


成都高新校区某校初 2017 级学生入学素质测评（一）

数 学 试 题

（考试时间：60 分钟 总分：100 分）



一、填空：（共 30 分，每题 2.5 分）

- 由 3 个 0 和 3 个 6 组成的六位数，只读一个零的最大六位数是 _____
- 在循环小数 $1.2003040\dot{5}$ 中，移动前一个表示循环的圆点，使新的循环小数尽可能地小，新的循环小数是 _____
- 五个连续偶数中最大数是 248，那么这五个数的平均数是 _____
- 一个合数的质因数是 10 以内所有的质数，这个合数是 _____
- 把 $\frac{297}{298}, \frac{1997}{1998}, \frac{18}{19}, \frac{2006}{2007}$ 从大到小排列起来是 _____
- $\frac{2}{11}$ 的分子加上 4，要使分数的大小不变，分母应加上 _____
- 在含盐 15% 的 20 千克盐水中，加 _____ 千克的盐，就能使盐水的浓度是 20%。
- 如图  有 _____ 条对称轴。
- 在一个直径是 10 厘米的半圆内，画一个面积最大的三角形，这个三角形的面积是 _____ 平方厘米。
- 一个圆柱体，已知高每增加 1 厘米，它的侧面积就增加 31.4 平方厘米，如果高是 16 厘米，它的体积是 _____ 立方厘米。
- 一个平行四边形和一个三角形的底相等，它们的面积比是 1:2，它们高的比是 _____。
- 在一个比例中，两个内项正好互为倒数。已知一个外项是最小的质数，另一个外项是 _____。

二、判断（共 4 分，每题 1 分）

- 两个不同的自然数相乘，所得的积一定是合数。 ()
- 10 个十分之一等于 1 个百分之一。 ()
- 一条直线的长等于两条射线长的和。 ()
- 1990 的 2 月份阴雨天有 9 天，那么阴雨天比晴天少 55%。 ()

三、选择正确答案序号填在括号内。（共 6 分，每题 1.5 分）

- 0.30 的计数单位是 0.3 的计数单位的 ()。
A. $\frac{1}{10}$ B. 1 倍 C. 10 倍
- 两个合数是互质数，它们的最小的公倍数是 260，这样的数有 () 对。
A. 4 B. 3 C. 1
- 甲数的 $\frac{2}{3}$ 等于乙数的 $\frac{4}{5}$ ，则甲数 () 乙数。
A. 大于 B. 小于 C. 可能大于乙数，也可能小于
- 将若干个 1 立方厘米的正方形木块，摆成一个最小的正方体（不包含一块），则至少需要 () 块。
A. 4 块 B. 8 块 C. 27 块

四、能简算的要简算。（共 12 分，每题 3 分）

(1) $241 \times 690 \div 339 \div 345 \times 678 \div 241$

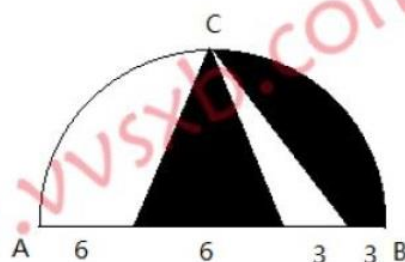
(2) $6 \times 0.65 + 5 \frac{7}{20} \times 99$

(3) $356 \times 84 \frac{1}{3} - 4 \frac{1}{3} \times 356 - 80 \div \frac{1}{356}$

(4) $[3.75 - (0.2 \div \frac{1}{3}) \times 4 \frac{1}{2}] \div 13.5\%$



五、下图半圆中，AB 为直径，C 为弧 AB 的中点，求阴影部分面积之和。（单位：厘米）（6 分）



六、应用题（共 42 分，每题 7 分）

1. 龟兔进行 1000 米的赛跑，小兔心想：我 1 分钟能跑 100 米，而你乌龟每分钟只能跑 10 米，哪是我的对手。比赛开始后，当小兔跑到全程的一半时，发现把乌龟甩得老远，便在路旁睡着了。当乌龟跑到距离终点还有 40 米时，小兔醒了拔腿就跑。当胜利者到达终点时，另一个距离终点还有多少米？

2. 文化宫举办画展，展出许多幅画。其中有 26 幅画不是六年级的，有 25 幅不是五年级的，现在知道五、六年级共有 37 幅画，其他年级共有多少幅画？



3. 土豆每千克售价 2.4 元，一菜农为了让市民多买货，把原价打了折扣。已知买 25 千克就少花 6 元，问这个菜农按原价的百分之几出售？

4. 甲、乙、丙三个商场都进了一批相同的饮料：每大瓶 10 元，每小瓶 2.5 元。为了抢占市场，它们分别推出三种优惠措施：甲商场买大瓶送小瓶；乙商场一律打九折；丙商场满 30 元打八折。下面是三位顾客的购买情况，请你建议这些顾客去哪家商场购买花钱最少，并填在表中。（如果有多个答案，都要写出来）

顾客	1	2	3
购买情况	10 小	4 大 4 小	1 大 2 小
选择商场			

5. 六（1）班图书管理员清理图书，学习辅导资料的本数与文艺书的本数的比是 1: 5。复查时发现文艺书中混有 6 本学习辅导资料，实际学习辅导资料的本数是文艺书本数的 $\frac{1}{4}$ 。

六（1）班实际有学习辅导资料多少本？

6. 工厂里生产了一批长方体的包装箱，长 0.6 米，宽 0.4 米，高 0.5 米。要用一辆卡车把他们拉走，这辆卡车车厢的底面积是 7.2 平方分米，且只能码两层，问最多可以装多少个包装箱？



七、操作题（共 6 分）

学校食堂对六年级两个班同学进行“喜欢吃的食物”的问卷调查。统计结果如下：一班喜欢吃肉类的有 28 人，鱼虾类的有 13 人，蔬菜类的有 18 人；二班喜欢吃肉类的有 25 人，鱼虾类的有 15 人，蔬菜类的有 8 人。

- (1) 根据这些数据完成下面的统计图。（5 分）

某校六年级一二班学生喜吃食物情况统计图

_____年_____月_____日



- (2) 观察统计图，你对这两个班的同学有什么建议？说说你的想法。（1 分）