



第十一届“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（小中组）

总分：100 分

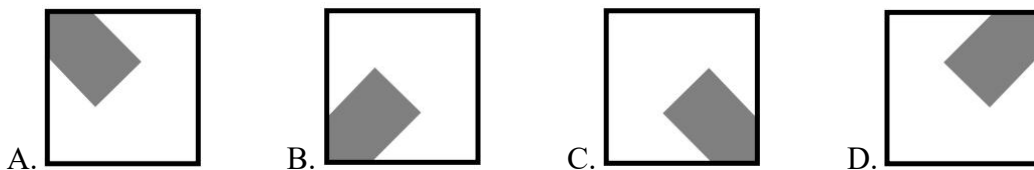
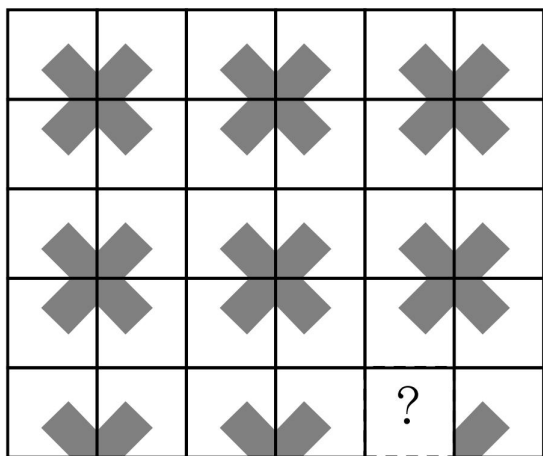
一. 选择题（每题 5 分，共 50 分）

1. 王师傅平均每小时做 48 个零件，15 小时可以做多少个零件？竖式中箭头所指的部分表示（ ）。

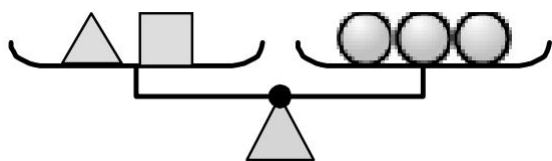
$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 15 \\ \hline 240 \\ 48 \leftarrow \\ \hline 720 \end{array}$$

- A. 1 小时做多少个？ B. 5 小时做多少个
C. 10 小时做多少个？ D. 15 小时做多少个？

2. 下面是许多瓷砖拼凑的花纹，请观察瓷砖花纹图案的规律，找出缺失的那块磁砖是哪一个？（ ）



3. 如图，天平左、右两边达到平衡，已知一个○的重量是 5 克，一个□的重量是 8 克，那么一个△的重量是多少克？（ ）



- A.5 克 B.6 克 C.7 克 D.8 克

4.浴室用拖鞋鞋底有明显的凹凸纹路，主要的目的是为了什么？（ ）

- A.节省材料 B.比较美观 C.可以防水 D.增加摩擦力防止滑倒

5.当体育老师的口令是“向右转”时，你的身体沿（ ）时针方向旋转（ ）度。

- A.逆、90 B.顺、180 C.顺、90 D.逆、180

6.莉莉每天晚上睡觉前要背诵成语 6 分钟，烧开水 10 分钟，用开水泡好牛奶、放凉 2 分钟，喝牛奶 5 分钟，莉莉每晚做完这些事情至少要用（ ）分钟。

- A.12 B.15 C.16 D.17

7.从下面的 5 张数字卡片中选出 2 张，选出的两张数字卡片上数的和，一共有（ ）种。



- A.7 B.8 C.9 D.10

8.小明下午肚子饿，带 100 元到学校合作社买面包和蛋糕，面包一个 10 元，蛋糕一块 20 元，若钱全都要花光，且两种都要买，则小明有几种买法？（ ）

- A.3 种 B.4 种 C.5 种 D.6 种

9.张老师的身份证号码为×××203197309010332，以下哪条信息与这个身份证不符合？（ ）

- A.张老师是在 1973 年出生的
B.张老师的生日是 9 月 1 日
C.张老师是女性
D.最后一个数字“2”是校验码

10.一群符号按照一定的规则排列如下：○△☆◇☆○△☆◇☆○△☆◇☆.....从第一个○符号算起，第 50 个符号是（ ）。



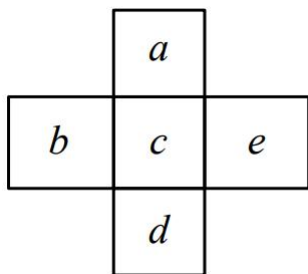
A.○ B.△ C.☆ D.◇

二. 填空题（每题 5 分，共 50 分）

11. 如果规定 $a \oplus b = a \times b - (a + b)$ ，那么 $(3 \oplus 4) \oplus 5 =$ _____。

12. 用 0、1、5、7 四张数字卡，排成一个二位数 $\times$ 二位数的乘法算式，乘出的结果最小是_____。

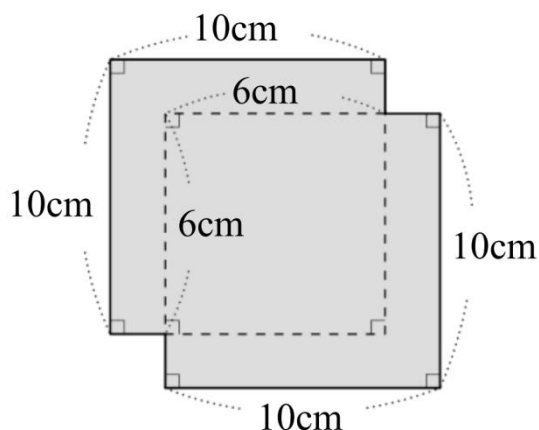
13. 如下图所示，已知 $a + c = d$ ， $b + c = e$ ，且 b 是 a 的 2 倍。若 $d = 46$ ， $e = 57$ ，则 $c =$ _____。



14. 爸爸过年时准备发压岁钱，若每个儿女发 888 元，则会超出预算 170 元；若每个儿女发 777 元，则还可剩下 163 元，则爸爸发压岁钱的预算是_____元。

15. 用石头排成一个空心的正方形，若每边排 8 个石头，则共需要_____个石头。

16. 下列图形的面积等于_____ cm^2 。

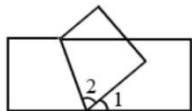


17. 英文单词本里面有 1200 个英文单词，小明已记得其中 145 个单词，如果他打算每天最多认识 8 个不同的新单词，那么至少_____天后，小明能背完 1200 个单词。

18. 已知公元 2010 年时，爸爸 42 岁，小翊 13 岁，小妍 11 岁，小靖 10 岁，则公元_____年时，小翊、小妍、小靖三人的年龄总和恰好是爸爸年龄的 2 倍。



19. 一个长方形的一个角折叠后如图，已知 $\angle 1 = 40^\circ$ ，那么 $\angle 2 =$ _____ $^\circ$ 。



20. 一条环湖路全长 4000 米，小兰和小军同时从环湖路的同一地出发，沿相反方向步行。小军的速度是 80 米/分，小兰的速度是 70 米/分，经过 30 分钟两人相距_____米。