

2016-2017 学年度第一学期
六年级数学学科学业质量监测试卷

一、计算

1. 直接写得数 (每小题 1 分, 共 10 分)

$$\frac{1}{4} \div \frac{5}{2} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{6} \times \frac{3}{4} =$$

$$1 \div 1\% =$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} =$$

$$\frac{5}{9} \times \frac{6}{35} =$$

$$\frac{5}{4} \div \frac{5}{9} =$$

$$12 \div \frac{6}{7} =$$

$$7 \times \frac{7}{9} =$$

$$11 - \frac{4}{11} - \frac{7}{11} =$$

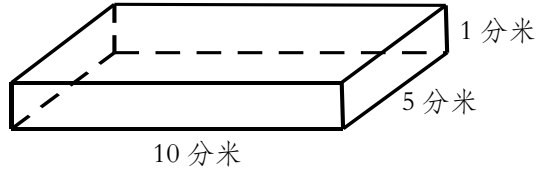
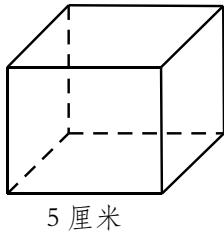
2. 按要求计算下列各题 (每小题 2 分, 共 6 分)

$$\frac{5}{8} : \frac{5}{9} \quad (\text{化简比})$$

$$1.6:2.4 \quad (\text{求比值})$$

$$\frac{3}{4} \text{小时}:30 \text{分钟} \quad (\text{化简比})$$

3. 分别计算正方体的体积和长方体的表面积 (每小题 3 分, 共 6 分)



4. 怎样算简便怎样算 (每小题 4 分, 共 16 分)

$$\frac{12}{7} - \left(\frac{5}{7} + \frac{1}{2} \right)$$

$$\frac{2}{3} \times 7 + \frac{2}{3} \times 5$$

$$\frac{1}{4} \div 8 \times \frac{8}{9} \div \frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{5} \div \left[\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{5} \right) \times \frac{1}{13} \right]$$

二、填空 (每空 1 分, 共 21 分)

1. 在○里填“>”、“<”或“=”

$$\frac{5}{9} \times \frac{6}{7} \bigcirc$$

$$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{5}{6} \div \frac{6}{7}$$

$$420 \text{ 毫升} \bigcirc 42 \text{ 立方厘米}$$

$$\frac{7}{8} \bigcirc 87.5\%$$

2. $0.6 = \frac{3}{()} = 9:() = () \div 20 = ()\% = () \text{折}$

3. 大小两个魔方的棱长比是2:3，它们的表面积比是（ ），体积比是（ ）。
4. 新华小学六（1）班今天有38人到校上课，一人病假，一人事假，今天六（1）班的出勤率是（ ）%。
5. 五（2）班有女生18人，占全班人数的 $\frac{3}{7}$ ，全班有（ ）人，男生有（ ）人。
6. 一条连衣裙200元，商场打八折出售，如果买这条连衣裙能便宜（ ）元。
7. 用35根1米长的栅栏靠墙围成一个长方形菜地（如图），长和宽的比是3:2，这个长方形菜地的面积是（ ）平方米。



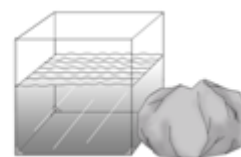
8. 王老师编了本《成语故事》，出版后稿费为5000元，按规定超过3000元的部分应缴纳15%的个人所得税，王老师应缴纳个人所得税（ ）元，他实际得到稿费（ ）元。
9. 100克水加20克蜂蜜调制蜂蜜水，蜂蜜和水的质量比是（ ），水和蜂蜜质量比的比值是（ ）。
10. 图中的方法测量出不规则石头的体积是（ ）立方厘米。



棱长7厘米的正方体



往缸里面放一块石头



缸里的水还剩 $\frac{5}{7}$

三、选择（每小题1分，共6分）

1. 观察右表，（ ）个班的近视率最高。
A. 一班 B. 二班 C. 三班

班级	一班	二班	三班
全班人数	50	49	45
近视人数	8	7	8

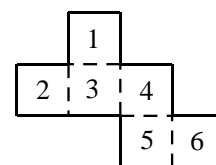
2. $\frac{1}{4}$ 与 $\frac{1}{5}$ 的的和的倒数是（ ）。

- A. 9 B. $\frac{9}{20}$ C. $\frac{20}{9}$

3. 已知一片树叶长与宽的比是10:1，这片树叶应该是（ ）。



4. 如图，将图形沿虚线折成一个正方体，这个正方体6号的对面是（ ）号。
A. 1 B. 2 C. 3



5. 下列数中，结果最小的是（ ）。

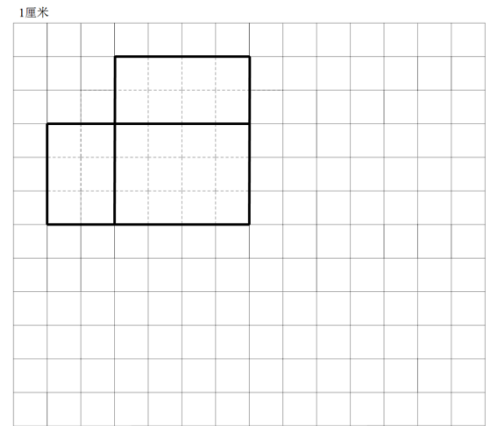
- A. $\frac{\Delta+\Delta}{\Delta+\Delta+\Delta}$ B. $\frac{\Delta+\Delta+\Delta}{\Delta+\Delta}$ C. $\frac{\Delta+\Delta}{\Delta+\Delta}$

6. 要使算式 $\frac{9}{13} \times \frac{7}{8} + \frac{4}{13} \div \square$ 能够简便计算，方框中填（ ）比较合适。

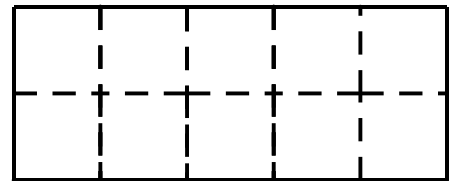
- A. $\frac{8}{7}$ B. $\frac{1}{8}$ C. $\frac{7}{8}$

四、操作（第 1 小题 4 分，第 2 小题 6 分，共 10 分）

1. 右图是一个长方体展开图中的三个面，请你画出其余三个面，使它成为一个完整的长方体展开图。并列式计算出该长方体的体积。



2. 先在下图中用斜线表示出 $\frac{3}{5}$ ，再在斜线中用网格线表示出整个大长方形的 $\frac{3}{10}$ ，看看 $\frac{3}{5}$ 里面有几个 $\frac{3}{10}$ ，最后列式计算。



五、解决问题（每小题 5 分，共 25 分）

1. 一台新式磨面机，每小时磨面 $\frac{3}{4}$ 吨。4 台这样的磨面机 40 分钟可以磨面多少吨？

2. 李大伯用一根长 120 厘米的铁丝做了一个长方体框架，这个长方体的长、宽、高的比是 3:2:1，这个长方体的体积是多少立方厘米？

3. 油漆博物馆里的一根支柱，该柱子横截面是边长 0.4 米的正方形，柱子高 3.5 米，每平方米油漆 5.5 元，油漆这根支柱共需要多少元？

4. 南京长江大桥今年 12 月份开始封闭维修。如果第一年修了全长的 45%，第二年修了全长的 $\frac{2}{5}$ ，还剩下 1014 米没修。南京长江大桥全长多少米？

5. 同样的 2 根长木棒和同样的 6 根短木棒，首尾相连围成一个周长 46 厘米的长方形，长、短木棒每根相差 3 厘米。两种木棒每根各长多少厘米？

六、根据自己的实际情况，将字母填入括号内

1. 你平常每天睡觉的时间大概是（ ）。

- A.10 小时以上 B.9-10 小时 C.8-9 小时 D.7-8 小时 E.少于 7 小时

2. 周一到周五，你每天要花（ ）时间来完成老师布置的各类家庭作业。

- A.3 小时以上 B.约 3 小时 C.约 2 小时 D.约 1 小时 E.半小时以内

2016-2017 学年度第一学期六年级数学学科学业质量监测试卷

答案解析

一、计算

1. $\frac{1}{10}$; $\frac{7}{12}$; $\frac{1}{8}$; 100; $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{21}$; $\frac{9}{4}$; 14; $\frac{49}{9}$; 10

2. 9:8; $\frac{2}{3}$; 3:2

3. 正方体的体积是 125 立方厘米; 正方体的表面积是 150 平方厘米; 长方体的体积是 50 立方分米; 长方体的表面积是 130 平方分米。

4. $\frac{1}{2}$; 8; $\frac{1}{32}$; 3

二、填空题

1. <; <; >; =

2. 5; 15; 12; 60; 六

3. 4:9; 8:27

4. 95

5. 42; 24

6. 40

7. 150

8. 300; 4700

9. 1:5; 5

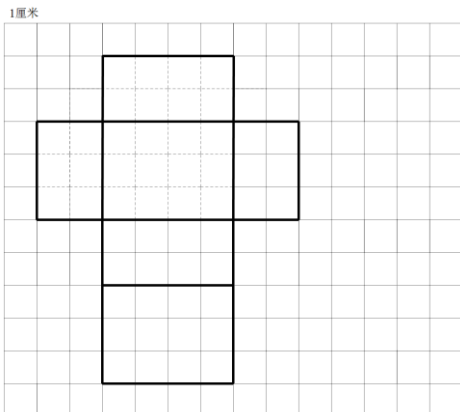
10. 98

三、选择

1. C 2. C 3. B 4. C 5. A 6. A

四、操作

1. 长方体体积为 24 立方厘米



2. $\frac{3}{5} = 2 \times \frac{3}{10}$



五、解决问题

1. $4 \times \frac{3}{4} \times \frac{40}{60} = 2$ (吨)

2. $120 \div 4 \div (3+2+1) = 5$ (厘米), 长方体长 15 厘米, 宽 10 厘米, 高 5 厘米, 长方体的体积是 $15 \times 10 \times 5 = 750$ (立方厘米)

3. $0.4 \times 3.5 \times 4 \times 5.5 = 30.8$ (元)

4. $1 - \frac{9}{20} - \frac{2}{5} = \frac{3}{20}$; $1014 \div \frac{3}{20} = 6760$ (米)

5. $(46 - 3 \times 2) \div 8 = 5$ (厘米), 短的木棒 5 厘米, 长的木棒 8 厘米