

成都嘉祥外国语学校
2010年秋季六年级招生试题（数学1）
A卷

一、选择。（每题2分，共10分）

1. 把一根铁丝分成两段，第一段是全长的 $\frac{2}{3}$ ，第二段长 $\frac{2}{3}$ 米，第一段与第二段比，（ ）
A. 第一段长 B. 第二段长 C. 一样长 D. 无法比较
2. 在一个三角形内，最小的角是46度，那么这个三角形一定是：（ ）
A. 直角三角形 B. 钝角三角形 C. 锐角三角形 D. 三种都有可能
3. 一个长方形长a米，宽b米，高h米。如果长、宽不变，高增加4米，那么表面积比原来增加（ ）。
A. $4a+4b+4h$ 平方米 B. $8a+8b$ 平方米 C. $4(a+b)$ 平方米 D. 40%
4. $\frac{2}{7}$ 的分子增加2倍，要使分数的大小不变，分母应该（ ）。
A. 扩大2倍 B. 扩大3倍 C. 扩大4倍 D. 不变
5. 下列判断中，正确的有（ ）个。
①自然数a除以自然数b，商是4，那么a是b的最小公倍数。 ②两个面积相等的三角形，一定能拼成一个平行四边形。 ③长方体的每个面一定都是长方形，而不可能有正方形。 ④一个数，既是32的倍数，又是32的因数，那么这个数就是32。
⑤在小数点后面添上0或去掉0，小数的大小不变。

二、填空。（每空1分，共16分）

1. 3小时18分=（ ）小时 7千克80克=（ ）千克
2. 24.8与7.2的和乘0.5，所得的积去除3.2，商是（ ）。
3. 把4米长的木条平均锯成7段，每锯一次所用时间相等，那么锯一次所用时间占全部时间的（ ），每段长（ ）米。
4. 五年级一班共有学生42人，其中男生24人，女生人数是全班人数的（ ），男生人数比女生人数多（ ）。
5. 90平方分米的 $\frac{3}{5}$ 是（ ）平方米；96比（ ）少 $\frac{1}{5}$ ；12米减少 $\frac{1}{3}$ 米是（ ）米。
6. 一个数的 $\frac{2}{3}$ 比它的 $\frac{5}{6}$ 少18%，这个数是（ ）。
7. 一辆大型拖车 $\frac{5}{6}$ 小时行驶 $\frac{15}{2}$ 公里，照这样计算，每小时行驶（ ）公里。
8. 一个九位数，最高位的数是奇数中最小的质数，千万位是最小的合数，十万位上的数是最小的质数，千位上的数是最大的一位数，其余各位为0，这个数读作（ ），四舍五入到万位，是（ ）万。
9. 长方体的表面积是62平方米，底面积是15平方米，宽是3米，它的高是（ ）米。
10. 把三个完全相等的正方体拼成一个长方体，这个长方体的表面积是430平方厘米，每个正方体的表面积是（ ）平方厘米。

三、计算。（18分）

1. 直接写得数。（6分）

$$\frac{2}{7} \times \frac{3}{4} + \frac{2}{7} \times \frac{3}{4} = \quad 9.75 - 6.32 + 1.68 = \quad (\frac{1}{5} + \frac{2}{3} - \frac{4}{15}) \times 75 = \quad$$

$$99 \frac{7}{11} \times 11 = \quad 6.5 \times \frac{4}{13} + \frac{9}{13} = \quad \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{7} \times \frac{7}{9} \times \frac{9}{10} \times \frac{10}{11} \times \frac{11}{12} = \quad$$

2. 计算。（每题3分，共12分）

$$\frac{6}{5} \times \frac{2}{3} \div \frac{4}{7} + \frac{4}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} \quad 49 \frac{7}{8} \div 7 + 1.5 \div (0.5 - \frac{1}{5})$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{5} + \frac{5}{6} \times 0.75 \quad (\frac{1}{4} \times 5.43 + 4.57 \div \frac{4}{25}) - (\frac{11}{24} + \frac{5}{6}) \times 1.44$$

四、应用题。（每题4分，共16分）

1. 小红看一本故事书，全书共132页，第一天看了全书的 $\frac{1}{4}$ ，第二天看了全书的 $\frac{1}{5}$ ，还剩多少页没有看？
2. 红旗连锁店五月份销售共收入210万元，销售收入比计划多 $\frac{1}{6}$ ，这个超市五月份计划销售多少万元？
3. 一辆汽车从甲地到乙地， $\frac{5}{3}$ 小时行了150千米，正好行了全长的 $\frac{5}{6}$ ，照这样计算，这辆汽车行完全程共用多少小时？
4. 一间教室长8米，宽6米，高3.5米，要粉刷这间教室的四周和顶部刷上涂料，除去门窗面积约34平方米外，粉刷的面积是多少平方米？如果每平方米需要涂料0.9千克，共需涂料多少千克？

B卷

一、填空。（1-14每空2分，15-18每空3分，共40分）

1. 计算： $16 \times 76.1 + 41 \times 7.61 + 201 \times 2.39 =$ 。
2. 约分： $\frac{858}{1155} =$ 。
3. 规定 $a \otimes b = 2a + b + 2$ ，若 $a \otimes 10 = 99$ ，则 $10 \otimes a =$ 。
4. 方程： $5(2x-9) - 2(x-7) = 6x-1$ ，x的解是 $x =$ 。
5. 若五位数 $\square 123 \square$ 能被15整除，这样的五位数一共有 个。
6. 一个大长方形被两条线段AB、CD分成四个小长方形，已知其中三个长方形的面积如图所示，那么阴影部分的面积是 平方厘米。
7. 五个数的平均数为2002，将其中一个数改成2010后，其平均数也变为2010，则被改的数原来是 。
8. “火树银花楼七层，层层红灯倍加增，共有红灯三八一，试问顶层几盏灯？”请问顶层楼有红灯 盏。
9. 将含盐30%的盐水20克与含盐20%的盐水30克，混合后的盐水，含盐 。
10. 某市对居民用水规定：每户每月用水不超过10吨，按每吨n元收费，用水量超过10吨，超过部分加倍收费，某户居民1月份缴水费16n元，那么该居民1月份实际用水 吨。
11. 某人从甲地到乙地再返回甲地，他每天比前一天多走a千米，结果去时用了5天，回来时用了4天，那么甲、乙两地的距离是 千米。
12. 野鸭从南海飞往北海需要7天，雁从北海飞往南海需要9天，现在它们同时分别从南海、北海起飞，大约要 天相遇。
13. 某同学上学时步行，放学时乘公交车，路上共要90分钟，若往返都乘公交车，只需要30分钟，如果往返都步行需要 分钟。
14. 右图是由8个一样大的等边三角形组成的，图中一共有 梯形。
15. 在梯形ABCD中， $S_{ABDE} = 12$ 平方厘米， $AD = \frac{2}{3} EC$ ，则梯形的面积 $S_{ABCD} =$ 平方厘米。
16. 一列火车的速度是每小时90千米，通过一座长888米的大桥，从火车头到车尾离开桥，一共用了45秒，那么这列火车长 米。



17. 在0、2、5、8、9五个数字中，随意选出四个数字，可组成四位数，在所有这些四位数中，把其中能被3整除的选出来并从小到大排列，排在第五位的是 。

18. 在下面的算式中，不同的汉字代表不同的数字，相同的汉字代表相同的数字，“成功的嘉祥”表示的五位数是 。

二、应用题。（每题5分，共20分）

1. 一个底面是正方形的长方体，它的侧面展开是一个周长为72厘米的正方形，求长方体的体积？
2. 甲、乙两个书架，共有书3000册，甲的册数的 $\frac{2}{3}$ 比乙的册数的 $\frac{1}{4}$ 多420本，求两个书架各有多少本？
3. 李大娘把养的鸡分别关在东、西两个院内，已知东院养鸡40只，现在把西院养鸡的 $\frac{1}{4}$ 卖给商店， $\frac{1}{3}$ 卖给加工厂，再把剩下的鸡与东院全部的鸡相加，其和恰好等于原来东、西两院养鸡总数的一半，原来东西两院一共养鸡多少只？
4. 现有货物73吨，计划用载重量分别为7吨和5吨的两种卡车一次运走，且每辆都要装满，已知载重量为7吨的卡车每车运费65元，载重量为5吨的卡车每车运费50元，问最省运费是多少元？