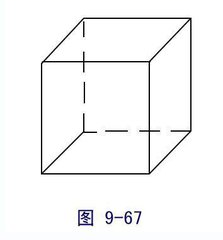
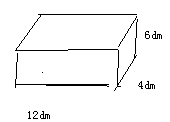
1. 计算（22分）
2. 直接写得数（10）

2.5-2= 3.1×0.2= 1.2÷0.04= 0+0.36= 0÷0.36=

+-= -+=  + = -= -=

1. 计算表面积和体积（12）

长0.3米，宽 3分米，高30厘米

1. 填空题（25）
2. 一个正方体的棱长是a米，它的棱长总和是（ ）米，表面积是（ ）平方米，体积是（ ）米。
3. 在（ ）填合适的单位

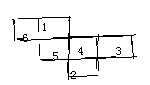
一瓶干红葡萄酒有750（ ） 一个仓库占地面积是（ ）

一款冰箱的体积是0.29（ ） 一只橡皮的体积是8（ ）

1. 2.6立方米=（ ）立方分米 6900立方厘米=（ ）立方分米

5.04立方分米=（ ）升=（ ）毫升 2.05平方米=（ ）平方分米

1. 一个长方体的长和宽都是3分米，高是6分米，这个长方体的棱长总和是（ ）分米，这个长方体最多有（ ）条棱长度相等,最多有（ ）个面的面积相等。
2. 如图，将右面的纸片折起来可以做成一个正方体，

这个正方体相邻的三个面的和最大是（ ）。 

1. 把3个棱长4厘米正方体木块，拼成一个长方体后，棱长总和减少（ ）厘米。
2. 把一个正方体沿着棱长剪开，得到一个正方体的展开图，至少需要剪开（ ）条棱。

8.一个长方体的体积是72立方厘米，底面积是40平方厘米，它的高（ ）厘米。

9.一个长方体的棱长总和是56分米，已知它的底面是边长2分米的正方形，则高（ ）分米。

10、至少（ ）个小正方体才能拼成一个较大正方体，如果一个小正方体的棱长2厘米，那么拼成的大正方体的表面积是（ ）平方厘米，体积是（ ）立方厘米。

11、一个正方体的表面积是原来的4倍，体积是原来的（ ）倍。

12、用相同的铁丝分别做一个长方体和正方体框架，正方体的棱长是10厘米，长方体的长12厘米，宽8厘米，高（ ）厘米。

13、把一个长8厘米、宽5厘米、高4厘米的长方体分成两个小长方体，表面积最少增加（ ）平方厘米，最多增加（ ）平方厘米。

14、一块小正方体的表面积是6平方厘米，那么由1000个这样的小正方体所组成的大正方体表面积是（ ）平方厘米。

15、把4块棱长都是2厘米的正方体粘成一个长方体，它的表面积最多会减少（ ）平方厘米。

16、现有4根6厘米的直铁丝和4根5厘米的直铁丝，还需要（ ）根（ ）厘米的直铁丝就能焊成为一个一个体积为450立方厘米的长方体了。

★17、一个正方体的表面积是96平方厘米，把它平均分成两个长方体，每个长方体的表面积是（ ）平方厘米。

★18.一个长方体木块，正好可以截成3个相同的小正方体，三个小正方体的棱长总和比大长方体棱长总和多了80厘米，原来长方体的棱长总和是（ ）厘米。

★19、一块面积是135平方厘米的正方形铁皮，在四个角剪去四个小正方形，正好可以折成一个无盖的正方体容器。如果给这个容器配个盖子，盖子的面积至少（ ）平方厘米。

★20、一个长方体表面涂色，然后切成棱长相等的小正方体且无余数。如果无色的有6个，二面有色的24个，一面有色的有（ ）个。

1. 选择题（14)
2. 加工一个长方体的油箱，是求这个油箱的 （ ）

A表面积 B体积 C容积

1. 从里面量棱长1（ ）的正方体容器，可以装水1000毫升。

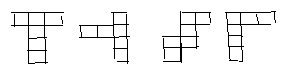
A 厘米 B分米 C米

3、 3个棱长是1厘米的正方体方块排成一行，它的表面积是（ ）

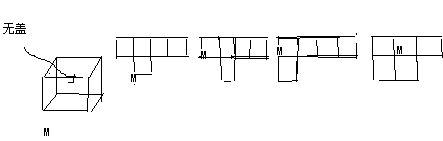
A18平方厘米 B 14平方厘米 C16平方厘米

1. 下面共有（ ）副图沿线折叠不能围成正方体

A1 B2 C3 D4



5、一个无盖的正方体纸盒，底面标有字母M，下面（ ）可能是这个这个正方体的展开图



1. 拆开棱长为5厘米的正方体框架，可能做成的长方体的长、宽、高分别是（ ）

A 10，3，2 B7，5，4 C6，5，4 D30，20，10

7、一个长6分米，宽4分米，高5分米的长方体纸盒，最多能放（ ）个棱长2分米的正方体木块。

A14 B12 C15 D16

8、一个体积是64立方分米的正方体木块，从顶点上挖掉一个棱长1分米的小正方体后，（ ）

A表面积不变，体积变小 B表面积变大，体积不变

C表面积变小，体积不变 D表面积不变，体积变小

1. 一个长方体的三条长度不同棱长厘米数正好是最小的三个素数，这个长方体的体积是（ ）立方厘米。

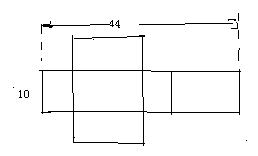
A6 B10 C 30 D105

10、一个正方体搭成的立体图形，小明从前面看到的是[]，从上面看到也是，那么搭成这个立体图形最少要（ ）个同样的小正方体。

A4 B 5 C6 D7

1. 解决问题（39）

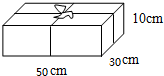
1、一个长方体的平面展开图如图所示，（厘米）计算它的表面积和体积。



2、一个花坛，底面是边长1.5米的正方形，四周用木条围成，高0.8米（15）

1. 这个花坛占地多少平方米？
2. 用泥土填满这个花坛，大约需要多少立方米的泥土（木条厚度不计）
3. 这样的一个花坛，四周大约需要多少平方米的木条？

3、小红和妈妈一起给奶奶买了一份礼物，营业员阿姨用一个长方体的盒子装好后，并用彩绳包扎，打结处需用15厘米，这样包扎一共需要彩绳多少厘米？



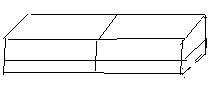
4、从长20厘米、宽10厘米的长方形硬纸板的四角，去掉边长2厘米的正方形，然后沿虚线折叠成一个长方体无盖纸盒。这个纸盒容积是多少？（先画图1分，在解答5分）

5、一个石子浸没在一个长40厘米、宽30厘米的玻璃缸内，玻璃缸水面上升了1厘米，若将这个石子浸没在另一个长24厘米、宽20厘米的玻璃缸内，水面会上升多少厘米？（5）

6、将一个长方体平均截成3段，每段长3分米，表面积增加了36平方分米，原来长方体的体积是多少立方分米？（4）

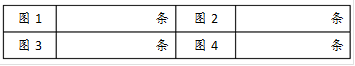
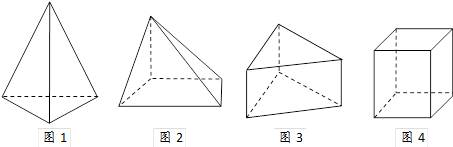
7、一个长方体，如果高减少2厘米，就变成一个正方体。这时表面积比原来减少56平方厘米，那么原来长方体的体积是多少立方厘米？（自己画图）

★8、一个长方体，相对的两个面是边长3.5厘米的正方形，按下图所示切成4块后，表面积增加了424.5平方厘米，你能求出长方体的体积吗？



1. 直立冲浪（20）
2. 将30个棱长1厘米的正方体，堆成一个实心的长方体，这个长方体的棱长总和最多是（ ）厘米，最少（ ）厘米。
3. 在一个长15分米、宽9分米高8分米的长方体木块上充分利用原有的棱，先切下尽可能大的正方体，再在剩下的木块上，再切下一个尽可能大的正方体，这样，第三次切下尽可能大的正方体棱长（ ）厘米。
4. 小明用一张长方形纸片，画一个棱长2厘米的正方体的展开图，这张纸的面积至少是（ ）平方厘米。
5. 有一个无盖的长方体盒子，长10厘米，宽8厘米，高卖厘米，木盒的高度是1厘米，制作这个盒子至少需要（ ）平方厘米的木板。
6. 长方体的长宽高分别是5分米、3分米、2分米，沿长边垂直切2刀，沿宽边垂直切3刀，沿高垂直切4刀，所得的这些小长方体的表面积之和是（ ）平方厘米。
7. 一个长方体，前面和上面的面积之和是209平方厘米，它的长宽高都是素数，这个长方体的体积是（ ）立方厘米。
8. 一个长方体长宽高是连续的偶数，体积是960立方厘米，它的表面积是（ ）平方厘米。
9. 一个长方体容器的底面是边长40厘米的正方形，水深30厘米，将一根1米长的长方体铁棒直立水中，铁棒底面是边长为10厘米的正方形，这时容器的水深（ ）厘米。
10. 在底面边长位60厘米的正方形的一个长方体的容器里，直立着一个长100厘米，底面为边长15厘米的正方形的四棱柱的铁棍。这时容器里的水50厘米深。现在把铁棍轻轻的向正上方提起24厘米，露出水面的四棱柱铁棍浸湿部分长多少厘米？

10、一个长方体水池，从里面量，底面是边长2米的正方形，水池的高2.5米，水池有水深0.6米。现有一根长方体铁柱，长、宽、高分别为4分米、4分米、12分米，将铁柱放入水中，使其一面紧贴池底，水面将升高多少分米？

★如图1～图4都是多面体纸盒，如果将它们展开成平面图形，那么需要沿其中某几条棱把它剪开，被剪开的棱数至少有几条，请将结果填入下表：  
                
          
   请从这些结果中，找出规律，再将由十二个相同的正五边形纸拼成的正十二面体纸盒（如图5）展开成平面图，那么至少需要剪开多少条棱？ 