

2021-2022年苏教版数学六年级上册《长方体和正方体》专项训练卷

1. 解答题

有两个长方体水缸，甲缸的底面积是15平方厘米、高8厘米，没有装水；乙缸的底面积是12平方厘米，装有9厘米深的水，现将乙缸的水装一部分到甲缸使得两缸水的高度相等，这时水的高度是多少厘米？

2. 解答题

一个长方体水缸，底面是长和宽都是30厘米的正方形，其中有18厘米深的水。现将一根长为25厘米，宽4厘米，高为21厘米的长方体钢坯垂直放入水中，现在水面高度是多少？

3. 解答题

从一个长9厘米，宽8厘米，高6厘米的长方体中截下一个最大的正方体。剩下几何体的表面积是多少平方厘米？

4. 填空题

如图，一根长方体钢块的表面积是100dm²，它的横截面是边长为1dm的正方形，工人师傅每次都割下一个棱长是1dm的小正方体钢块。



(1) 填表。

割下小正方体钢块的个数 1 2 3 ...

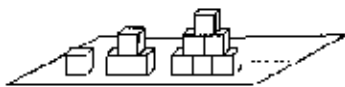
剩下的长方体钢块的表面积/平方分米 () () () ...

(2) 当割下9个小正方体钢块时，剩下的长方体钢块的表面积是 () 平方分米。

(3) 当割下m个小正方体钢块时，剩下的长方体钢块的表面积是 () 平方分米。

5. 填空题

将小正方体按下图方式摆在地上，仔细观察图表，找出规律并填空。（每个小正方体的棱长为1厘米）



层数 1 2 3 4 5

小正方体的个数 1 3 6 () ()

露在外面的面的面积（平方厘米） 5 12 () () ()