



第十三届“叶圣陶杯”国际青少年趣味数理科普知识大赛

省级初赛试题（小高组）

总分：100 分

一. 选择题（每题 5 分，共 50 分）

1. 连续三个奇数中，若这三个连续奇数的和为 633，则这三个连续奇数中最小的奇数为多少？（ ）

- A. 209 B. 211 C. 213 D. 215

2. 人体呼出的气体会与下列哪种液体作用产生白色混浊状？（ ）

- A. 小苏打水 B. 醋 C. 柠檬水 D. 澄清石灰水

3. 酷炫老师在黑板上画一个正方形和圆形，已知周长都是 314 厘米，请问哪一个图形的面积较大？（ ）

- A. 正方形 B. 圆形 C. 一样大 D. 无法比较

4. 纸箱里有同样大小的蓝球 5 个，红球 6 个，白球 7 个，要想确保摸出 2 个同色的球，至少要摸（ ）

- A. 2 次 B. 3 次 C. 4 次 D. 6 次

5. 下列哪些长度组合，不可以排成一个三角形？（ ）

- A. 5 厘米、6 厘米、3 厘米 B. 8 厘米、8 厘米、0.8 厘米
C. 26 厘米、18 厘米、12 厘米 D. 10 厘米、20 厘米、30 厘米

6. 有一群小朋友参加儿童节 DIY 活动，老师准备了 80 张色纸和 56 块黏土，每位小朋友分到的色纸和黏土都一样多，小朋友最多有几位？（ ）

- A. 1 位 B. 2 位 C. 4 位 D. 8 位

7. 老师将若干个软糖平均分给班上的小朋友。如果每人分 6 个，还剩下 90 个；如果每人分 9 个，则缺少 9 个。那么软糖有几个？（ ）

- A. 296 个 B. 288 个 C. 270 个 D. 252 个

8. 新生照相馆的照片冲洗费是每张 1 元，周年庆时照片的冲洗费打 8 折。小明冲洗了一些照片，打折后付了 64 元，小明洗了几张照片？（ ）

- A. 40 张 B. 64 张 C. 70 张 D. 80 张



9.小华衣柜里有 5 件不同花色的短裤和 3 件不同花色的衬衫，则可以搭配出（ ）种不同衬衫配短裤的穿法。

- A.8 种 B.15 种 C.12 种 D.5 种

10.食品制造工厂中，一位工作人员包装好一份食品礼盒大约需要 3.5 分钟。若工厂内共有 24 位工作人员同时开始包装 7200 份食品礼盒，共需多少时间才能完成包装？（ ）

- A.17 小时 30 分 B.420 小时 C.15 小时 30 分 D.400 小时

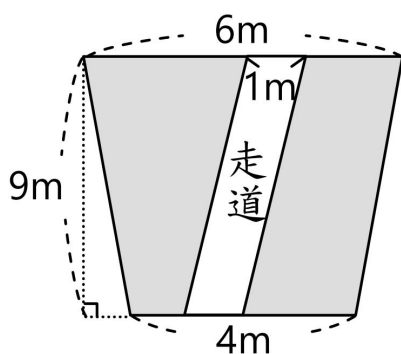
二. 填空题（每题 5 分，共 50 分）

11.800 克的糖水中，含有 35%的糖，再加入 320 克的水后，糖占糖水的_____ %。

12.1 到 20 的正整数中，质数与合数相差_____个。

13.若甲、乙、丙三人共有 29 本书，若甲的书本数加 1，乙的书本数减 2，丙的书本数变为原来的 3 倍，则三人的书本数就相等了，则甲原有的书本比丙原有的书本数多_____本。

14.爷爷想要在农地中间开一条宽 1 米的平行四边形走道（如下图），其余的地方种树，请问种树的面积是_____平方米。



15.文茜有一个长方体水族箱，里面的长 65 厘米、宽 35 厘米，装水高度 30 厘米。文茜买了一些珊瑚石，放入水族箱，完全沉入水中后，水的高度变成 36 厘米，这些珊瑚石的体积是_____立方厘米。

16.在长 252 米道路一侧，每隔 7 米放一盆圣诞树，若两端都放，共有_____盆圣诞树。

17.小明做竿影实验，某日上午 9 时，在高 2 米的树下量得树影长 50 厘米，同一时刻他量得房子的影子长 2 米，此房子高_____米。

18.用一些牙签排出相连的正三角形，如下图。如果排出 9 个相连的正三角形，共需要



根牙签。



19.今年妈妈为 40 岁，女儿为 10 岁，则_____年后妈妈的年龄刚好是女儿的 2 倍。

20.甲、乙、丙分别是三个项目的比赛冠军。已知他们各自只参加了一次比赛，还知道：甲不是跑步冠军；乙不是游泳冠军；丙不是跳远冠军；跑步项目乙没有参加。请问，游泳冠军是_____。