**第七届小学“希望杯”全国数学邀请赛五年级第1试**

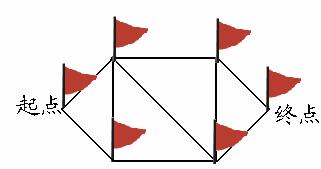
以下每题6分，共120分

1、计算：0. —0.0—0.00=（结果写成分数形式）

2、计算：

http://hiphotos.baidu.com/talenty/pic/item/a401843547c4993090ef39fa.jpg

3、如图，从起点走到终点，要求取出每个站点上的旗子，并且每个站点只允许通过一次，有 种不同的走法。



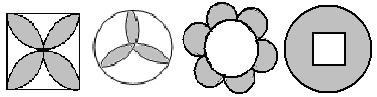
4、三个数：23，51，72，各除以大于1的同一个自然数，得到同一个余数，则这个除数是 。

5、有2克，5克，20克的砝码各1个，只用砝码和一架已经调节平衡了的天平，能称出 种不同的质量。

6、下表是某商品的销售计划，请在空格内填入恰当的数字。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ××商品销售计划 | | | | |
| 进价（元/件） | 销售方式 | 售价（元/件） | 利润率（%） | 利润（元/件） |
|  | 原价 | 1800 | 20 |  |
| 九折 |  |  |  |

7、中心对称图形是：绕某一点旋转180°后能和原来的图形重合的图形，轴对称图形是：沿着一条直线对折后两部分完全重合的图形，图的4个图形中，既是中心对称图形又是的轴对称图形的有 个。



8，如图，小明做减法时看错了减数，这个减数应当是 。

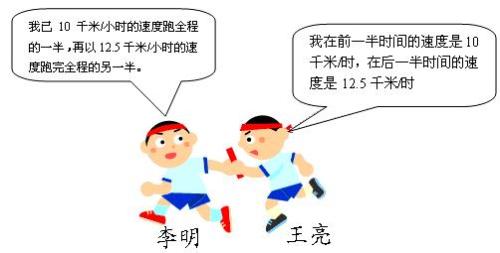
9、已知 http://hiphotos.baidu.com/talenty/pic/item/a401843547f9993090ef39cd.jpg

10、小羽和小曼分别住在一座山两侧的山脚下，一天，小羽在上午9：00从家里出发到小曼家做客，小羽在小曼家玩了2个半小时后回家，到家时是下午14：00，若小羽上山每小时走2里地，下山每小时走3里地，则小羽家和小曼家之间的山路长 里。

11、今年，小军和小勇的年龄的比是3：5，两年后，两人的年龄的比是2：3，那么，小军今年 岁，小勇今年 岁。

12、一只蚂蚁“侦察兵”在洞外发现了食物，它立刻回到蚁穴通知同伴，假设一只蚂蚁在1分钟内可以把消息传达给4个同伴，那么，不超过 分钟，蚁穴里的全部2000只蚂蚁都知道了这个消息，（结果取整数）

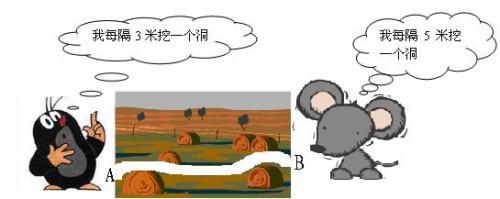
13、如图4，李明和王亮以不同的方式赛跑，最终获胜的是 。



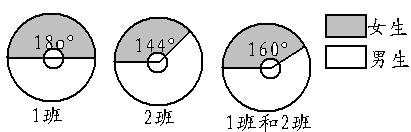
14、用若干个棱长为1的小正方体铁块焊接成的几何体，从正面，侧面，上面看到的视图均如图所示，那么这个几何体至少由 个小正方体铁块焊接而成。

15、若长方体的三个侧面的面积分别是6，8，12，则长方体的体积是 。

16、如图，鼹鼠和老鼠分别从长157米的小路两端A,B开始向另一端挖洞，老鼠对鼹鼠说：“你挖好后，我再挖。”这样一来，由于老鼠原来要挖的一些洞恰好也是鼹鼠要挖的洞，所以老鼠可以少挖 个洞。



17、如图是1班和2班的男生和女生的人数统计图，已知两个班的人数都不少于30，也不多于40，则1班有 名学生，2班有 名学生。

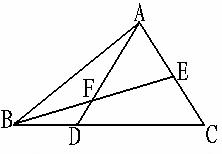


18、工厂生产一批产品，原计划15天完成，实际生产时改进了生产工艺，每天生产产品的数量比原计划每天生产产品数量的多10件，结果提前4天完成了生产任务，则这批产品有 件。

19、一辆汽车以不变的速度在行驶，司机看了三次里程表，如图8所示，由此可知汽车每小时行驶 千米。



20、如图9，三角形BAC的面积是1，E是AC的中点，点D在BC上，且BD:DC=1:2，AD与BE交于点F，则四边形DEFC的面积等于 。



2009年“希望杯”初赛试题答案－－五年级

