**一、填空题**

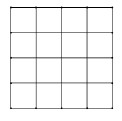
　　1.12345+23451+34512+45123+51234=

　　2.水果店原有156箱苹果和84箱橘子，苹果和橘子各卖出相等的箱数后，剩下的苹果箱数比橘子箱数多2倍，苹果和橘子各卖出多少箱。

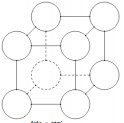
　　3.在一次学科测试中，小方的语文，英语，数学，科学4门学科的平均分是88分，前两门的平均分是93分，后三门的平均分为87分，小芳的英语测试成绩是几分。

　　4.星期天，小军帮助妈妈做一些家务，各项家务花的时间为叠被子3分钟，洗碗8分钟，用洗衣机洗衣服30分钟，晾衣服5分钟，拖地板10分钟，削土豆皮12分钟。经过合理安排，小军至少要用几分钟完成家务。

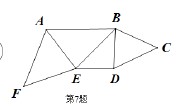
5.图中共有16个方格。要把A，B，C,D,四个不同的棋子放在四个不同的方格里，并使每行每列只能出现一个棋子，共有几种不同的放法。



6.如图，正方体的每个角上都有一个小圆圈，请把2--9这8个数分别填入圆圈内，使正方体6个面每一面上4个数之和相等。



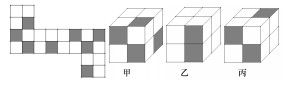
7.如图是某地区所有街道的平面图，甲乙两人同时从AB两地出发，以相同的速度行进，如果允许选择最短路径的话，谁先走遍所有的街道。



　　8.在一个运动会的开幕式上，有一大一小两个方阵合并成15行15列的方阵，则原来的大方阵有几人，小方阵有几人。

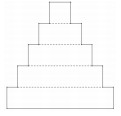
　　9.一个十几岁的男孩把自己的岁数写在父亲的岁数之后，组成一个四位数，从这个四位数中减去他们父子俩岁数的差，得到的结果是4289，那么，父亲几岁，儿子几岁。

10.如图，左面的表面展开图是右面的三个正方体中的哪一个的表面展开图。



**二、动手动脑题**

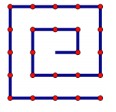
1.如图是一个用15块大小相同的正方体木块叠成的金字塔的截面图，已知每块木块各边长为4厘米，求这个金字塔的截面图的周长是多少。



　　2.王师傅要加工一批零件，如果每天加工20个零件，可以比原计划提前一天完成，现在工作4天后，由于改进技术，之后每天比原来多加工5个零件，结果比原计划提前三天完成，这批零件共有多少个。

　　3.张爷爷种了一排梨树，共18棵，相邻两棵梨树之间间隔3,米。在第一课梨树旁有口水井，张爷爷用一只水桶从井中打满水后，提着水桶走到梨树旁给梨树浇水，水桶中用完水后再返回水井处打水，每棵梨树要浇半桶水，浇完整排树后原地休息，问张爷爷在整个浇水过程中，至少要走多少路，

4.如图是用火柴棍摆成的图形，请你移动最少的火柴棍，使移动后的图形里共有3个正方形，请在原图上标记出要移动的火柴棍，并将移动后的图形画在空白处。

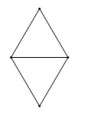


　　5.在给你的卡纸上画有分别由1,2,3,4,5,6,7,8个小正三角形组成的8快拼板，并涂上黑白两种颜色。

（1）请将8块拼板剪下并拼成图1所示达的正三角形，且小三角形间的黑白两色必须相间，请在图1中用粗线条直接画出拼法，并标上每块拼板的标号。



（2）图1的小三角形金字塔我们称边长为6的金字塔，计每个小正三角形的边长为1，图1金字塔中有几个如图2所示的菱形，注意，图形可旋转。



　　（3）是否存在整数N使得边长为N的金字塔中菱形的个数为2012201220122012.如果存在，求出N，如果不存在，请证明。