

北师大版数学五年级期中卷

一、选择题

1. 下列算式中，得数最大的是（ ）。

A. $\frac{3}{4} \times \frac{9}{2}$ B. $\frac{3}{4} \times \frac{3}{8}$ C. $\frac{3}{4} \times 2$

2. 一根彩带长 $\frac{4}{5} m$ ，用去全长的 $\frac{1}{2}$ ，还剩（ ） m 。

A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{1}{2}$

3. 棱长是 $6cm$ 的正方体的表面积和体积相比较，（ ）。

A. 表面积比体积小 B. 表面积和体积相等 C. 无法比较

4. 一个长方体的底面积是 $30cm^2$ 。如果它的高增加 $8cm$ ，那么它的体积增加（ ）。

A. $480cm^3$ B. $120cm^3$ C. $240cm^3$

二、填空题

5. （ ）与 $\frac{5}{7}$ 互为倒数，（ ）的倒数是 $\frac{1}{4}$ 。

6. 12个 $\frac{5}{6}$ 的和是（ ），26的 $\frac{4}{39}$ 是（ ）， $\frac{5}{6}$ 的 $\frac{3}{10}$ 倍是（ ）。

7. 单位换算。

$5m^3 = () dm^3$

$70cm^3 = () dm^3$

$0.9m^3 = () dm^3$

$8dm^3 = () cm^3$

$2400mL = () L$

$370cm^3 = () L$

8. 一个正方形的边长是 $\frac{5}{6} m$ ，它的周长是（ ） m ，面积是（ ） m^2 。

9. 一个长方体铁皮容器从里面量高是 $6dm$ ，底面是边长 $3dm$ 的正方形，这个容器最多可盛水（ ） L 。

10. 一个正方体的棱长之和是 $24cm$ ，这个正方体的表面积是（ ） cm^2 ，体积是（ ） cm^3 。

11. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$12 \times \frac{2}{7}$ ○ 12

$\frac{7}{8} \times \frac{5}{4}$ ○ $\frac{7}{8}$

$\frac{3}{13} \times \frac{13}{3}$ ○ $\frac{9}{14} \times \frac{14}{9}$

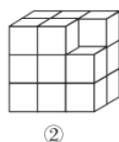
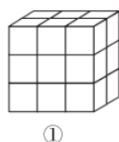
12.一件大衣原价是330元，现八五折出售，现价是（ ）元。

13.图是摆放在墙角的4个棱长为 2cm 的小正方体，有（ ）个面露在外面。露在外面的面积是（ ） cm^2 。



14.甲、乙两个正方体体积之和是 224cm^3 ，甲的棱长只有乙棱长的 $\frac{1}{3}$ ，那么甲正方体的体积是（ ） cm^3 ，乙正方体的体积是（ ） cm^3 。

15.用体积是 1cm^3 的小正方体摆成如下的两个图形，则①和②的体积比较，（ ）；①和②的表面积比较，（ ）。



A.①>② B.①=② C.①<②

三、判断题

16.判断。（对的打“√”，错的打“×”）

1. $1 - \frac{2}{5} + \frac{3}{5} = 1 - 1 = 0$ （ ）

2.计算分数乘整数就是用整数乘分子作分子，用整数乘分母作分母。（ ）

3. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$ ，所以 $\frac{1}{2}$ 的倒数 $\frac{1}{2}$ 。（ ）

4.一个长方体长 8dm 、宽 4dm 、高 5cm ，它的体积是 160dm^3 。（ ）

5.将一个正方体切成两个完全相同的长方体，每个长方体的表面积是正方体表面积的一半。（ ）

四、解答题

17.直接写出得数。

$$\frac{3}{10} \times \frac{3}{10} = \quad \frac{5}{12} - \frac{1}{4} = \quad \frac{5}{9} \times \frac{8}{9} = \quad 33 \times \frac{9}{11} =$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{8} = \quad \frac{4}{9} \times \frac{3}{5} = \quad 0 \times \frac{3}{14} = \quad \frac{8}{7} - \frac{4}{5} - \frac{1}{7} =$$

18.脱式计算。（能简算的要简算）

$$\frac{1}{8} + \frac{2}{15} + \frac{7}{8}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{11}{12} - \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{8} \right)$$

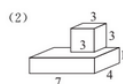
19.解方程。

$$x + \frac{1}{4} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{1}{5} - x = \frac{1}{10}$$

$$\frac{17}{24} + x = \frac{5}{6}$$

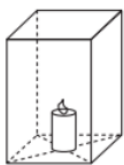
20.求下面图形的表面积和体积。（单位： cm ）



21.爸爸的体重是 $72kg$ ，爸爸体重的 $\frac{7}{9}$ 恰好是妈妈的体重，儿子的体重是爸爸的 $\frac{7}{18}$ ，妈妈和儿子的体重各是多少千克？

22.有一段铁丝，第一次剪去全长的 $\frac{1}{2}$ ，第二次比第一次少剪去全长的 $\frac{1}{6}$ ，还剩下全长的几分之几？

23.下图为一盏孔明灯的示意图，它的骨架是用铁丝焊接而成的，长、宽、高分别是 $8dm$ 、 $8dm$ 、 $30dm$ ，放蜡烛的两条铁丝一共长 $22.5dm$ ，五个面是用纸糊的。



(1) 制作这盏孔明灯需要多少分米铁丝？

(2) 制作这盏孔明灯至少需要多少平方分米的纸？

(3) 这盏孔明灯的空间有多大？

24.一个长方体水箱长是 $80cm$ ，宽是 $35cm$ ，水深 $30cm$ 。放入一个铁块后（完全浸没在水中且水不溢出），水深 $45cm$ 。这个铁块的体积是多少立方分米？

25.一个无盖的长方体木箱，木板的厚度是 $3cm$ ，从外面量长 $46cm$ ，宽 $31cm$ ，高 $33cm$ 。这个木箱的容积是多少立方分米？