

武侯区 2016-2017 学年度下期末小学学业质量监测试卷

五年级数学

(考试时间 110 分钟，满分 120 分)

注意事项:

1. 全套试卷分 A 卷和 B 卷，全卷 6 页。
2. 在做答前，考生务必将自己的姓名，考生号和座位号涂写在答题卡上相应位置。
3. 答题卡使用 0.5 毫米黑色墨迹签字笔做答。
4. 请按照题号在答题卡上各题对应的答题区域内做答，超出答题区域书写的内容无效，在草稿纸上，试题卷上答题均无效。
5. 保持答题卡面清洁，不得拆叠、污染、破损，严禁使用涂改液和修正带等。

A 卷 (共 100 分)

一、直接写出得数 (运算结果要求最简)

$$\frac{2}{7} + \frac{5}{7} =$$

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} =$$

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{5} =$$

$$\frac{5}{9} - \frac{1}{6} =$$

$$\frac{7}{12} + \frac{3}{8} =$$

$$5 \times \frac{3}{10} =$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{2}{21} =$$

$$\frac{12}{13} - 8 =$$

$$\frac{3}{5} - \frac{5}{3} =$$

$$\frac{1}{2} + 0.4 =$$

$$2.5 \times \frac{4}{5} =$$

二、用递等式计算 (能简算的要简算)

$$\textcircled{1} 5 - \frac{9}{11} - \frac{13}{11}$$

$$\textcircled{2} \frac{4}{9} + \frac{7}{10} + \frac{5}{9} + \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{3} \frac{13}{15} - \frac{2}{5} + \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \frac{9}{10} - \left(\frac{7}{8} - \frac{1}{4} \right)$$

$$\textcircled{5} \frac{5}{12} \times 8 + \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{6} \frac{21}{24} - \frac{14}{9} - \frac{3}{8}$$

$$\textcircled{7} \frac{25}{18} \times \left(\frac{3}{2} - \frac{3}{10} \right)$$

$$\textcircled{8} \left(\frac{1}{6} + \frac{3}{4} \right) - \frac{1}{24}$$

三、解方程

① $x + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ ② $3x + 6 = 15$ ③ $7x - 3x = 10$

四、填空

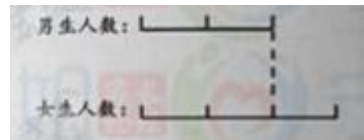
1、① $5\text{dm}^3 = (\quad)\text{cm}^3$ ② 3 升 = (\quad) 毫升
 ③ 500 毫升 = (\quad) 立方分米 ④ (\quad) $\text{m}^3 = 8000\text{dm}^3$

2、在括号里填上合适的单位名称。

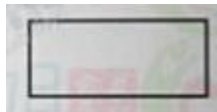
① 一个小墨水瓶的容积约是 60 (\quad) ② 一支签字笔长约 15 (\quad)
 ③ 一个西瓜的体积约是 8 (\quad) ④ 教室地面的面积约为 60 (\quad)

3、下面两句话各把什么量看做单位，在括号里写一写。

① 喜欢篮球的人数约占全班人数的 $\frac{2}{3}$ ② 一台电脑的现价比原价降低了 $\frac{2}{15}$
 (\quad) (\quad)



4、根据右图的信息在下面的括号写出等量关系式。



5、根据算式 $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$ 在长方形里画一画。

6、将 $\frac{2}{5}$ 、0.42、 $\frac{3}{7}$ 、 $\frac{9}{20}$ 这四个数按从大到小的顺序排列。

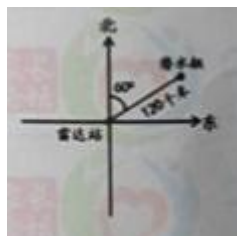
(\quad) > (\quad) > (\quad) > (\quad)

7、4 小时的 $\frac{2}{15}$ 是 1 小时的 (\quad)，也就是 (\quad) 分。

8、一个正方体棱长四厘米，这个正方体的表面积是 (\quad) 平方厘米，一个长方体的长 5 米，宽 4 米，高 2 米，这个长方体的表面积是 (\quad) 平方米，体积是 (\quad) 立方米。

9、13 的倒数是 (\quad)，0.7 的倒数是 (\quad)

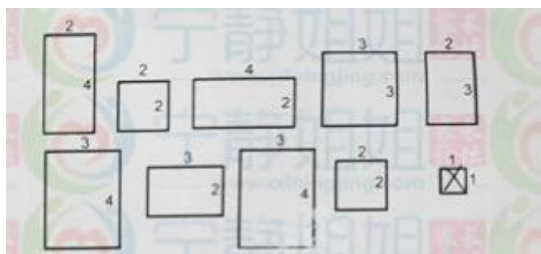
10、如右图，以雷达站为观测点，潜水艇在雷达站的 (\quad) 方向上，



距离雷达站 (\quad) 千米。

五、选择题

1、桌子上放着 10 张长方形的卡片（如下图：单位：厘米）



从这些卡片中选出 6 张，组成长方体，组成的长方体体积为（ ）立方厘米。

A 36 B 24 C 16 D 12

2、原来甲乙丙三家超市都是以 20 元/个的价格销售一种商品，为了促销，现在三家超市分别采用了不同的促销策略。

甲超市促销策略：按售价的六折销售

乙超市促销策略：售价不变，但买一赠一

丙超市促销策略：比售价减少 4 元出售

如果买四件这样的商品，现在到哪家超市买最便宜（ ）

A 无法比较 B 甲超市最便宜 C 乙超市最便宜 D 丙超市最便宜

3、有甲乙两个长方体水池，水池里都有部分水，它们的占地面积，水面高度和水池深度如下表：

水池	占地面积	水面高度	水池深度
甲水池	50 平方米	1.2 米	1.5 米
乙水池	50 平方米	1.0 米	2.0 米

下面说法正确的是（ ）

A 两个水池的容积相等 B 甲水池的容积更大
C 乙水池里的水更多 D 乙水池还能再装 50 立方米的水

4、五位评委为参加“新苗杯”少儿歌手大赛的 3 位选手打分，按照比赛规则，评委的打分采取去掉一个最高分，去掉一个最低分，然后在计算平均数的计分方式，下表是三位选手的得分从高到低排列的情况（? 表示数据污损，看不清数据），其中分数 1 为最高分，分数 5 为最低分，即：

	分数 1 (最高分)	分数 2	分数 3	分数 4	分数 5 (最低分)
选手甲	?	98	96	94	92
选手乙	100	?	97	95	94
选手丙	?	94	?	?	?

按照比赛规则，哪位选手的成绩最好（ ）

A 选手甲 B 选手乙 C 选手丙 D 无法判断

5、淘气一个月看完一本书，这个月上旬，他看完了总页数的 $\frac{1}{3}$ ，中旬看了剩下的 $\frac{3}{4}$ ，中旬看

了总页数的 ()

- A $\frac{1}{2}$ B $\frac{1}{3}$ C $\frac{1}{4}$ D $\frac{5}{6}$

六、下面是甲乙两座城市 2017 年上半年月平均气温记录表 (单位 : $^{\circ}\text{C}$)

月份	一月	二月	三月	四月	五月	六月
甲市	7	8	11	13	10	9
乙市	10	8	6	9	10	12

1、根据上表数据完成两市上半年月平均气温变化的复式折线统计图



2、你能读出哪些信息，试着写两条

- (1)
(2)

七、解决问题

1、淘气和笑笑包装礼品盒，淘气用了一根彩带的 $\frac{1}{2}$ ，笑笑用去了这根彩带的 $\frac{2}{5}$ ，还剩下这根彩带的几分之几？

2、国庆长假的第一天，到农家乐大院的游客有 15 人，第二天来的游客比第一天多 $\frac{2}{3}$ ，第二天比第一天多来了多少位游客？

3、奇思家 8 月份电话费 240 元，相当于 7 月份的 $\frac{3}{4}$ ，7 月份的电话费多少元？

4、笼子里有白兔、灰兔若干只，白兔的只数是灰兔的三倍，灰兔比白兔少 32 只，白兔和灰兔各有多少只？（列方程解答）

5、一所大学准备修一个长 50 米，宽 25 米，高 2 米的游泳池。

(1) 如果这个游泳池的四壁及底部都要用瓷砖贴满，贴瓷砖的面积有多少平方米？

(2) 根据自来水公司的定价，每立方米的水收费 3 元，灌满这个游泳池需要花多少元？

6、早上 9 点，甲从 A 地，乙从 B 地同时出发，相向而行。甲的速度为 80 千米/时，乙的速度为 90 千米/时，当日上午 11 点，甲乙相遇了。

(1) AB 两地相距多少千米？

(2) 在距离 A 地 150 千米有座加油站，当日上午 10 点，谁离加油站的距离更近，为什么？

B 卷（共 20 分）

1、 $\frac{36}{51} \times \frac{34}{27} - \frac{11}{46} + \frac{22}{69} + \frac{7}{18} = (\quad)$

2、皮球从高处自由落下，每次接触地面后弹起的高度是前次下落高度的 $\frac{2}{3}$ ，如果球从 108

米的高处落下，那么第二次弹起的高度是（ ）米。

3、一个底面是正方形的长方体，（如右图），把他的侧面（侧面：前面、后面、左面、右面）展开得到一个边长是 26 厘米的正方形

这个长方体的体积是（ ）立方厘米。

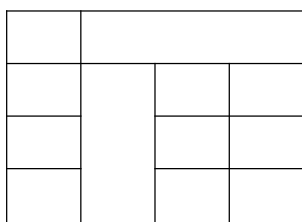


4、桌子上五元的纸币比二十元的纸币多 23 张，总值一共有 390 元，五元的纸币（ ）张，二十元的纸币（ ）张。

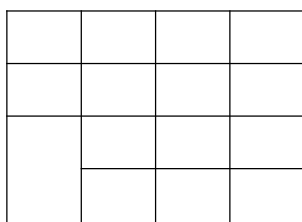
5、A、B 两地相距 207 千米，甲乙两车同时从 A 地出发前往 B 地，甲乙两车的速度分别是 60 千米/时和 54 千米/时，半个小时后，丙车从 B 地出发前往 A 地，速度为 48 千米/时，从丙车出发开时算起，经过（ ）小时后，丙车与甲乙两车的距离相等。

6、现有 1 个棱长为 1 厘米的正方体木块，1 个长宽均为 1 厘米，高为 2 厘米的长方体木块，3 个长宽均为 1 厘米，高为 3 厘米的长方体木块，下面的三幅图是把这五个木块合并成一个立体图形时，从上面、前面、右面所看到的图形，这个合并起来的立体图形的表面积为（ ）平方厘米。

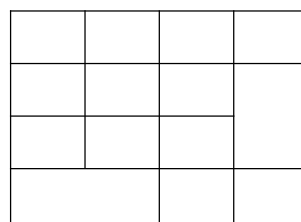
从上面看



从前面看



从右面看



7、（解答题）淘气、笑笑和奇思共有 291 张书签，淘气书签的张数是笑笑的 3 倍，奇思书签的张数比笑笑的 $\frac{5}{8}$ 少 5 张，淘气、笑笑和奇思分别有多少张书签？（写出主要的解答过程）

8、（解答题）有两个长方体油桶，都装着一些油，都从里面量，甲桶长 5 分米，宽 6 分米，深 3 分米，油面高 2 分米，乙桶长 10 分米，宽 1 分米，深 7 分米，油面高 3 分米，现在将乙桶的油往甲桶倒一部分，使得两桶油面的高度相等。这时油面的高度是多少分米？（写出主要的解答过程）

答案详解

A 卷:

一、计算题 (过程略) $1 \frac{1}{2} \frac{3}{4} \frac{4}{15} \frac{7}{18} \frac{23}{24} \frac{3}{2} \frac{1}{12} - \frac{92}{13} - \frac{16}{15} \frac{9}{10} 2$

二、①3 ②2 ③ $\frac{8}{15}$ ④ $\frac{11}{40}$ ⑤ $\frac{7}{2}$ ⑥ $-\frac{19}{18}$ ⑦ $\frac{5}{3}$ ⑧ $\frac{7}{8}$

三、① $\frac{1}{4}$ ②3 ③ $\frac{5}{2}$

四、1、①5000

解题: $1\text{dm}=10\text{cm}$ $1\text{dm}^3=1000\text{cm}^3$

②3000

解题: 1升=1000毫升

③ $\frac{1}{2}$

解题: 1000毫升=1立方分米

④8

解题: 1立方米=1000立方分米

2、① cm^3 ②cm ③ dm^3 ④ m^2

解题: 根据日常生活可知。

3、(全班人数) (原价)

4、女生人数 $\times\frac{2}{3}$ =男生人数

解题: 根据图上内容可得。

5、解析: $\frac{3}{5} > \frac{1}{2}$

6、 $\frac{9}{20} > \frac{3}{7} > 0.42 > \frac{2}{5}$

解题: 可以全部转换为小数。

7、 $\frac{8}{15}$ 32

8、96

解析: $4\times 4\times 6=96$

76

解析: $4\times 5\times 2+5\times 2\times 2+4\times 2\times 2=76$

40

解析: $4\times 5\times 2=40$

9、 $\frac{1}{13}$ $\frac{10}{7}$

解题: 换算为小数颠倒即可。

10、北偏东 60° 120

解题：根据图上角度可得。

五、

1、B

解题：根据上边卡片组成长方体，注意两对侧的面积是相等的。

2、C

解题：按照不同的销售折扣计算可知去乙超市最便宜。

3、D

解题：变形的计算水池的体积，根据长方体体积公式=长×宽×高。

4、A

解题：根据表格，去掉最高分和最低分后，丙直接最低，然后可以算出选手甲平均分为 96，而乙选手平均分大于 96 的。所以选 A。

5、A

解题：设置未知数来解题。

六、1、（画图）略

2、（1）甲市的月平均气温温度是先上升在降低，四月份最热。

（2）乙市的月平均气温是先降低再上升。三月份最冷。

七、

1.解： $1 - \frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$ 答：还剩下这根彩带的 $\frac{1}{10}$ 。

解题思路：将彩带看做 1

2、解： $15 \times \frac{2}{3} = 10$ 人

答：第二天比第一天多来了 10 位游客。

3 解：设七月份为 X 元

$$\frac{3}{4} X = 240$$

$$X = 320 \text{ 元}$$

答：7 月份的电话费 320 元。

4、解：设灰兔有 X 只，则白兔为 3X 只。

$$3X - X = 32$$

$$X = 16 \text{ 只}$$

$$3X = 3 \times 16 = 48 \text{ 只}$$

答：灰兔有 16 只，白兔有 48 只。

5、（1） $50 \times 25 = 1250 \text{m}^2$

$$25 \times 2 \times 2 = 100 \text{m}^2$$

$$50 \times 2 \times 2 = 200 \text{m}^2$$

$$1250 + 100 + 200 = 1550 \text{m}^2$$

答：贴瓷砖的面积有 1550 平方米。

（2） $50 \times 25 \times 2 = 2500 \text{m}^3$

$$2500 \times 3 = 7500 \text{ 元}$$

答：灌满这个游泳池需要花 7500 元。

6、（1） $11 - 9 = 2$ 时

$$80 \times 2 = 160 \text{ 千米}$$

$$90 \times 2 = 180 \text{ 千米}$$

$$160 + 180 = 340 \text{ 千米}$$

答：AB 两地相距 340 千米

(2) 甲：10 - 9 = 1 时

$$80 \times 1 = 80 \text{ 千米}$$

$$150 - 80 = 70 \text{ 千米}$$

$$340 - 150 = 190 \text{ 千米}$$

$$90 \times 1 = 90 \text{ 千米}$$

乙：190 - 90 = 100 千米

$$70 \text{ 千米} < 100 \text{ 千米}$$

所以甲更近。

B 卷

1、 $\frac{38}{138}$

解题：直接计算可得。

2、48

解题：题上告诉每次接触地面后弹起的高度是前次的 $\frac{2}{3}$ ，根据弹起来的第二次所以要乘两次

$$\frac{2}{3}。$$

3、1098.5

解题：所得到的边长就是长方体的周长。

4、34 11

解题：设置未知数来求解。

5、1.7 时

解题：先通过画图分析。要让丙车与甲乙两车的距离都要相等。可以考虑平均速度来算。求出甲乙的平均速度为 57 千米/时。丙车到两车的中点经过时间为 $(207 - 57 \times 0.5) \div (57 + 48) = 1.7$ 小时。

6、略

7、解：设笑笑的书签有 x 张，则淘气的书签有 $3x$ 张，齐思的书签有 $(\frac{5}{8}x - 5)$ 张。

$$x + 3x + (\frac{5}{8}x - 5) = 291$$

$$x = 64 \text{ 张}$$

所以笑笑有 64 张，淘气有 $64 \times 3 = 192$ 张 齐思有 $\frac{5}{8} \times 64 - 5 = 35$ 张。

8、解：甲： $5 \times 6 \times 2 = 60 \text{ dm}^3$

乙： $10 \times 1 \times 3 = 30 \text{ dm}^3$

设：从乙里面倒下 $x \text{ dm}^3$ 到甲桶。

$$(60 + x) \times (10 \times 1) = (30 - x) \times (5 \times 6)$$

$$X = 7.5$$

$$\text{甲: } 60 + 7.5 = 67.5 \text{ dm}^3$$

$$67.5 \div 30 = 2.35 \text{ dm}$$

答:这时油面的高度是 2.35 分米。