

第三讲 应用题（二）

课间脑筋转转转

1

为什么一对健康夫妇生的孩子只有一只右眼？



2

电工赵叔叔安装的电灯线路完全正确，可为什么灯不亮呢？



3

淘淘无意中发现自己的一个玩具变成了两个，为什么？



4

一个地方，你去了就会自讨苦吃，是哪里为什么呢？



5

医治晕车的最好办法是什么？

6

什么报只需要印制一份？



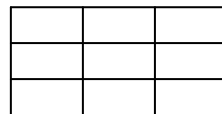
- 【答案】(1) 人当然只有一只右眼； (2) 停电了； (3) 他拿着玩具站在镜子前面；
(4) 药房； (5) 停车； (6) 电报。

巩固精练

【练习 1】小明家住 6 楼，他用同样的速度上楼，从 1 楼到 3 楼共用了 18 秒，那么他从 3 楼走到家还要走 _____ 秒。

【分析】小明家住 6 楼，所以要爬 5 层，小明已经到了 3 楼已经爬了 2 层用了 18 秒，所以爬一层要 $18 \div 2 = 9$ (秒)，还有 3 层没爬所以还要用 $3 \times 9 = 27$ (秒)

【练习 2】数一数，图中有多少条线段？多少个长方形？

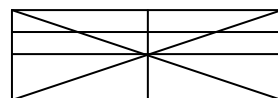


a) (1) 线段有横和竖两类：

横： $(3+2+1) \times 4 = 24$ 条 竖： $(3+2+1) \times 4 = 24$ 条 共： $24 + 24 = 48$ 条

(2) 长方形有： $(3+2+1) \times (3+2+1) = 36$ 个

【练习 3】(第八届春蕾杯决赛培训题) 数一数，图中有多少个长方形？多少个三角形？多少条线段？



b) (1) 长方形有： $(2+1) \times (3+2+1) = 18$ 个

(2) 添线法：如果不加上数第二条线，有 $8+4+4=16$ 个三角形。填上线又增加了 7 个三角形，一共有 $16+7=23$ 个三角形。

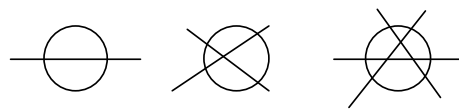
(3) 线段有横，竖，斜三类：

横： $(2+1) \times 3 + (4+3+2+1) = 19$ 条 竖： $(3+2+1) \times 3 = 18$ 条 斜： $(3+2+1) \times 2 = 12$ 条

一共有 $19+18+12=49$ 条线段。

【练习 4】(2008 年第八届“春蕾杯”初赛第十二题)

切一只蛋糕，切 1 刀最多切成 2 块，切 2 刀最多切成 4 块，切 3 刀最多切成 7 块，照这样切下去，切 7 刀最多切成多少块？

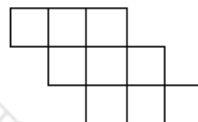
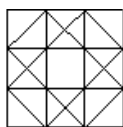


切1刀最多切 $1+1=2$ 块，切2刀最多切 $2+2=4$ 块，切3刀最多切 $4+3=7$ 块，切4刀最多切 $7+4=11$ 块，切5刀最多切 $11+5=16$ 块，切6刀最多切 $16+6=22$ 块，切7刀最多切 $22+7=29$ 块。

【练习5】下图中，□和△各代表几？

$$\square + \square + \triangle = 10, \square + \triangle + \triangle = 8$$

【分析】把两个式子相加 $\square + \square + \square + \triangle + \triangle + \triangle = 10 + 8 = 18$ ，那么 $\square + \triangle = 18 \div 3 = 6$ ，代入知： $\square = 10 - 6 = 4$ ， $\triangle = 8 - 6 = 2$ 。



【练习6】右面图形各几笔画出？

【分析】(1) 4笔 (2) 4笔 (3) 2笔。



1、数一数，下图中共有多少个正方形？

【分析】仔细观察，这个图形一共有三层。我们可以分层数，具体分析如下：

最里面一层  有 5 个正方形。中间一层  有 5 个正方形。外面一层  有 5 个正方形。

合起来一共有 $5+5+5=15$ (个) 正方形。

2、(学而思题库) 数一数下图一共有多少条线段？



【分析】五角星的每条边上有 $3+2+1=6$ 条线段，那么整个五角星有 $6 \times 5 = 30$ 条线段，加上外部的五边形，此图形共有线段 $30+5=35$ (条)。

3、有一根木料长 20 米，先锯下 2 米长的损坏部分，然后把剩下的木料锯成一样长的木条，又锯了 5 次，每根短木条长多少米？



【分析】 $20-2=18$ （米），又锯了5次说明共锯到6段，所以每段长为： $(20-2)\div(5+1)=3$ （米）。

4、小军从一楼走到三楼用了6分钟，照这样计算，他从一楼走到九楼要多少分钟？

【分析】楼层比层数多1，所以到三楼只爬了 $3-1=2$ 层，所以爬一层要用 $6\div2=3$ （分钟）。而到九楼要爬8层，共需 $8\times3=24$ （分钟）。

5、小军和爸爸爬楼梯，当爸爸爬到5楼时，小军都爬到9楼，则当爸爸到9楼时，小军爬到_____楼。

【分析】，爸爸爬到5楼爬了4层，小军爬到9楼爬了8层，小军爬楼梯的速度是爸爸的2倍，所以当爸爸到9楼时爬了8层小军爬了 $2\times8=16$ 层，所以小军到了17楼。

6、下图中，□和○各代表几？

$$\square + \square + \circ + \circ + \circ = 54, \quad \circ + \circ + \circ + \circ + \square + \square + \square = 76$$

【分析】观察两个等式左边□与○的个数的差异有一定的规律，故 $76-54=\square+\square=22$ ，代入知： $\circ=54-22\times2=10$ ， $\square=22-10=12$ 。