

第十一届“中环杯”小学生思维能力训练活动

四年级决赛

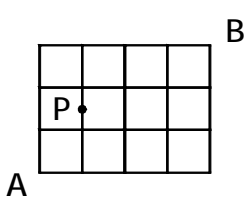
题型	一、填空题	二、动手动脑题	共计
得分			

一、填空题:(每题 7 分,共 56 分。)

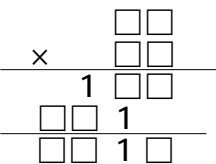
1. 计算: $221\times 60\div 13+221\times 60\div 17=(\quad)$ 。
2. 100 个连续自然数按从小到大的顺序排列,取出其中第 1 个数、第 3 个数、第 5 个数……第 99 个数,把取出的数相加,得到的结果是 5400,则这 100 个连续自然数的和为()。
3. 一个三角形的周长是奇数,且三条边长都是整数,其中的两条边长分别是 5 和 26,那么满足上述条件的三角形共有()个。
4. 如图,用火柴棒横排正方形,如果使用 70 根火柴棒,那么可排出()个正方形。



5. 向阳小学五年级的同学要从 8 名候选人中投票选举三好学生。规定每位同学必须从这 8 人中选 2 人,那么至少有()人参加投票,才能保证必有不少于 5 个同学投了相同的两个候选人的票。



第 6 题



第 8 题

6. 如图,某市的街道构成正方形网格,邮递员要从 A 经过 P 到 B。沿着最短路线走,共有()种不同的走法。

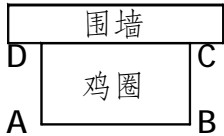
7. 甲、乙两车分别从 A、B 两地同时出发,匀速相向而行,第一次相遇时离 A 地 150 千米。两车继续各自前行,分别到达 B、A 两地后立即返回,不作停留,在离 A 地 70 千米处第二次相遇。A、B 两地间的距离为()千米。

8. 图中的竖式中,只写出了三个数字 1,其余的数字都不是 1,那么这个竖式中最后一行的结果是()。

二、动手动脑题:(请写出简要的解题过程,每题 11 分,共 44 分)

1. 有一笔奖金,要把它分成一等奖、二等奖和三等奖来颁发。每个一等奖的奖金是每个二等奖奖金的 2 倍,每个二等奖的奖金是每个三等奖奖金的 2 倍。如果一、二、三等奖各设置两人,那么每个一等奖的奖金是 616 元。如果设置一个一等奖、两个二等奖、三个三等奖,那么每个一等奖奖金是多少元?

2. 有一个农户,计划利用一堵围墙,用篱笆围一个长方形的鸡圈。如图,AD、AB、BC 三段为篱笆,CD 为墙。若篱笆的总长度为 24 米,则围成的鸡圈面积最大是多少平方米?



3. A、B、C 三人进行田径对抗赛,共有若干项比赛。规定各项比赛的一、二、三名,分别得 5 分、2 分、1 分,累计积分最多者获胜。已知三人参加了全部的各项比赛,A 百米跑第一名,累计得 9 分,而 C 获得了最后的优胜,累计得 22 分。请问一共进行了几项比赛? 并将 A、B、C 三人获得的名次情况填入下表。

(1)一共进行了()项比赛。

(2)	获得第一名数量	获得第二名数量	获得第三名数量
A			
B			
C			

4. 卡纸上编号 1~4 的图形均是由数量不等的相同大小的正六边形组成的。请完成以下问题:

- (1)测量并计算每个正六边形的边长为()厘米(结果保留一位小数),面积为()平方厘米(结果保留两位小数)。
- (2)选取其中的 3 个图形,拼出下图所示图形,从卡纸上剪下直接粘贴在图上即可。

