

数学周末作业

一、填空。

- 1、长方体的体积计算公式是（ ），表面积计算公式是（ ）。
- 2、一个长方体，长是8厘米，宽6厘米，高5厘米，这个长方体的棱长和是（ ），
表面积是（ ），体积是（ ）。
- 3、填上合适的数字或单位
 $3\text{m}^3 = () \text{dm}^3$ $500\text{cm}^2 = () \text{dm}^2$ $\frac{2}{5}\text{L} = () \text{mL}$
 $4.8\text{L} = () \text{cm}^3$ $\frac{5}{7}\text{dm}^3 = () \text{L}$ $3\frac{1}{4}\text{公顷} = () \text{m}^2$
一支铅笔长20（ ），体积12（ ），质量20（ ）。
一个仓库占地面积1（ ），体积40000（ ）。
- 4、一个正方体的表面积是96平方分米，它的体积是（ ）。
- 5、一个正方体棱长扩大2倍，表面积扩大（ ）倍，体积扩大（ ）倍。
- 6、用5个棱长2厘米的小正方体拼成一个长方体，拼成的长方体的体积是（ ）立方厘米，表面积是（ ）平方厘米。
- 7、在一个棱长4厘米的正方体的一角切去一个棱长1厘米的小正方体，剩下部分的体积是（ ）立方厘米，表面积是（ ）平方厘米。
- 8、修一条路，甲工程队修了12千米，乙工程队比甲工程队多修 $\frac{1}{6}$ ，再工程队比乙工程队多修 $\frac{1}{6}$ 千米，乙工程队修（ ）千米，丙工程队修（ ）千米。
- 9、一个长宽高分别是9、7、4dm的长方体切成一个最大的正方体，正方体体积（ ）

二、判断对错。

1. 长方体最多有两个面是正方形（ ） 2. 体积 1dm^3 的图形占地面积是 1dm^2 （ ）
- 3、不论是长方体还是正方体，表面积越大，体积就越大。（ ）
- 4、一个长方体的纸箱里放了8个足球，这8个足球的体积就是这个纸箱的容积。（ ）
5. 10立方米比10平方米更大。（ ）

三、计算，能简算的要简算。

$$56 \times \left(\frac{5}{8} + \frac{2}{7} - \frac{1}{4} \right)$$

$$\frac{2}{17} \times \frac{3}{8} + \frac{3}{17} \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{9} + \frac{2}{9} \times \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \cdots \times \frac{99}{100}$$

四、解决问题

1、一块正方体石料，棱长是 8 分米。这块石料的体积是多少立方分米？如果 1 立方分米的石料重 2.7 千克，这块石料重多少千克？

2、小华将一块棱长为 8 厘米的正方体橡皮泥捏成了一个长 10 厘米，宽 4 厘米的长方体，这个长方体的高是多少？

3、把一根长 4 米的长方体木料沿着横截面锯成 3 段，表面积增加了 36 平方分米。原来这根木料的体积是多少？

4、一个棱长 5 分米的长方体水缸，装水后水面低于缸口 2 厘米，水缸中装着多少升水？

5、一辆大卡车载重量为 25 吨，筑路工地上运来这样的 10 车石子。用这些石子铺成宽 5 米厚 2 分米的路面，能铺多长？（1 吨石子体积为 0.4 立方米）