

绝密★启用前

第十届学而思综合素质测评—四年级数学

考试时间：90 分钟

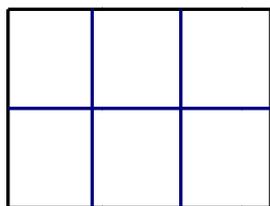
考试科目：四年级数学

总分：100 分

考 生 须 知	1. 请考生务必认真填写试卷上的考生信息以方便正常通知； 2. 请使用蓝色或黑色签字笔或者钢笔作答； 3. 请将答案写在答题纸上，在试卷上作答无效；考试结束后需上交答题纸。
------------	--

一、填空题（每题 5 分，共 10 题，共 50 分）

- 计算： $1+2-3+4+5-6+7+8-9+\dots+97+98-99+100=$ _____。
- 如下左图，已知长方形纸片长为 6，宽为 4。现在，竖着剪两刀，横着剪一刀，剪成六个小长方形纸片，则剪出的六张小纸片的周长总和为_____。



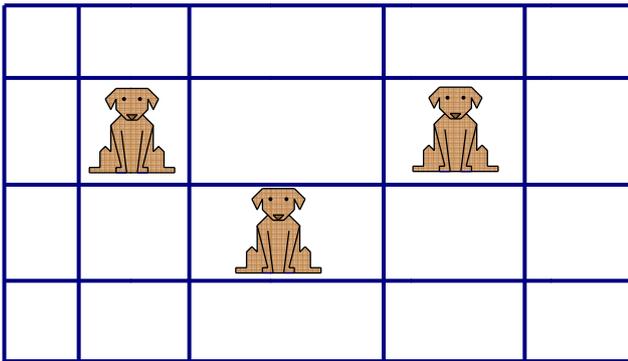
25		19
17		
	21	

- 如上右图所示，九个小正方形内各有一个数，而且每行、每列及两条对角线上的三个数的和相等。其中有 4 个数已经填好了，那么这个相等的和是_____。
- 一辆小汽车从甲地匀速开往乙地，出发时，里程表上的读数为 \overline{abc} ，汽车到达目的地时里程表上读数为 \overline{bca} ，已知甲、乙两地相距 207 千米，三位数 \overline{abc} 的最大值是_____。
- $\underbrace{2013 \times 2013 \times \dots \times 2013}_{2013 \uparrow 2013}$ 的结果的个位数字是_____。
- 学学平时上学都是先步行 6 分钟后再跑步 4 分钟，刚好准时到校。某天由于贪玩，他步行 10 分钟后才开始跑步，结果迟到了 2 分钟。问：学学跑步的速度是步行速度的_____倍。
- 2013 名四年级学生报名参加学而思综合测评，共要测试语、数、英三个科目，已知每人最少报名一个科目，最多报名三个科目，则至少有_____名学生报名的科目完全相同。
- 62 个苹果分给 8 个小朋友，如果 1 号小朋友最多给 2 个，2 号最多给 4 个，3 号最多给 6 个……8 号最多给 16 个，那么得到苹果最多的小朋友至少分到_____个。
- 现有黑白 2 种颜色的珠子足够多，以此为原料做成有 6 颗珠子的项链，可做出_____种不同的项链（旋转或翻转后若相同，看做同一种项链）。
- 某班有 12 名学生竞选班长，开始的时候每位候选人上台讲了一句竞选词，所有人都讲完以后，1~12 号选手依次说了下面的话：
 - 1 号选手说：“刚才大家的话中有 1 句谎话。”
 - 2 号选手说：“刚才大家的话中有 2 句谎话。”
 - 3 号选手说：“刚才大家的话中有 3 句谎话。”
 - ……
 - 12 号选手说：“刚才大家的话中有 12 句谎话。”
 最后班主任老师说：“所有说谎的人都不可以当选为班长。”
 亲爱的同学们，请你来推断，这 12 名选手中哪些人可能有机会当选班长？答案是_____

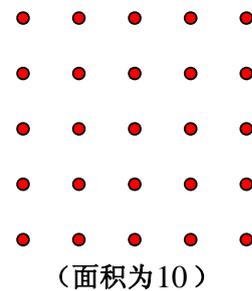
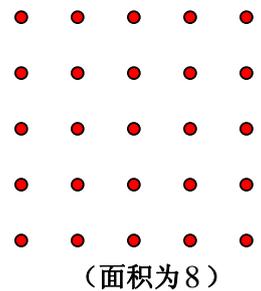
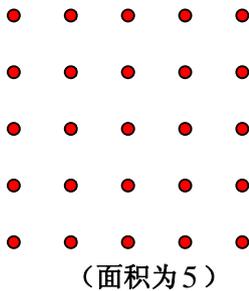
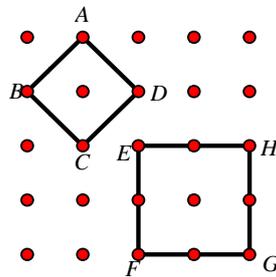
二、解答题（每题 10 分，共 5 题，共 50 分）

11. 甲、乙、丙三个班人数分别为 17, 19, 20，已知甲班的平均分为 90 分，乙班的平均分为 88 分，三个班的总平均分为 91 分. 请问：丙班的平均分是多少？
12. 某人发现了一条魔道，下面有一个存钱的小箱子，当他从魔道走过去的时候，箱子里的一些钱会飞到人的身上使人身上的钱增加一倍；当他从魔道走回来时，身上的钱会飞到箱子里，使箱子里的钱增加一倍；这人一连走了 2 个来回后，箱子里的钱和人身上的钱都是 64 枚一元的硬币. 请问：原来这人身上有多少元？箱子里有多少元？

13. 请你数一数，下图中至少含有一个 “” 的长方形有多少个？



14. 如图所示，在 5×5 的点阵中，正方形 $ABCD$ 与正方形 $EFGH$ 称作格点正方形，面积分别是 2 和 4。请在相同的 5×5 点阵中，依次画出相应面积的格点正方形（每种指定面积的格点正方形，只要画一个即可）。



15. 铁路旁的一条平行小路上，有一行人与一骑车人早上同时从 A 城出发向南前进，行人速度为每小时 7.2 千米，骑车人速度为每小时 18 千米. 途中，有一列火车从他们背后开过来，9 点 10 分恰好追上行人，而且从行人身边通过用了 20 秒钟；9 点 18 分恰好追上骑车人，从骑车人身边通过用 26 秒钟. 请问：这列火车的车身总长是多少米？他们出发时，火车头离 A 城还有多少千米？