

第十届“聪明小机灵”小学数学邀请赛(复赛)试题  
四年级

(1) 计算： $2 - (2 + 4) + (2 + 4 + 6) - (2 + 4 + 6 + 8) + \dots - (2 + 4 + \dots + 96) + (2 + 4 + \dots + 98)$   
=\_\_\_\_\_。

(2) 在由 2、4、6、8 这四个数字各使用 1 次所组成的四位数中，有很多是 16 的倍数。在这些 16 的倍数中，最小数的是\_\_\_\_\_，最大的数是\_\_\_\_\_。

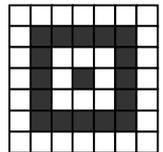
(3) 将右边的九宫图填完，使九宫图的每行、每列、对角线上三个数的和都相等。

12		4
7		
	1	

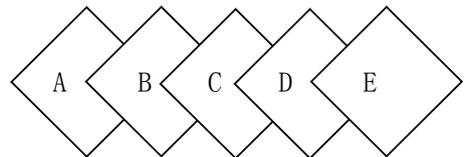
(4) 甲原有的故事书是乙的 7 倍，两人各再买 3 本，则甲现有的书是乙的 5 倍。甲原来有故事书\_\_\_\_\_本，乙原来有故事书\_\_\_\_\_本。

(5) 小胖和小丁丁从学校去上海自然博物馆，小胖先跑 400 米后小丁丁沿同一路线出发追赶小胖，小丁丁平均每分钟跑 160 米，4 分钟后在途中追上小胖，小胖平均每分钟跑\_\_\_\_\_米。

(6) 右图是用面积为 1 平方分米的黑色和白色的方砖拼成面积为 49 平方分米的图案。现在要拼面积是 121 平方分米的图案，需要黑色方砖\_\_\_\_\_块，白色方砖\_\_\_\_\_块。



(7) 5 个相同的正方形纸片按相同的方向叠放在一起(如右图)，相邻两个正方形都是中心点与正方形的一个顶点重合，如果所构成图形的周长是 120 厘米，那么这个图形覆盖的面积是\_\_\_\_\_平方厘米。



(8)  $10^{20} - 2011$  的差各个数位上的数字之和是\_\_\_\_\_。

(9) 60 千克大米和 20 千克面粉共 1760 元；40 千克大米和 10 千克面粉的价钱与 20 千克大米和 40 千克面粉的价钱相等。那么一千克大米\_\_\_\_\_元，一千克面粉\_\_\_\_\_元。

(10) 将连续自然数依下列方式分组：

(1), (2, 3), (4, 5, 6), (7, 8, 9, 10), ……

其中第一组有 1 个数，第二组有 2 个数，第三组有 3 个数，……，依此类推。第 40 组内所有数的总和是\_\_\_\_\_。

(11) 小于 1 元的人民币有 1 分、2 分、5 分、1 角、2 角、5 角六种硬币。有一种画片，如果想买 1 张，那么至少要付 3 枚硬币；如果要买 3 张，却只需付 2 枚硬币。这种画片每张\_\_\_\_\_分。

(12) A, B, C, D 四班的人数均少于 50 人，平均为 46 人。A, B 两班相差 4 人，B, C 两班相差 3 人，C, D 两班相差 2 人。A 班人数最多。A 班有\_\_\_\_\_人，B 班有\_\_\_\_\_人，C 班有\_\_\_\_\_人，D 班有\_\_\_\_\_人。