

文澜中学 2011 学年初一新生测试数学试卷

一、仔细选一选（本题有 8 个小题，每小题 2 分，共 16 分）

下面每小题给出的四个选项中，只有一个是正确的，请把正确选项前的字母填在答题卷中相应的格子内。注意可以用多种不同的方法来选取正确答案。

1. a 、 b 和 c 是三个非零自然数，在 $a=b \times c$ 中，能够成立的说法是（ ）
 A、 b 和 c 是互质数 B、 b 和 c 都是 a 的质因数
 C、 b 和 c 都是 a 的约数 D、 b 一定是 c 的倍数
2. 一个真分数的分子和分母同时加上同一个非零自然数，得到的分数值一定（ ）
 A、与原分数相等 B、比原分数大 C、比原分数小 D、无法确定
3. 一种商品先涨价 40%，后又降价 30%，现在的商品价格与原来相比（ ）
 A、升高了 B、降低了 C、没有变化
4. 一个小数的小数点向右移动一位后，结果比原数（ ）
 A、增加 9 倍 B、增加 10 倍 C、减少 19
5. $31 \div 7 = 4 \dots 3$ ，如果被除数、除数都扩大 10 倍，那么它的结果是（ ）
 A、商 4 余 3 B、商 40 余 3 C、商 4 余 30 D、商 40 余 3
6. 两根长都是 8m 的铁丝，从第一根上截去它的 $\frac{1}{4}$ ，从第二根上截去 $\frac{1}{4}$ 米，余下部分（ ）
 A、无法比较 B、第一根长 C、第二根长 D、长度相等
7. 随着通讯市场竞争的日益激烈，某通讯公司的手机市话收费按原标准每分钟降低了 a 元后，再次下调了 25%，现在的收费标准是每分钟 b 元，则原收费标准每分钟为（ ）元。
 A、 $b-a$ B、 $b+a$ C、 $b+a$ D、 $b+a$
8. 用棱长 1 厘米的正方体木块，摆成底面积是 12 平方厘米，高是 2 厘米的长方体，可以摆成（ ）种不同的形状。
 A、1 种 B、2 种 C、3 种 D、4 种

二、认真填一填（本题有 10 个小题，每小题 3 分，共 30 分）

9. 6 小时 15 分 = 小时 = 分 5 千米 30 米 = 千米

4800 平方米 = 公顷

10. 一张精密零件图纸的比例尺是 5 : 1，在图纸上量得某个零件的长度是 25 毫米，这个零件的实际长度是 。

11. 一根木料，锯成 4 段要付费 2.4 元，如果要锯成 2011 段要付费 元。

12. 小明和小亮各拿出同样多的钱一起去买若干支同样价钱的钢笔，已知小明比小亮少买 30 支钢笔，得到小亮还给的 180 元。这种笔每支 元。

13. 圆柱的体积是圆锥的 倍，圆柱的高与圆锥的高之比为 2 : 5，则圆柱的底面积与圆锥底面积的比是

14. 从 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$ 中去掉 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{3}$ ，余下的分数之和为 1。

15. 小明、小红、小青三位小朋友去钓鱼，数一数他们钓的鱼，发现小明钓的鱼是小红钓的 3 倍，小红钓的鱼比小青少 7 条，小青钓的鱼比小明少 9 条，小明钓到 条鱼。

16. 一列快车和一列慢车，分别从甲、乙两地同时相对开出，快车每小时行 105 千米，慢车每小时行 65 千米，两车在距中点 20 千米处相遇。甲、乙两地相距 千米。

17. 如图，四边形 ABCD 和四边形 DEFG 都是正方形，已知三角形 AFH 的面积为 6 平方厘米，

则三角形 CDH 的面积是 。

18. 小亮早上从家步行去学校，走到一半路时，爸爸发现小亮的作业本 丢在家里，随即骑车去给小明送作业本，追上时，小亮还有 的路未走完，之后小亮上了爸爸的车，由爸爸送往学校。这样，小亮比步行提早 6 分钟到校。小亮从家步行到学校需要 分钟。

三、计算或列式计算

19. 计算（能简算的要简算，写出计算过程）（每小题 4 分，共 24 分）

(1) $49.84 - (51.17 - 12.56) \div 27$ (2)

(3) (4) $38.4 \times 187 - 15.4 \times 384 + 3.3 \times 16$

(5) (6) $(1+3+5+7+\dots+97+99) \div 17$

20. 列式计算：（每小题 3 分，共 6 分）

(1) 用 1.2 加上 1.8 与 4 的积， (2) 一个数减少它的 15% 后是 5.1，去除 0.4，商是多少？ 这个数是多少？

四、全面答一答（每小题 6 分，共 24 分）

21. 某小学六年级选出男生的 111 和 12 名女生参加数学竞赛，剩下的男生人数是女生人数的 2 倍，已知这个学校六年学生共有 156 人，男、女生各有多少人？

22. 在一个长方体蓄水池里，放进一块长和宽都是 5 厘米的长方体铁块，如果把它全部放入水里，池里的水面就上升 9 厘米，如果把水中的铁块露出 8 厘米，这时池里的水面就下降 4 厘米，问这块铁的体积是多少？

23. 某厂甲车间有工人 180 人，乙车间有工人 120 人，现从两车间共调出 50 名工人支援新厂，余下工人因工作量增加，每人每天增加工资 20%，因工种不同，甲车间工人每人每天工资 60 元，乙车间工人每人每天工资 48 元，已知工厂每天所发工资总额与以前相同，甲车间现有工人多少人？

24. 甲、乙两人制作同样的零件，每人每 3 分钟都能制作一个零件，甲每制 2 个零件要休息 2 分钟，乙每制作 3 个零件要休息 1 分钟。现在他们要共同完成制作 202 个零件的任务，最少需要多少分钟？