



第十二届“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. 小于将测得的书本重量用四舍五入法取概数到小数点后第 2 位，大约重 0.55 公斤，下列哪一个不可能是这本书的实际重量？（ ）

A. 0.547 公斤 B. 0.554 公斤 C. 0.555 公斤 D. 0.545 公斤

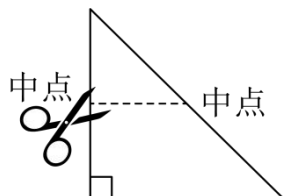
2. 爸爸进行体能训练，他每天花 1 小时 20 分钟跑步，请问多少天后他跑步的时间会累积到 24 小时？（ ）

A. 20 B. 19 C. 18 D. 17

3. 下列哪一组数全部都是质数？（ ）

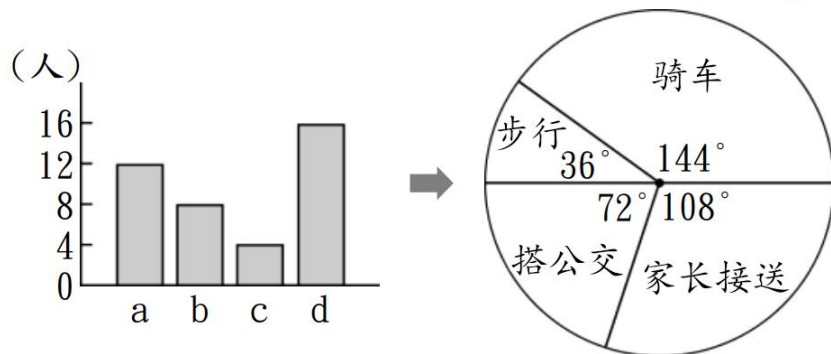
A. 1、29、79 B. 23、47、91 C. 47、53、97 D. 67、73、87

4. 把图中的三角形先沿虚线剪开，再将两部分重新拼成一个新图形（两部分不重叠），不可能拼成的图形是（ ）。



A. 长方形 B. 直角梯形 C. 等腰梯形 D. 平行四边形

5. 如下图，小明将班上同学的上学方式分别画成长条图与圆形图，长条图中的 a 、 b 、 c 、 d 哪一个所指的是家长接送？（ ）



A. a B. b C. c D. d



6.某产品说明书上标注包装尺寸是 $71 \times 66 \times 188$ (单位: cm), 它们分别表示这个长方体的长、宽、高, 根据这组数据, 联系生活想像一下它可能是 ()。

A.一台电视机 B.一台冰箱 C.一部手机 D.一台微波炉

7.希望小学从 5 名同学中选 2 人作为儿童节文艺汇演的主持人, 有 () 种不同的选法。

A.2 B.3 C.7 D.10

8.我国火车车次一般是用字母加数字表示的, 开头字母 T——特快列车; K——快速列车; D——动车组列车等。字母后面的数字编号和上行、下行有关。规定进京方向为上行, 车次为偶数, 离北京方向为下行, 车次为奇数。如图是一张旧的车票, 请判断它的车次可能为 ()。



A.T110 次 B.T113 次 C.K836 次 D.D5404 次

9.大明家养了鸡兔若干只, 其中鸡与兔的脚数共 78 只, 若鸡与兔的头数互换, 脚数变为 84 只, 求兔子几只? ()

A.兔子 16 只 B.兔子 14 只 C.兔子 12 只 D.兔子 10 只

10.“床前明月光, 疑是地上霜。举头望明月, 低头思故乡。”是李白著名的〈静夜思〉, 请问要形成霜, 环境温度大约要接近几度? ()

A.接近或低于 0°C B. 100°C C. 20°C D. 50°C

二. 填空题 (每题 5 分, 共 50 分)

11.便利商店的促销方案, A 商店推出买 2 瓶打 6 折的活动; B 商店推出第 2 瓶打 4 折的优惠。芊芊想买每瓶 7 元的番茄汁 2 瓶, _____ 商店比较便宜。(请填写“A”或“B”)

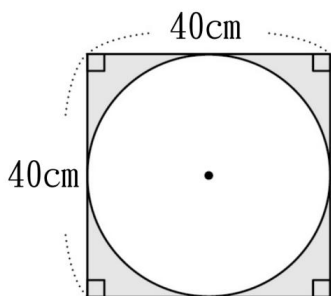
12.有一种砖长 36 厘米, 宽 24 厘米, 用这种砖去铺地面, 若砖块间彼此没有缝隙, 则至



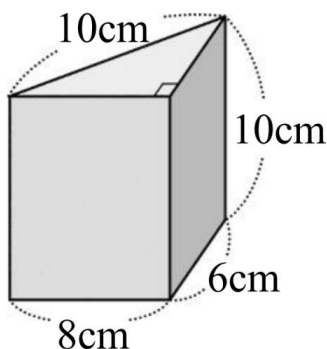
少要用_____块砖块才能铺成一个正方形地面。

13.食盐水中，食盐对食盐水的重量比是 4: 25。如果想要调配出 1500 克的食盐水，需要_____克的食盐。

14.算出涂色部分的面积大约是_____平方厘米。(π取 3.14)



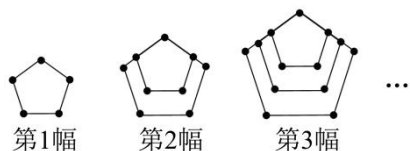
15.下面柱体的体积是_____cm³。



16.走道长 870 米，要放 29 座雕像，两端都不放，每座雕像的间隔相同，雕像间隔是_____米。

17.爸爸和哥哥同时站在夕阳下，爸爸的影子长 4 米，哥哥的影子长 3.5 米，已知爸爸身高 180 厘米，哥哥身高_____厘米。

18.认真观察下边这组图，第一幅图的点数为 5，第 2 幅图的点数为 9，第 3 幅图的点数为 13，…，第 31 幅图的点数为_____。



19.父亲今年比儿子大 30 岁，3 年后，父亲的年龄是儿子的 4 倍。儿子今年_____岁。

20.有 4 名工人，加工 455 个零件，开始的 4 天中，有一名工人因事请假一天，结果共加



叶圣陶杯赛系组委会 Ye ShengTao Cup Committee

工 195 个零件，如果后来无人请假，那么还要_____天可以完成任务。