

第四届小学“希望杯”全国数学邀请赛

五年级第1试

以下每题5分，共120分。

1、 $2006+200.6+20.06+2.006+994+99.4+9.94+0.994=$ _____。

2、 $2006 \times 2008 \times \left(\frac{1}{2006 \times 2007} + \frac{1}{2007 \times 2008} \right) =$ _____。

3、 $0.3 \div 0.8 + 0.2 =$ _____。(结果写成分数形式)

5、如果 $a = \frac{2005}{2006}$, $b = \frac{2006}{2007}$, 那么a, b中较大的数是_____。

6、 $1+2+3+\dots+2006$ 被7除，余数是_____。

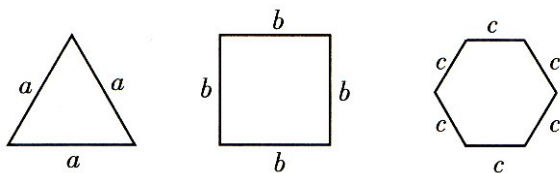
9、如果某商品涨价20%销售量将减少 $\frac{1}{6}$ ，那么涨价后的销售金额和涨价前的销售金额相比较，_____。(填“变得大了”“变得小了”或“没有变化”)

10、小明和小刚各有玻璃弹球若干个。小明对小刚说：“我若给你2个，我们的玻璃弹球将一样多。”小刚说：“我若给你2个，我的弹球数量将是你的弹球数量的二分之一。”小明和小刚共有玻璃弹球_____那么个。

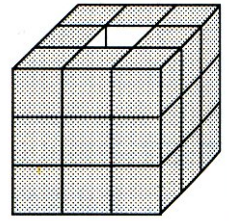
11、和为15的两个非零自然数共有_____对。

13、用10根火柴棒首尾顺次连接成一个三角形，能接成不同的三角形有_____个。

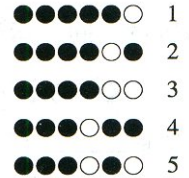
14、下图中三个图形的周长相等，则 $a : b : c =$ _____。



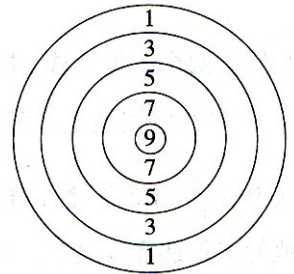
15、由27个棱长为1的小正方体组成一个棱长为3的大正方体，若自上而下去掉中间的3个小正方体，如右图所示，则剩下的几何体的表面积是_____。



16、将6个灯泡排成一行，用○和●表示灯亮和灯不亮，右图是这一行灯的五种情况，分别表示五个数字：1，2，3，4，5。那么○●●○●○表示的数是_____。



18、右图，飞镖靶分成5个部分，从外到内得分依次是1，3，5，7，9。某人掷了4支飞镖，全部击中圆靶，且4次得分不全相等。他至少得分，最多得_____分。



19、小红为班里买了33个笔记本。班长发现购物单上没有标明单价，总金额的字迹模糊，只看到9□. □3元，班长问小红用了多少钱，小红只记得不超过95元，她实际用了_____元。

20、甲、乙两地相距1500米，有两人分别从甲、乙两地同时相向出发，10分钟后相遇。如果两人各自提速20%，仍从甲、乙两地同时相向出发，则出发后_____秒相遇。

21、一位工人要将一批货物运上山，假定运了5次，每次的搬运量相同，运到的货物比这批货物的 $\frac{3}{5}$ 多一些。按这样的运法，他运完这批货物最少共要运_____次，最多共要运_____次。

23、甲、乙两地相距12千米，上午10:45一位乘客乘出租车从甲地出发前往乙地，途中，乘客问司机距乙地还有多远，司机看了计程表后告诉乘客：已走路程的 $\frac{1}{3}$ 加上未走路程的2倍，恰好等于已走的路程，又知出租车的速度是30千米/小时，那么现在的时间是_____。

24、一批工人到甲、乙两个工地工作，甲工地的工作量是乙工地工作量的 $1\frac{1}{2}$ 倍，上午在甲工地工作的人数是乙工地人数的3倍，下午这批工人中的 $\frac{5}{12}$ 在乙工地工作。一天下来，甲工地的工作已完成，乙工地的工作还需4名工人再做一天。这批工人有_____人。