

全 国 优 秀 畅 销 书

根据新课标编写 适用各种版本

数 学 培 优

新帮手★

SHUXUE PEIYOU XINBANGSHOU

丛书主编 刘 莉

编 著 顾浩宇

培优

升级版

新帮手

- 帮助家长辅导
- 帮助学生自学
- 帮助教师培优

小学数学

一年级

湖北长江出版集团
崇文书局

全 国 优 秀 畅 销 书

根据新课标编写 适用各种版本

培优新帮手

PEIYOU XINBANGSHOU

小学数学

升级版

一年级

丛书主编：刘 莉
编 著：顾浩宇

湖北长江出版集团
崇文书局

(鄂)新登字07号

培优新帮手小学数学一年级

编 著：©顾浩宇

责任编辑：王重阳

封面设计：问艺工作室

出版发行：崇文书局

(武汉市雄楚大街268号B座 430070 027-87679710)

印 刷：云梦县鑫光印刷有限公司

(湖北省云梦县梦泽大道218号 432500 0712-4227868)

经 销：新华书店

开 本：787×1092 1/16

插 页：1

印 张：10

版 次：2006年6月第1版

印 次：2006年6月第1次印刷

字 数：150千字

印 数：00001—12000册

定 价：12.00元(简精装)

ISBN 7-5403-1026-X/G. 528

前言

新课程理念下的数学教学应“创造性地使用教材，积极开发和利用各种教学资源，为学生提供丰富多彩的学习素材”；“关注学生的个体差异，有效地实施差异教学”；“让不同的人在教学上得到不同的发展”；“对于学有余力并对数学有浓厚兴趣的学生，教师要为他们提供足够的材料，指导他们阅读，发展他们的数学才能”。

为了切实贯彻课改精神，适应新课程、新课标要求，我们特组织了一批重点学校在小学数学培优和学生竞赛辅导方面有着丰富经验和突出成效的特、高级教师专家编写了这套最新的《培优新帮手》系列丛书，旨在更有效地激发学生热爱数学、钻研数学的浓厚兴趣，致力于挖掘学生潜能，开发学生智力，发展学生思维和个性特长。

本丛书编写力求体现以下特点：

定位准确，目标明确 丛书在定位上重在学生的培优教学，因此在体例的设计（专题专讲）及内容的编排（题目难易度）上都考虑到目前培优教学的特点，同时也兼顾了教师的竞赛辅导。

系统全面，编排合理 丛书按年级分册编写，每册按当年级知识点分若干专题，每个专题前后连贯。每册安排一定的综合测试题。在内容编排上严格与新课标教材同步（以人教新课标教材为主线，同时兼顾了北师大版、苏教版、西师大版等新课标教材的教学要求），源于教材，又高于教材。

选材精当，体例科学 在选材上力求新颖精致，富有时代气息，尽量挑选近3~5年来上乘的竞赛题、情景题、开放题等。其中每一个专题又分为三块：“阅读思考”由与专题相关的故事或问题情境导入，进而讲解知识方法指要，这部分内容情知交融，既方便了学生的自学和阅读，又有利于教师的引和导；“典型例题”由作者精心挑选的5~7道例题及与之配套的“训练快餐”练习题构成，这部分内容重在题型的精选和数学思想方法的渗透、解题技巧的指导，习题与例题匹配一致，由浅入深，循序渐进，让学生逐步理解，轻松接受；最后是“能力检测”，这部分着眼于培养学生灵活运用知识的能力，以思维训练为核心，习题新、趣、全，并且注意了思维训练的坡度，体现了近年来小学数学培优和竞赛发展的水平和方向。

由于时间紧，任务重，在编写中难免存在着诸多不足之处，恳请广大师生和家长批评指正。

编者



第一讲 数字组画	1
第二讲 数一数,画一画	5
第三讲 比一比,想一想	15
第四讲 分 类	20
第五讲 排队问题	25
第六讲 数图形	30
第七讲 用图形代表数	35
第八讲 搭配与组合	40
第九讲 巧填数阵(一)	44
第十讲 位 置	48
第十一讲 数立体图形	54
第十二讲 有趣的变化	59
第十三讲 拼图游戏	65
第十四讲 简单的分割图形	72
第十五讲 等与不等	76
第十六讲 画相同的图画	81
第十七讲 火柴棒游戏	86
第十八讲 简单的代换	91
第十九讲 杯子里的水	95

第二十讲 找规律(一)	100
第二十一讲 找规律(二)	105
第二十二讲 巧填数阵(二)	111
第二十三讲 统计	116
第二十四讲 绳子引发的问题	126
第二十五讲 有趣的等式	130
第二十六讲 生活中的趣题	134
综合测试(一)	137
综合测试(二)	140
参考答案	143

第一讲 数字组画

阅读与思考

小朋友,你们已经认识了0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10等这些数字,可你们知道吗?这些数字又叫阿拉伯数字。

阿拉伯数字原是印度数字,经商人传到西班牙,经战争传到阿拉伯,后来传到欧洲。经过不断改进,在欧洲定型为1、2、3、4、5、6、7、8、9、0。这十个数字是人们常说的阿拉伯数字,因为是由阿拉伯传入欧洲的,所以被称为阿拉伯数字。由于阿拉伯数字比中国数字、罗马数字等都简单易写,用起来最方便,因此通行全世界。(记住:阿拉伯数字并不是阿拉伯国家发明的。)

通过变形,我们可以把这些数字变得美丽而又可爱,还可以组成各种美丽的图案。你瞧瞧:

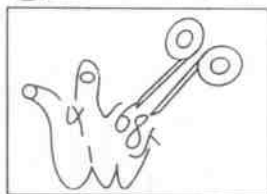


数字组画要注意以下几点:

1. 在用数字组成的图形中找数字,要从最小的数字或最大的数字开始找起,不要随意看一个写一个。
2. 是人或动物图案的,应该学会从头到尾、从上到下、从左到右的顺序开始。
3. 用数字之间的连线组成的图案,注意从最小数开始按顺序数数,每两个数字之间的连线,要用直尺协助画直线,不要随意连线。

典型例题

例1 小朋友要讲卫生,勤剪指甲。请你在下左图中找出藏着的数字。



【点拨】 要认真看左图,剪刀的右边可不是9哦,只藏着数字0;左边才是9和0组成的。

解:手里面藏着0、1、2、3、4、5、6、8这些数字,其中两个6、两个2。剪刀里面藏有0、9这两个数字。

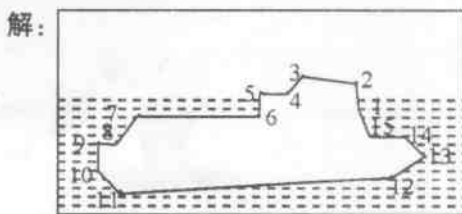
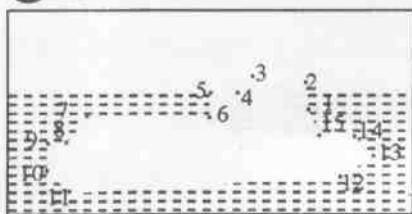
训练快餐1

右图中踢足球的两个小朋友是由哪些数字组成的?





例2 按照数的顺序连一连,很快你就知道是什么图案了。

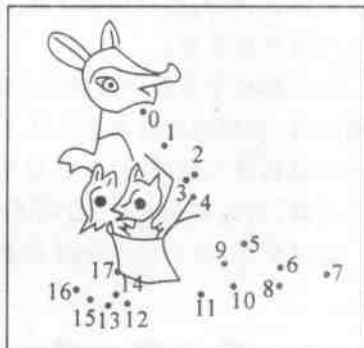


【点拨】 利用直尺连线。按照数的顺序连接起来就行了,即可以从大到小连接,也可以从小到大连接。

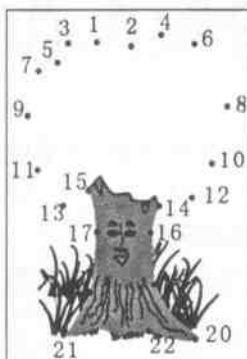


训练快餐 2

右图是什么?按顺序连一连,你会有所发现。



例3 将下图的左边和右边分别按单数和双数连接起来,看看是什么?

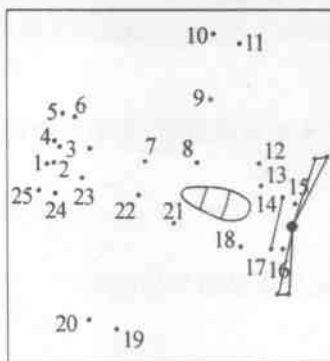


【点拨】 此题要注意要求,先把图的左边按单数的顺序连接起来,再把图的右边按双数的顺序连接起来。



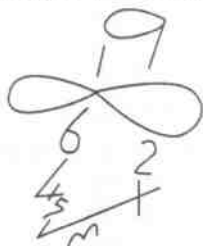
训练快餐 3

把下面一幅图中的数,按照从小到大的顺序连接起来,你就会有新的发现。



能力检测

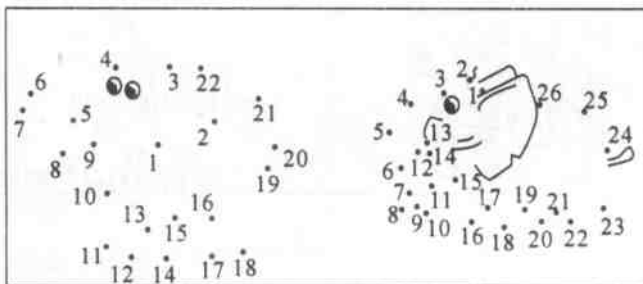
1. 你能很快说出下面的头像是由哪几个数字组成的吗?



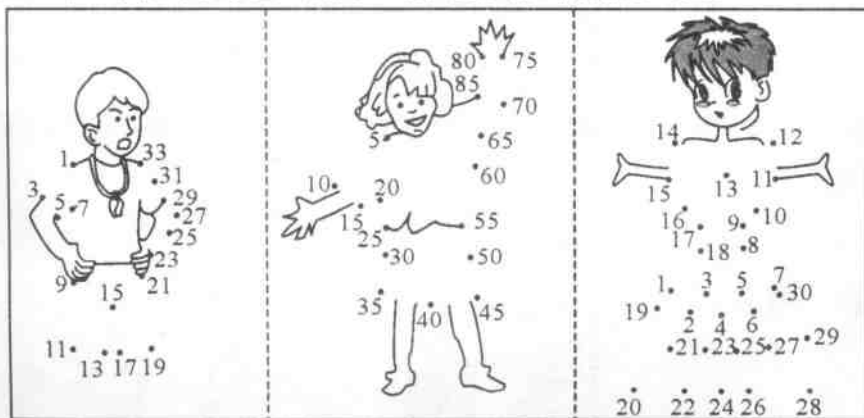
2. 下图中藏着哪些数字?



3. 按照数字的顺序连一连, 两头可爱的大象就可以看到了。

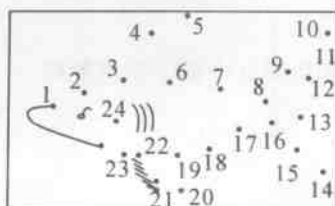


4. 猜猜看是什么? 按照数字的顺序连一连。第一幅图按照单数的顺序连一连, 第二幅图按照 5 个 5 个数的顺序连一连, 第三幅图按照数的顺序连一连。

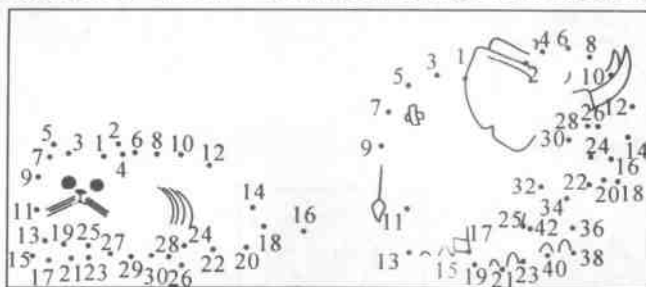




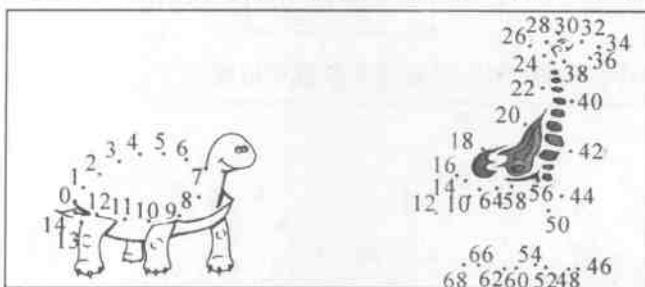
5. 连线,看看像什么?



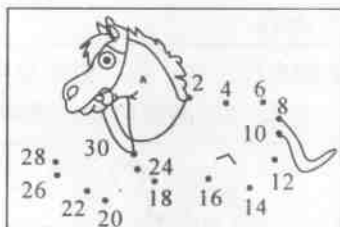
6. 每幅图先按单数从小到大的顺序连线,然后再按双数的顺序连线,看看是什么?



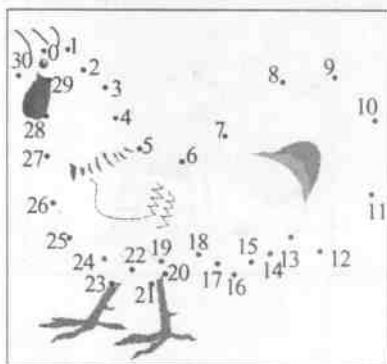
7. 第一幅图从0连到14,第二幅图从10连到68,就会出现什么动物?



8. 找找数的规律,连一连。



9. 先连线,再想想下面这只小动物应该在什么地方,用水彩笔画一画,给它们安个舒适的家。





第二讲 数一数，画一画



阅读与思考

小朋友，幼儿园的老师 and 你们的爸爸妈妈都教过数0、1、2、3、4、5……这些数的方法。这些数我们可以一个一个地数，还可以2个2个地数，5个5个地数，它们不仅可以表示物体的个数，也可以表示物体排列的顺序，甚至可以是一个代号。好了，小朋友，下面我们来说说数数时要注意的问题。












数数要注意以下几点：

1. 认真观察物体排列的顺序，数数时要按照顺序认真地数，既不要重复数，也不要漏数。
2. 学会将物体一个对着一个的比较方法。
3. 学会按大小、高矮、厚薄等顺序编号，每一个号只代表一个物体，注意“第几”和“几个”的区别。



典型例题

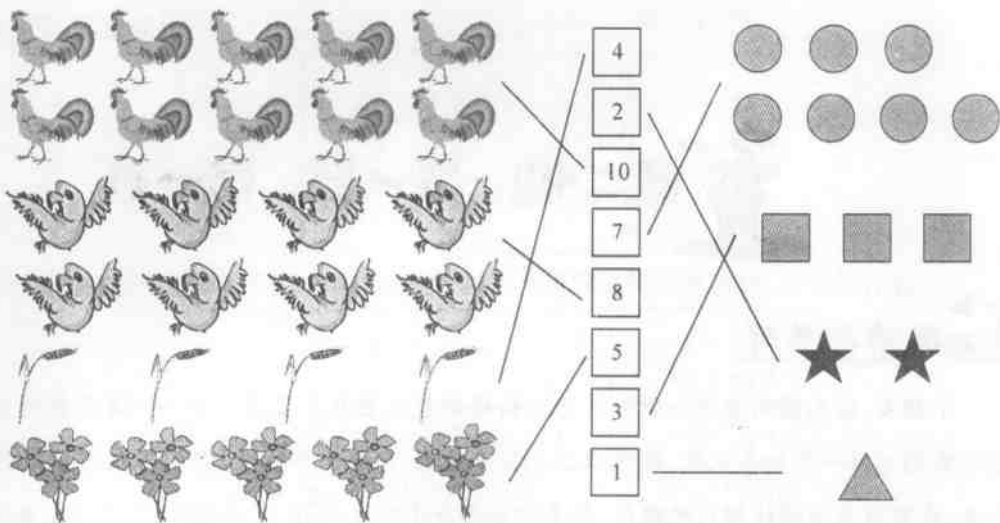
例1 数一数图中的各类物体的个数，并把物体的个数和中间标明的数用线连起来。

	<input type="text" value="4"/>	
	<input type="text" value="2"/>	
	<input type="text" value="10"/>	
	<input type="text" value="7"/>	
	<input type="text" value="8"/>	
	<input type="text" value="5"/>	
	<input type="text" value="3"/>	
	<input type="text" value="1"/>	

【点拨】 先认真观察图中各物体的个数，再与中间的数用线连起来。



解：

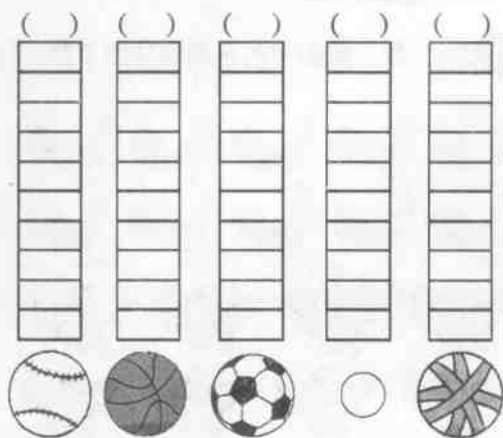
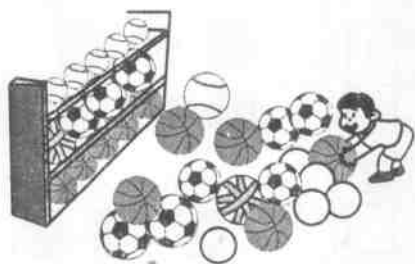


训练快餐 1

数一数，画一画。

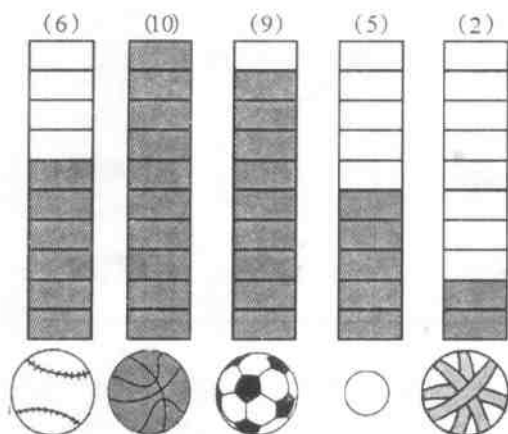
8	6	9	7	10

例2 先看一看，然后数一数，每种球各几个？再在下面的格子里涂上颜色，一个格子代表一个球，有几个球就涂几格。



【点拨】 一种球一种球地数，每种球数一个就用铅笔划掉一个，不要重复，也不要遗漏，注意：柜子里摆的球和放在地上的球都要数。这样我们知道， 有 个，就在格子里从下往上涂 格； 有 10 个，就在格子里从下往上涂 10 格，其他球数数的方法一样。

解:

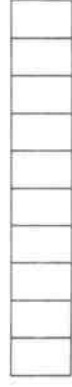
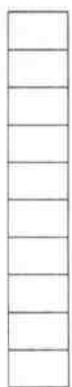
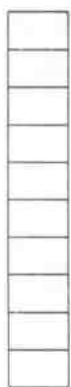


训练快餐 2

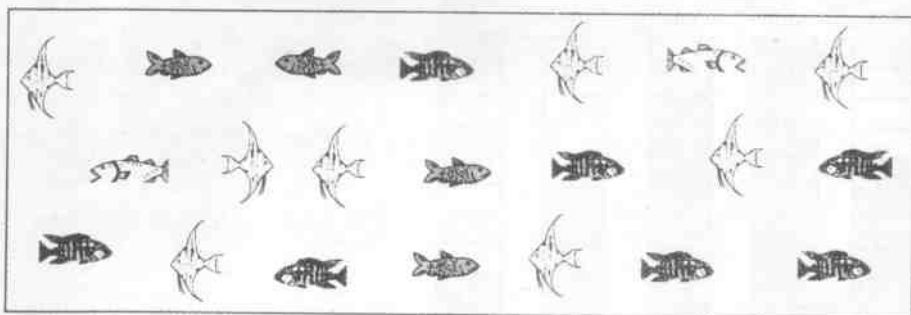
数一数,并在下面的格子里涂上颜色,有几个就涂几格。



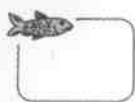
() () () () ()



例3. 看图数数,用“正”字表示各种鱼类的数量。



() 条



() 条



() 条

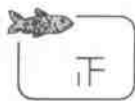


() 条



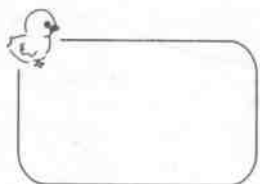
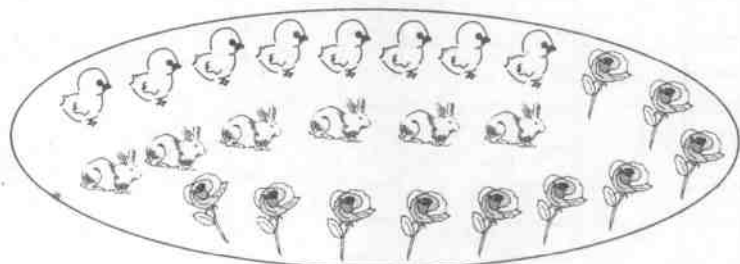
【点拨】先认真观察,认真数一数,“正”字的一笔代表一条鱼,一个“正”字就代表5条鱼。

解:

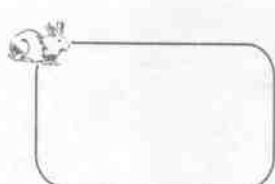


训练快餐3

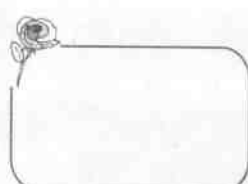
用一个△代表1只鸡,一个○代表1只兔,一个□代表1朵花,数一数下图中鸡、兔、花的数目,并用所代表的图形画一画。



() 只

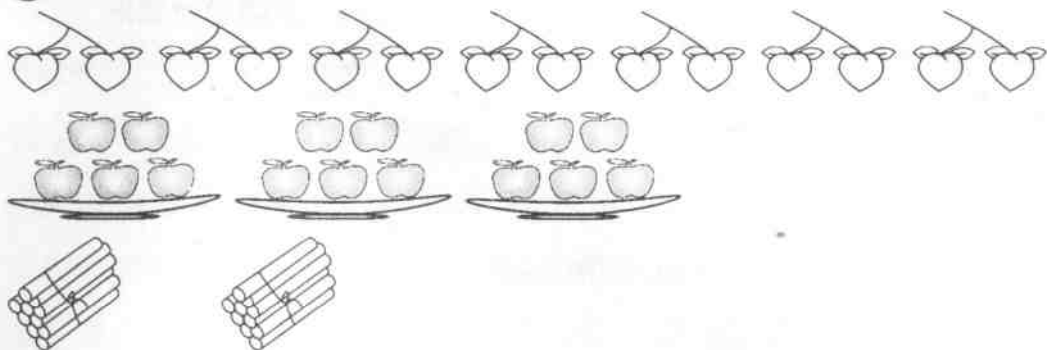


() 只



() 朵

例4. 用不同的方法数下面图形的个数。



【点拨】 数数时,可以1个1个地数,2个2个地数,5个5个地数和10个10个地数。

是2个一串,可以2个2个地数,共14个;苹果是5个一盘,可以5个5个地数,共15个;小棒是10根一捆,可以10个10个地数,共20根。

解: 共14个, 共15个, 共20根。



训练快餐4

1个1个地数,顺着数: 3, _____, _____, _____, _____, _____。

2个2个地数,顺着数: 2, _____, _____, _____, _____, _____。

5个5个地数,顺着数: 5, _____, _____, _____。

10个10个地数,顺着数: 10, _____, _____。

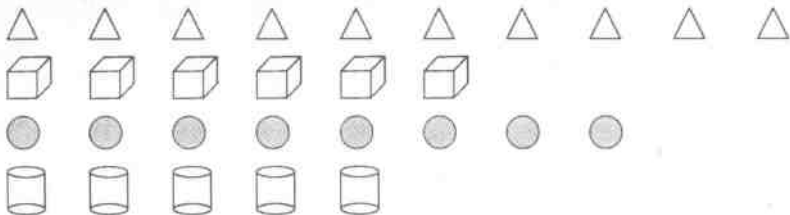
1个1个地数,倒着数: 10, _____, _____, _____, _____, _____。

2个2个地数,倒着数: 10, _____, _____, _____, _____, _____。

5个5个地数,倒着数: 20, _____, _____, _____。

10个10个地数,倒着数: 20, _____, _____。

例5. 数一数,比一比,填一填。



\triangle 比 多 _____ 个, 比 \triangle 少 _____ 个。

\bigcirc 比 _____ 个, 比 \bigcirc _____ 个。

() > () > () > ()

【点拨】 这道题的图形是一个对着一个摆的,首先要认清是哪两种图形之间进行比较,再看谁多谁少,多几个,少几个,最后再把每种图形的个数数出来,根据“>”符号,可以知道这几个数是从大到小排列的。



解: \triangle 比 \square 多 4 个, \square 比 \triangle 少 5 个。

\bigcirc 比 \square 多 3 个, \square 比 \bigcirc 少 2 个。

$(10) > (8) > (6) > (5)$



训练快餐 5

根据每幅图,用“ \checkmark ”画出正确的说法。

① $\triangle \triangle \triangle \triangle \triangle \triangle$

$\square \square \square \square \square \square$

\triangle 比 \square 多()

\triangle 比 \square 少()

\triangle 和 \square 同样多()

② $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$

$\triangle \triangle \triangle \triangle$

\bigcirc 比 \triangle 多()

\bigcirc 比 \triangle 少()

\bigcirc 和 \triangle 同样多()

③ $\star \star \star \star \star$

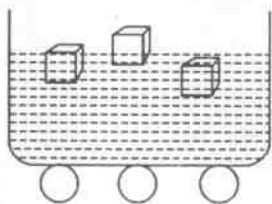
$\square \square \square \square \square \square \square$

\star 比 \square 多()

\star 比 \square 少()

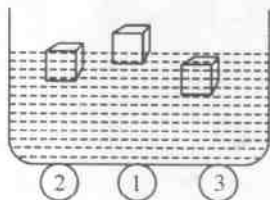
\star 和 \square 同样多()

例6 把下面的3个正方体木块从轻到重编号,在 \bigcirc 里填写1、2、3。



【点拨】 把3块相同形状的正方体木块放在水里,如果木块浮出水面越多,说明正方体木块越轻,浮出水面越少,则说明正方体木块越重。

解:





训练快餐6

看图填空。



①从左边起,第8个图形是(),第13个图形是()。

②从右边起,■是第()个,把右边的前6个图形圈起来。

③○有()个,●有()个,△有()个,

▲有()个,□有()个,■有()个。

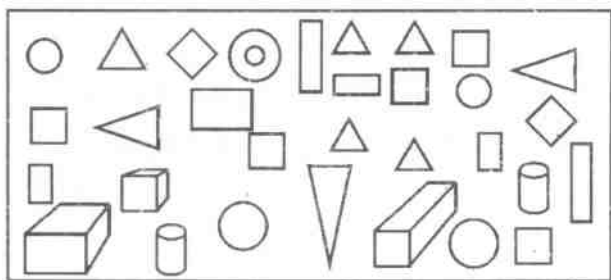
圆形一共有()个,三角形一共有()个,正方形一共有()个。

④○△□一共有()个,●▲■一共有()个。



能力检测

1. 数一数,各种图形各有多少个?



□有()个,○有()个,□有()个,△有()个,□有

()个,□有()个,□有()个。

2. 用“一一对应”的方法连一连,再填空。



4 ○ 7

() ○ ()