

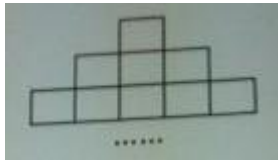
第十一届“小机灵杯”数学竞赛初赛试卷（四年级组）

时间：60分钟 总分：120分

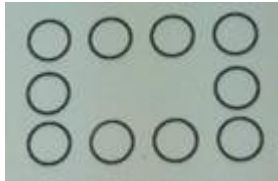
第一项：每题8分

1. $(123456+234561+345612+456123+561234+612345) + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

2. 下图是一个用等长的小棒搭成的三层图形。照这样的规律搭下去，搭一个这样的10层的图形，一共需用_____根小棒。



3. 将1, 2, 3, ..., 9, 10这10个数字填入到构成长方形的10个圆圈内，要求长方形每条边上的几个数和相等，这个和最大是_____。



4. 一本书中间的某一张被撕掉了，余下的各页的页码数之和是1133，这本书共有_____页。

第二项：每题10分

5. 园林工人要在周长300米的圆形花坛边等距离地挖坑栽树。他们先沿着花坛边每隔3米挖一个坑，当挖到30个坑时，接到上级通知，改为每隔5米栽一棵树。那么他们还要挖_____个坑才能完成任务。

6. 一个长方形的周长为44厘米，对角线的交点到短边的距离比到长边的距离长6厘米。这个长方形的面积是_____平方厘米。

7. 小明和小华一起清点盒子里的画片。小明比小华的动作快，小明数6张得时间小华只能数4张。小华数到48张时忘了数的数是多少，只好从头数起，当他数到112张时，盒子里只剩下1张画片。盒子里原来有_____张画片。

8. 将一根长374利欧米的塑料管截成若干根36厘米和24厘米的两种型号的短管（加工损耗忽略不计），剩余部分的管子长度为_____厘米。

第三项：媒体12分

9. 体育馆和学校之间有一条马路，汽车往返需要30分钟，某日篮球赛在下午4点结束，学生们立即沿马路步行返回学校，途中遇到4点30分从学校开出接他们的汽车，他们立即上车，在4点50分到达学校，那么汽车的速度是学生步行速度的_____倍。

10. 现在50名司机和40辆汽车，每辆汽车上的锁都不相同。如果要使任意40名司机上班时40辆汽车都能工作，假设全部钥匙都在司机手中，那么至少需要钥匙_____把。

11. 黑板上写有1,2,3..., 1989这1989个连续的自然数，先做这样的变换：擦去黑板上任意的两个数，并添上被擦去的两个数的和除以19所得的余数。经过若干次变换后，黑板上还剩下两个数，一个是89，另一个数是一位数，这个一位数是_____。

12. 如图所示，把一块长方形草地分成三块。已知第二块地比第一块地宽10米。第二块地的面积是1000平方米，第三块地比第一块窄4米，第三块地的面积是650平方米。那么，第一块地的面积是_____平方米。

