

2009年全国小学生数学能力竞赛五年级组（样题）

（试题总分：120 分 答题时间：75 分钟）

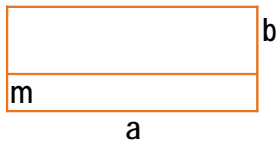


小朋友，每个人都是天才，每个人都拥有丰富的智力潜能！相信自己，下面的数学题绝对难不倒你。



一、小小空白真简单。（每空 2 分，24 分）

- $2.6 + 2.7 + 2.8 + 2.9 + \cdots + 3.5 + 3.6 = (\quad) \times (\quad) = (\quad)$ 。
- $\star, \triangle, \bigcirc$ 代表三个不同的数，并且 $\star + \star + \star + \star = \triangle + \triangle = \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc$ ， $\star + \star + \triangle + \bigcirc = 240$ 。 $\star = (\quad)$ ， $\triangle = (\quad)$ ， $\bigcirc = (\quad)$ 。
- 在 \bigcirc 里填上“>”、“<”或“=”。
 $635 \times 0.7 \times 0.2 \bigcirc 635 \div 0.7 \div 0.2$
- 根据规律填空。
10.987654, 10.98765, 10.9877, 10.988, (\quad) , 11.10。
- 一个数的小数点向右移动两位后，得到的新数与原数的和是 277.75，原来的小数是 (\quad) 。
- 两个小数相乘，乘积四舍五入后是 39.1。这两个数都是一位小数，两个数的个位数都是 6。这两个数的乘积四舍五入之前是 (\quad) 。
- 5 除以 7 的商的小数部分的第 50 位上的数字是 (\quad) 。
- 如下图，整个图形的周长是 (\quad) 。



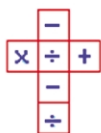
二、正确答案容易选。（每题 3 分，共 12 分）

- $2.3 \div 0.03 = (\quad)$ 。
A. 76……2 B. 0.76……2
C. 76……0.02 D. 0.76……0.02
- 妈妈买了 10 个苹果，准备洗干净后放在盘子里。每 (\quad) 个装一盘，能正好装完。



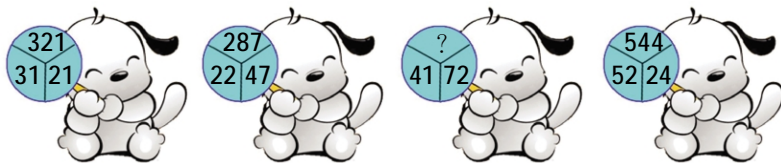
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 6

- 把下面正方体的展开图叠成正方体后，不能出现的选项是 (\quad) 。



- A. B.
C. D.

- 动物园里举行一场智力竞赛，主持人波波狗亮出 4 块牌子（如下图）。请问：“？”表示的数是 (\quad) 。



- A. 482 B. 472 C. 682 D. 672



三、拿笔算算难不倒。（每题 5 分，共 30 分）

- 竖式计算。
 10.32×0.47 $2.1614 \div 21.4$

记住，结果要精确到百分位。

- 脱式计算。
 $19 + 199 + 1999 + 19999$

$$95.07 - 35.43 - 24.57 + 25.93$$

$$45 \times 2.08 + 15 \times 3.76$$

$$19.6 \div 4.8 - 6.4 \div 4.8 + 5.4 \div 2.4$$

数虽然大，但有简便方法哟！



四、实际应用就是行。（每题 8 分，共 24 分）

- 小明踢球时不小心把腿弄伤了。于是，他去看病，医生阿姨叮嘱他说：“没关系。这种药，一天服 3 次，一次服 0.2 mg，服 16 天。”小明想买一瓶 $0.1 \text{ mg} \times 100$ 片的药片，够不够用？
- 兄弟两人平均体重是 43.5 千克，如果加上爸爸的体重，三人平均体重是 53.5 千克，爸爸的体重是多少千克？
- 电影院要放映两部电影，第一部电影胶片长 549.5 米，需要放映 35 分钟，第二部电影胶片长 863.5 米，要比第一部多放映多长时间？



五、技巧规律来掌握。（共 15 分）

- 用计算器算出前三题的积，再直接写出后面几题的积。（6 分）
(1) $0.1 \times 0.9 =$
(2) $0.11 \times 0.99 =$
(3) $0.111 \times 0.999 =$
(4) $0.1111 \times 0.9999 =$
(5) $0.11 \cdots 11 \times 0.99 \cdots 99 =$

2000 个 1 2000 个 9

- 观察下面的图形，先找出规律，然后回答问题。



.....

- (1) 第 8 个图形中有多少个三角形？（4 分）

- (2) 第 n 个图形中有多少个三角形？（5 分）



六、逻辑推理也懂得。（共 15 分）

- 有一天，某城市银行被抢走了数万元的现钞。报案后，经过三个月的侦察，查明作案人肯定是甲、乙、丙、丁中的一人。经过审讯，这四个人的口供如下：
甲：丁是罪犯。
乙：甲是罪犯。
丙：我不是罪犯。
丁：甲在说谎。
因为口供不一致，无法判定谁是罪犯。经过测谎试验知道，这四人中只有一人说的是真话，那么谁是罪犯呢？（7 分）



- 有个地主特别吝啬。一天，这个地主给他的长工出了一道难题：“你若能在下面这两个空格内填入同一个数字，使这个等式成立，我就把你的这个月工钱——52 个铜板给你，否则你只能得到这些铜板的一半。”

$$\square.25 \times \square.2 \times 5 = 52$$



小朋友，千万不能让地主得逞，你快来帮帮长工吧！（8 分）

怎么样？一定有很多的收获吧！会做不是最终目的，一定要做对哟！所以赶快检查吧！



（参考答案见下期）