有用算法生成的图形的坐标都是小数。

第 2 个参数 (单行个数): 一行有几个图形。

第 3 个参数 (x 偏移量): 每行相邻两个图形几何中心的 x 坐标的差值。

第 4 个参数 (总行数): 一共有多少行。

第 5 个参数 (y 偏移量): 相邻两行中翻转状态相同的图形的 y 坐标的差值。

第 6 个参数 (偶数行初始 x 偏移量, 可选): 第二行第一个图形与第一行第一个图形的 x 坐标的差值。不填默认 0。

第 7 个参数 (偶数行第一个图形翻转状态): 填 0 或 1 或 2。“0” 代表图形绕 y 轴横向翻转 180 度; “1” 代表图形绕 x 轴纵向翻转 180 度; “2” 代表不翻转。不填默认 2。

第 8 个参数 (每行相邻两个图形的翻转状态): 填 0 或 1。“0” 代表图形绕 x 轴纵向翻转 180 度; “1” 代表不翻转。不填默认 1。

第 9 个参数 (每行相邻两个图形的 y 偏移量): 每行相邻两个图形的 y 坐标的差值。不填默认 0。