

亚太杯五年级第二回合试题（2011 年）

1.

$2 \times 4 \times 6 \times 8 \times 10 \times 12 \times 14 \times 16 \times 18 \times 20$  乘积的末尾有 2 个连续的零。

请问：下列各式乘积的末尾分别有多少个连续的零？

(a)  $2 \times 4 \times 6 \times 8 \times \cdots \times 100$  ;

(b)  $2 \times 4 \times 6 \times 8 \times \cdots \times 1000$  。

2.

在桌子上有若干个红球和白球。

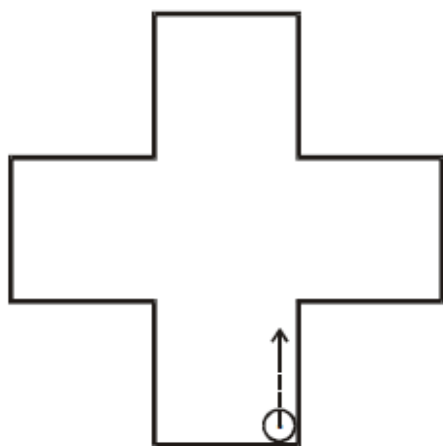
如果每次拿出一个红球和一个白球，拿到没有红球时，还剩下 50 个白球。

如果每次拿出一个红球和三个白球，拿到没有白球时，还剩下 50 个红球。

请问：最初红球和白球一共有多少个？

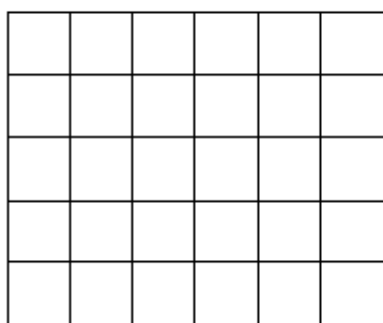
3.

图形的每条边长 10 厘米。半径为 1 厘米的小圆盘放在角上。若圆盘沿着整个图形的边滚动，直到回到开始的位置，求这个圆盘中心所经过的路程长。



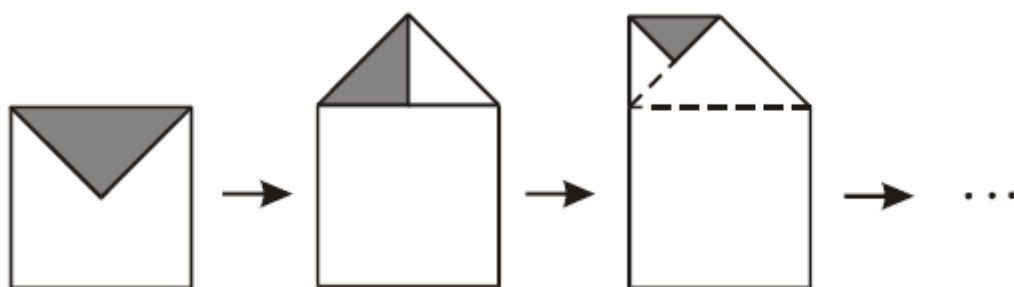
4.

画两条直线把整个图分成面积比为1:2:3:4的四个部分。



5.

如图所示，一个阴影三角形与一个边长为2厘米的正方形相连。当阴影三角形展开时，有一个较小的阴影三角形与它相连。当较小的阴影三角形展开时，有一个更小的阴影三角形与它相连。按这种方法会得到无数多个阴影三角形，求图形展开后的总面积。



6.

如右图所示， $\triangle ABC$  的面积为5平方厘米， $AE = ED$ ， $BD = 2DC$ 。求阴影部分的总面积。

