



链滴

复现扫描全能王的增强锐化

作者: [wizardforcel](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1584071733860>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

扫描全能王的增强锐化其实是自适应二值化的变体。

直接用 OpenCV 的函数会让背景变花，因为背景是渐变的，直接拿均值当阈值的话，总有一些背景素在阈值下面。所以需要将阈值乘以一个系数，比如 0.9，过滤掉所有背景。同时，因为文字的像素很小，不受影响。

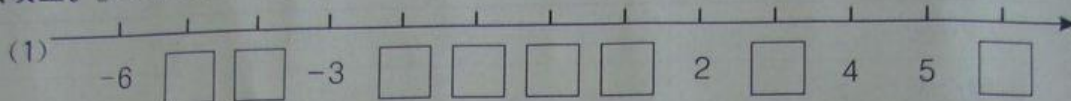
```
import numpy as np
from scipy import signal

def adaptive_thres(img, win=9, beta=0.9):
    if win % 2 == 0: win = win - 1
    # 边界的均值有点麻烦
    # 这里分别计算和和邻居数再相除
    kern = np.ones([win, win])
    sums = signal.correlate2d(img, kern, 'same')
    cnts = signal.correlate2d(np.ones_like(img), kern, 'same')
    means = sums // cnts
    # 如果直接采用均值作为阈值，背景会变花
    # 但是相邻背景颜色相差不大
    # 所以乘个系数把它们过滤掉
    img = np.where(img < means * beta, 0, 255)
    return img
```

数学五年级(上)第一、二单元教学检测题

班级_____ 姓名_____ 成绩_____

一、填空。[29分,第(1)题每空0.5分,第(6)题5分,其余每空1分]

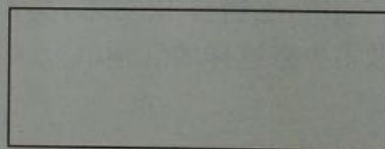
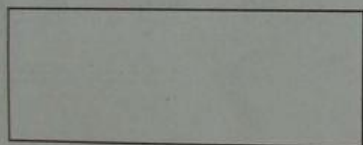


在上图的□中填入相应的数,和-3相邻的两个数是()和()。

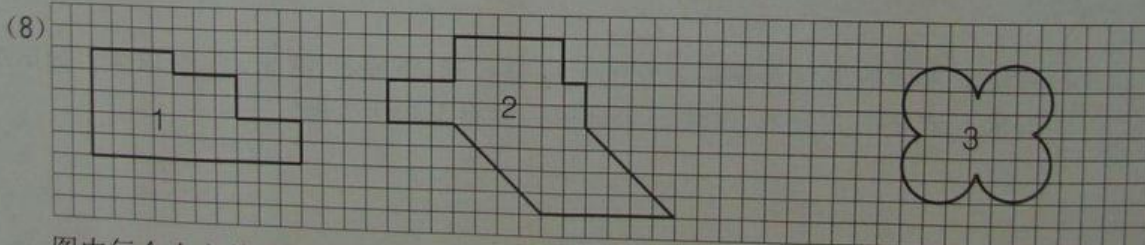
- (2) 某股票上涨0.63元,记作+0.63元。那么,-0.27元表示()。
- (3) 商场买进糖果800千克,记作+800千克。那么,卖出350千克记作()千克。
- (4) 如果用-15人表示15人下山,那么+31人表示()。
- (5) 某日的最低气温零下 9°C ,最高气温 11°C ,分别用正负数记录是()和()。
- (6) 把-100900、+8002、47、-169、0、-366填入相应的方框中。

正数

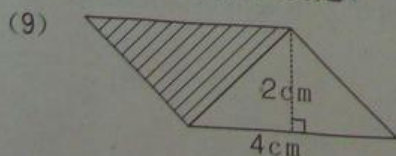
负数



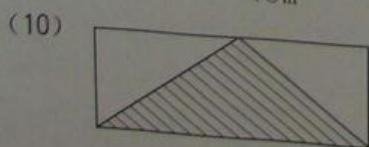
- (7) 6平方米=()平方分米=()平方厘米



图中每个小方格表示 1cm^2 ,图1的面积是() cm^2 ,图2的面积是() cm^2 ,图3的面积大约是() cm^2 。



左图,平行四边形的面积是(),阴影三角形的面积是()。

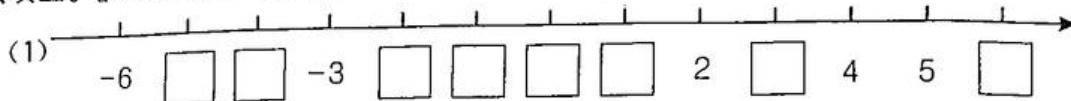


左图中,如果长方形的面积是 10cm^2 ,那么阴影三角形的面积是();如果阴影三角形面积是 10cm^2 ,那么这个长方形面积是()。

数学五年级(上)第一、二单元教学检测题

班级_____ 姓名_____ 成绩_____

一、填空。[29分,第(1)题每空0.5分,第(6)题5分,其余每空1分]

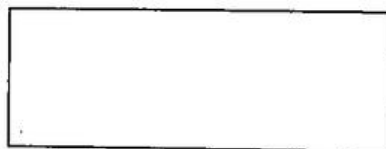


在上图的□中填入相应的数,和-3相邻的两个数是()和()。

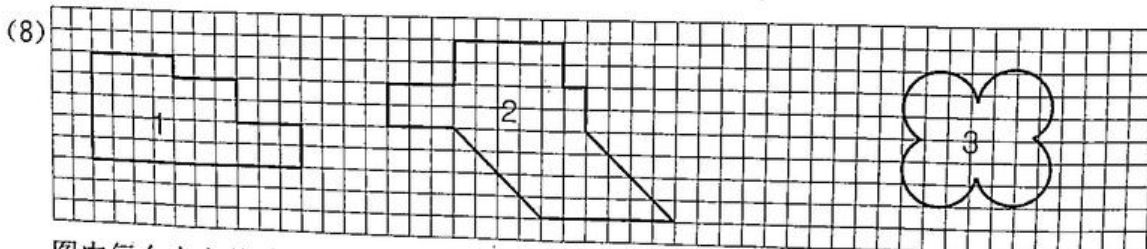
- (2)某股票上涨0.63元,记作+0.63元。那么,-0.27元表示()。
 (3)商场买进糖果800千克,记作+800千克。那么,卖出350千克记作()千克。
 (4)如果用-15人表示15人下山,那么+31人表示()。
 (5)某日的最低气温零下 9°C ,最高气温 11°C ,分别用正负数记录是()和()。
 (6)把-100900、+8002、47、-169、0、-366填入相应的方框中。

正数

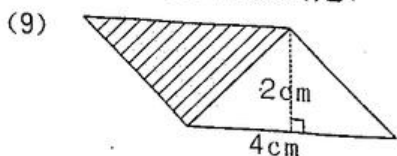
负数



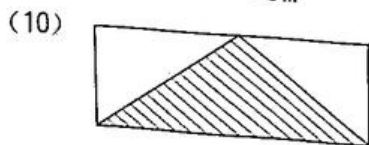
- (7)6平方米=()平方分米=()平方厘米



图中每个小方格表示 1cm^2 ,图1的面积是() cm^2 ,图2的面积是() cm^2 ,图3的面积大约是() cm^2 。



左图,平行四边形的面积是(),阴影三角形的面积是()。



左图中,如果长方形的面积是 10cm^2 ,那么阴影三角形的面积是();如果阴影三角形面积是 10cm^2 ,那么这个长方形面积是()。