

数学T台秀

小传单制造『大浪费』

★山东 孙紫涵



大家好!我是山东省滨州市无棣县柳堡镇中心小学五(1)班的孙紫涵,要学好数学,首先要多看,发现有趣的现象;然后要多思考,探索奇妙的规律。

一天,我和妈妈去商场购物。在商场门前,我们看见几位阿姨正在给过往的行人发A4纸大小的广告传单。很多行人接过传单,看了两眼就随手扔掉了,商场门前的地上铺满了广告传单。看到此情此景,我感慨地说:“这些广告传单可真浪费资源呀!”

妈妈听了我的话,说:“是啊!据报道,生产1吨纸要消耗17棵大树,回收1吨废纸可以生产0.75吨再生纸。假如一个星期内全国浪费的广告传单数量是1亿张,一张A4纸大小的广告传单重约4.4克,你算

一算,1亿张A4纸大小的广告传单的质量和是多少吨?生产这些传单要砍掉多少棵大树?如果把这些传单回收后用来生产再生纸,能生产多少吨再生纸?”

我用妈妈手机里的“计算器”算起来:1亿张A4纸大小的广告传单的质量约为:44×100000000=440000000(克)=440(吨)。生产这些传单要砍掉7480棵(17×440=7480)大树,这些传单回收后能生产330吨(440×0.75=330)再生纸。

啊!我们随手扔一张小小的广告传单,居然能造成如此大的资源浪费!小读者,看完我的计算,你是不是也很震惊呢?

如今,信息技术飞速发展,商家可否使用环保的方式来促销自己的商品呢?小读者们,你们快来给商家提提建议,为环保事业贡献一份力量吧!

指导教师 巩秀凯

趣味数学

过年好

★山东 郭玉芝

“过年好”分别代表0至9中的哪三个数字,才能使下面的算式成立?

1. 年 好 过
- 过 好 年

过 年 好

2.(过+年+好)×过×年×好=过 年 好

本版参考答案下期找

聪明岛

图形代表的数字

★山西 李彦丽

小读者,快来找一找下图中的规律,你知道●和▲分别代表哪个数字吗?

Table with 3 rows and 3 columns of numbers and symbols: ● 15 26, 37 48 59, 70 ▲ 92

- A. ●4 ▲81 B. ●4 ▲80
C. ●14 ▲84 D. ●17 ▲85

中,“③乙机房和丙机房必须去一处而且只能去一处”,不妨从这点入手,假设去乙(或丙)后往下推。
比如,我们不妨假设去乙机房,则不能去丙机房;又由“④丙机房和丁机房都不去或都去”知道也不去丁机房;再由“②丁机房和戊机房至少去一处”推出应该去戊机房;由“⑤若去戊机房,那么甲机房和丁机房两处也必须去”可以推知必须去甲、丁两处。(这个结论与前面的条件“④丙机房和丁机房都不去或都去”矛盾)

因而他们一定是去丙机房,不去乙机房;由④知道去丁机房;由①知道甲、乙机房都不去;由⑤知道戊机房也不去。
综上所述,参观的地点是丙机房和丁机房。
这个题目先根据已知条件作一个假设,再利用已知条件一步步往下推,直到推出结论为止。如果从这个假设出发推出自相矛盾的结论,这说明所作的假设不成立,而假设的反面就一定是成立的。

1.了解栏目。每个栏目都有各自的风格和撰写要求,请选准栏目后再撰写,并在来稿中注明适合的栏目。
2.把握进度。稿件请在截稿日期前寄往报社。如果自成系列,请在稿件中标示系列稿并编号,同时告之其他后续稿件的大致完稿时间,以便我们做系统安排。
3.贴近教材。要针对教材重点、难点、疑点撰稿。
4.生动有趣。稿件要具有趣味性,力求把知识点融入有趣的故事或情境中,语言要通俗易懂,适合小学生阅读。
5.长短适当。稿件字数不超过600字。如果内容太多,可分成几篇小的文章。
6.二三版来稿要求:
(1)二版稿件要创设情境,设计问题,引导思维;内容要丰富、形式要灵活。
(2)三版的测试题要难易结合,遵循同步适用的原则。要求基础知识占60%,能力提高知识占30%,综合应用知识占10%。请标明每题的分值(总分100分),并附答案。试题字数以1800字为宜。

用稿声明

《学习报》是一份多学科、多层次、多角度面向全国大中小学生及教育工作者者的教辅类报纸。本报的办报方针是“紧扣课标及教材,针对年级特点和学科特色同步辅导”。本报旨在拓宽学生阅读视野,激发学习兴趣,培养高尚的人格和高雅的情趣,提升综合能力。本报诚邀各学科各类教育、教辅稿件,撰稿、荐稿者请注意以下事项:
1.稿件一经采用,即视为同意将网络传播权及电子发行权授予本报。本报一次性支付的稿酬已包含上述授权的使用费。
2.荐稿或稿件中选用他人文章时,请务必注明原稿件作者姓名和选文出处,否则不予刊登。若原出版者注明“未经许可,不得转载”,请勿推荐,来稿一律不收。推荐类稿件一经采用,本报将依据《中华人民共和国著作权法》之规定给原作者和推荐者奉寄稿酬和样报。
3.由于部分作者通讯地址不详,见报后请与我报及时联系,以便奉寄稿酬和样报。
电话:0351-3239626(总编办)或请与各编辑部联系咨询。

新学期寄语

当这一期的报纸像一只报春的彩蝶飞落在你手中的时候,2020年的灿阳已照耀在你的脸上。又一个崭新的学期开始啦!
新学期来啦,新的知识又要进入我们的大脑,可去年的知识还没有完全消化呢,怎么办?别慌!笨鸟先飞吧,赶紧预习一下新学期的知识,培养良好的学习习惯,改掉以往粗心大意、边看电视边写作业、不会独立思考等陋习,还要制订可行的学习计划并严格执行。



新学期来啦,该向新的目标努力了。我们要成为一名富有爱心的小学生,当别人遇到困难时,能够伸出友爱之手;努力成为大人眼中讲文明、懂礼貌的好孩子;争做弟弟妹妹心目中懂事的大哥哥、大姐姐。
新学期来啦,《学习报》也旧貌换新颜:内容上更加精益求精,形式上更加新颖独特,力争与小读者们的学习、生活零距离接触,努力成为小读者的学习伙伴、休闲乐园,帮助大家提高阅读和学习能力,收获更精彩

学习风向标

本周学习目标

亲爱的同学们,本周我们开始《观察物体(三)》单元的学习,让我们一起来看看本周的学习任务吧!

首先,我们学习“根据从一个方向看到的图形,可以拼摆出不同的立体图形”的知识,通过拼摆从同一方向上看到相同形状的不同立体图形的实践活动,体会摆法的多样性。如,用4个同样的小正方体,摆出从正面看是□□的图形,可摆出的立体图形有多种,如□□和□□。
接着,我们学习“根据从三个不同方向观察到的图形确定立体图形”的方法:先从一个方向上看到的图形进行分析,推测可能出现的各种情况,再结合从其他两个方向看到的图形综合分析,最后确定立体图形。在此,我们将经历观察、想象、分析、推理等过程,进一步发展空间观念。

卡通地带

拆分图形

★文/李日伟 图/蔡成恩



学习报·小学趣学堂



微信扫码 获取免费资源 家长辅导真轻松

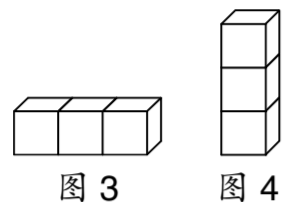
学法指导

从不看物方位

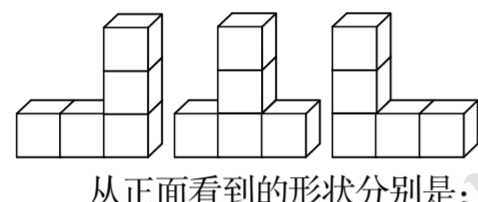
★安徽 马旭

立体图形的最下层是由3个小正方体拼摆而成的。由此可画出图3。

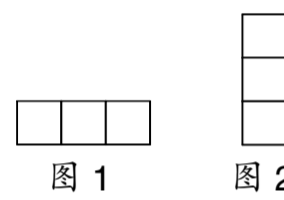
观察图2,可得到这样的信息:从左边看到了3个小正方形,说明这个立体图形的最高列是由3个小正方体竖直接拼摆出的。由此可画出图4。



在这两个条件的限制下,把图3和图4合并起来,用5个小正方体拼成的立体图形只可能是以下三种形状。

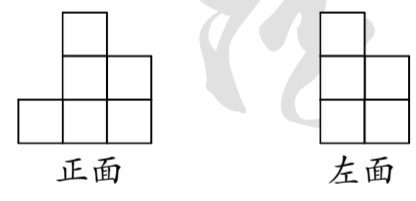


从正面看到的形状分别是: 对着原题中的条件,再从上面和左面分别看一看,画出的图形和题中说的形状是不是一样呢?



分析 观察图1,我们可以得到这样的信息:从上面看到了3个小正方形,说明这个

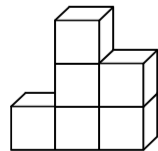
例题 用一些小正方体搭一个立体图形,从正面和左面看到的图形如下:



搭这个立体图形最少要多少个小正方体?最多要多少个小正方体?

分析 要求最少要多少个小正方体,最多要多少个小正方体,我们可以先试着搭一搭,再解决这个最少、最多的问题。

动手搭 先根据从正面看到的图形,判断出这个立体图形应该有三列。从左边数,第一列只有一层,第二列有三层,第三列有两层。于是我们先搭出一个一排的图形,这个非常简单,如下图:

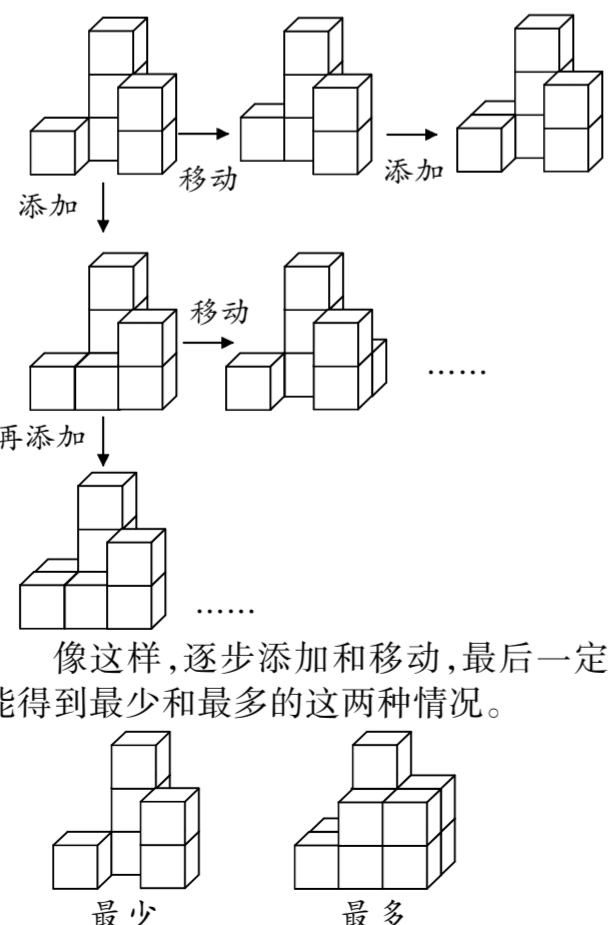


再根据从左面看到的图形,判断出这个立体图形前后应该有两排,并且前面的一排最高是两层,后面的一排最高是三层。拿小正方体试一试,把结果画出来。先找出最简单的一种拼搭之后,再逐步移动、添加,这样答案就可以全部呈现了。

思路点睛

动手搭一搭

★山东 朱业君



动手得出答案之后,我们还需要思考。由从正面看到的图形判断这个立体图形应该有三列,由从左面看到的图形判断这个立体图形前后应该有两排。因此,第一列最少一排,最多两排,且只有一层;第二列最少一排,最多两排,其中第二排是3层,第一排最少没有,最多2层;第三列最少一排,最多两排,且必有一排有两层。

根据分析,逐步把表格填写完整,如下图所示。

最少6个:

0	3	0
1	0	2

最多11个:

1	3	2
1	2	2

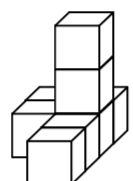
聪明的小读者,你能把这几种摆法都摆出来吗?

加油站

看一半 巧求解

★江西 张云逸

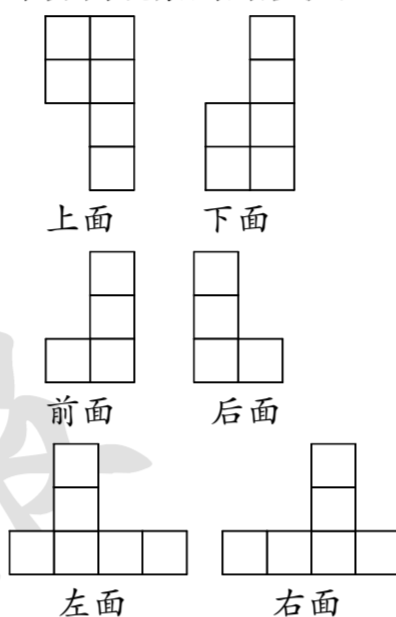
例题 用8个同样的小正方体拼成了下面的物体,如果把把这个物体表面涂上红色油漆,那么一共有多少个涂红色的小正方形?



思路点拨 给这个物体的表面涂上红色油漆,那么露在外面的小正方形就都会涂上红色。问题是“表面一共有多少个红色的小正方形”,于是就有同学想到了一个办法——数!可是怎样数才能不重复、不遗漏呢?

要找出所有露在外面的小正方形,关键是要从“上、下、前、后、左、右”六个方向有序地数。于是我们可以运用观察物体的方法,画出从

六个方向观察到的形状:



细心的同学会发现,从上面和下面看到的正方形的个数相同,从前面和后面看到的正方形的个数相同,从左面和右面看到的正方形的个数也相同。也就是说,相对的面我们只要观察一次就行了。涂红色的小正方形一共有:(6+4+6)×2=32(个)。

2019-2020 学年 下学期编辑计划

内容

第21期:观察物体(三)

第22期:因数和倍数,2、5、3的倍数的特征

第23期:质数和合数

第24期:长方体和正方体的认识;长方体和正方体的表面积

截稿时间 2019.10.7

内容

第25期:长方体和正方体的体积,不规则物体的体积,探索图形

第26期:《长方体和正方体》单元复习

第27期:分数的意义,真分数和假分数

第28期:分数的基本性质,约分

截稿时间 2019.10.27

内容

第29期:通分,分数和小数的互化

第30期:《分数的意义和性质》单元复习

第31期:图形的运动(三)

第32期:同分母分数加、减法,异分母分数加、减法,分数加减混合运算

截稿时间 2019.11.17

内容

第33期:《分数的加法和减法》单元复习,折线统计图

第34期:数学广角

截稿时间 2019.12.7

内容

第35-40期:期末复习合刊

截稿时间 2019.12.27



答题指南 扫码免费获取

《观察物体(三)》 单元测试

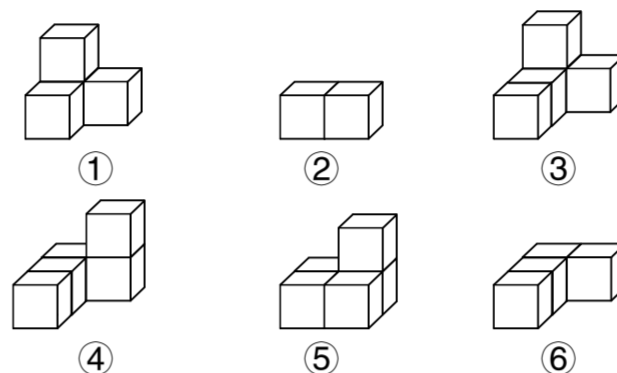
(建议用时:60分钟 满分:100分)

★江西 吕英俊

班级 _____ 姓名 _____ 得分 _____

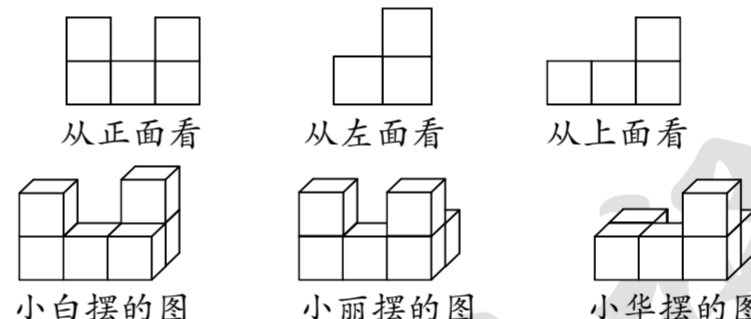
一、填一填。(每空5分,共45分)

1. 下面是由几个小正方体摆成的立体图形。(填序号)



从上面看是 的图形有();从正面看是 的图形有()。

2. 根据下面的条件判断()摆得对。



3. 4个同样大小的小正方体摆成右图,现在按下面的要求在右图中添加1个同样的小正方体。

(1) 从正面看到的形状是 ,有()种不同的摆法。

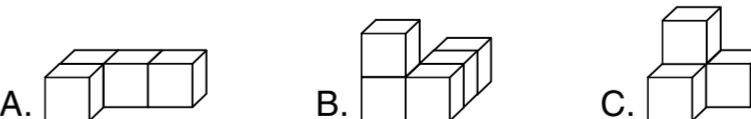
(2) 从左面看到的形状是 ,有()种不同的摆法。

(3) 从上面看到的形状是 ,有()种不同的摆法。

4. 一个用小正方体搭成的立体图形,淘气从前面看到的图形是 ,从上面看到的图形是 ,搭成这样一个立体图形最少需要()个小正方体;一个立体图形从正面看到的图形是 ,从左面看到的图形是 ,要搭成这样一个立体图形,最多要用()个小正方体。

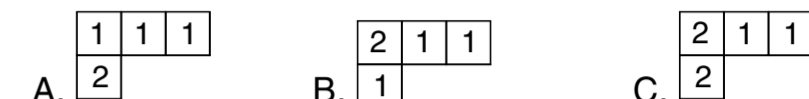
二、选一选。(将正确答案的序号填在括号里)(共15分)

1. 下面的立体图形中,从正面和左面看,形状完全相同的是()。

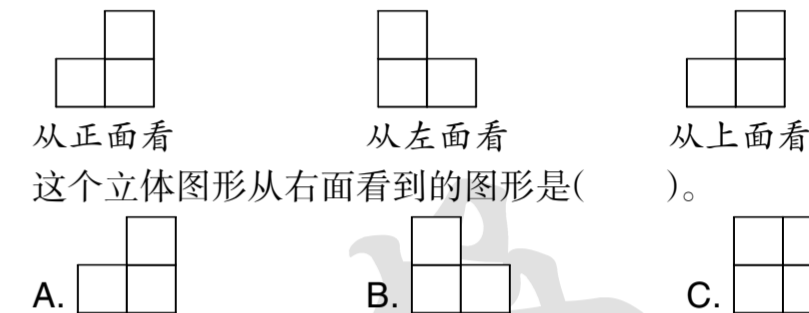


2. 用一些小正方体搭成一个立体图形,从正面看是 ,从左面看是 ,从上面看是 。若用

数字表示从上面看所用的小正方体的个数,正确的是()。



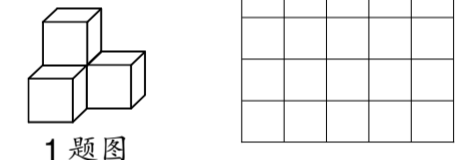
3. 一个由若干个小正方体搭成的立体图形,从不同方向观察到的图形分别是:



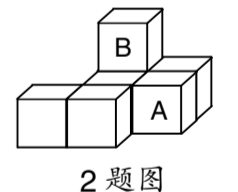
这个立体图形从右面看到的图形是()。

三、解决问题。(共40分)

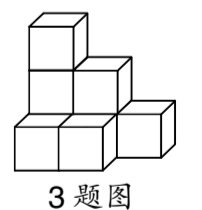
1. 用4个小正方体摆成一个立体图形(如图),从正面和左面看,看到的图形都是 。你能在这个立体图形上添加1个小正方体,使它从正面和左面看还是 吗?在方格图中画出添加了1个小正方体后,从上面看到的形状。(14分)



2. 下图是由7个正方体零件组成的立体图形,若将正方体A移走,则新图形与原图形相比,从哪个面看到的图形没有发生变化?若将正方体B移走后,与原图形相比,从哪个面看到的图形没有发生变化?(14分)



3. 把8个棱长是1cm的小正方体拼摆在一起(如图)。如果从正面和左面看,所看到的图形面积的和是多少?(12分)



自主培优 (做对另加10分)

用若干个小正方体摆成的立体图形,从上面看到的形状是 ,从左面看到的形状是 。有()种不同的摆法。