

350万读者喜欢的冠军辅导书

- 总主编：刘书林
- 开心教育研究中心 策划



# 开心

KAIKIN  
LIANXI

# 练习

## 课课练与单元检测



心态100+方法100+行动100=开心100

我能考 **100**

北 师 大 版

# 小学数学

# 5 年级 上

湖南教育出版社

350万读者喜欢的冠军辅导书

# 开心练习

## 课课练与单元检测

开心教育研究中心 策划  
丛书主编：刘书林  
本册主编：义秋正  
编委：王梓 余言  
周天海 莫心蓝  
陈中华 许小红

北 师 大 版

小学数学  
5 年级 上  
第九册



### 我的小档案

- 我的姓名 \_\_\_\_\_
- 我的班级 \_\_\_\_\_
- 我的学校 \_\_\_\_\_
- 我想鼓励自己的一句话  
\_\_\_\_\_

品牌策划：**开心图书**

装帧设计：**开心图书** 木头羊工作室

责任编辑：刘希杰

特邀审读：宋 婧 余 敏

责任审读：张 曦 魏云江

责任校对：康红霞

小学数学（北师大版）

**开心练习**

——课课练与单元检测

五年级（上）

湖南教育出版社出版发行

（长沙市韶山北路443号）

湖北日报社印刷厂印刷

开本：880×1230 1/16

印张：5.25

字数：105千

2002年6月第1版

2010年6月第9版

2010年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5355-6568-6

（全套总定价：144.00元）

（本书若有印刷、装订错误，可向承印厂调换）



### A 级 基础训练

这里的题目包含了你必须掌握的基本知识和最基本的技能。难度虽然并不大，可你别小瞧它，打好基础最重要！



### B 级 提高训练

难度比“基础训练”有所提高，如果自己动手、动脑实践，做完了这里的题目，那么本节课的知识点和相关基本技能你就基本掌握了，而且还能在不知不觉中巩固所学的知识呢！



### C 级 探究乐园

这里的题目可没有前面那么容易了，开动脑筋吧，神奇美妙的数学乐园等待着你来探寻其中的奥妙！

★ **巧问妙答** 这样奇思妙想的答案，你能猜出来吗？

★ **开心100** 轻松开怀的笑话，会让你的学习和生活更开心！

★ **开心乐园** 有趣的数学题，等你来挑战！

# 目录

Contents

## 第一单元

一 倍数与因数	2
数的世界	2
2, 5 的倍数的特征	4
3 的倍数的特征	6
找因数	8
找质数	10
数的奇偶性	12
第一单元检测题	14

## 第二单元

二 图形的面积(一)	16
比较图形的面积 地毯上的图形面积	16
动手做 平行四边形的面积	18
三角形的面积	20
梯形的面积	22
整理与复习(一)	24
第二单元检测题	26

## 第三单元

三 分数	28
分数的再认识	28
分饼	30
分数与除法	32
分数基本性质	34
找最大公因数	36
约分	38
找最小公倍数 分数的大小	40
数学与交通	42
相遇	42
旅游费用 看图找关系	44
整理与复习(二)	46
第三单元检测题	48

## 第四单元

四 分数加减法	50
折纸	50
星期日的安排	52
看课外书时间	54
第四单元检测题	56

## 第五单元

五 图形的面积(二)	58
组合图形面积	58
成长的脚印	60
尝试与猜测	62
鸡兔同笼	62
点阵中的规律	64
整理与复习(三)	66

## 第六单元

六 可能性的大小	68
摸球游戏	68
设计活动方案	70
数学与生活	72
第五、六单元检测题	74



[第一单元]

# 一 倍数与因数

## 数的世界



时间:40 分钟



**A 级 基础训练**

一、我会填空。

- (1)  $6 \times 3 = 18$ , 我们就说 ( ) 是 ( ) 和 ( ) 的倍数, ( ) 和 ( ) 是 ( ) 的因数。
- (2) 如果整数  $a$  能被整数  $b$  ( $b \neq 0$ ) 整除,  $a$  就叫做  $b$  的 ( ),  $b$  就叫做  $a$  的 ( )。

二、我能划分下面各数。

0.2    3    45    6.72    359    0    -2    6    21    -4     $\frac{1}{9}$

自然数	整数	小数	3 的倍数
-----	----	----	-------

从中你发现了什么?

三、我会指出下面每一组数中, 哪一个数是另一个数的因数, 哪一个数是另一个数的倍数。

150 和 13            95 和 15            72 和 8            52 和 26

**B 级 提高训练**

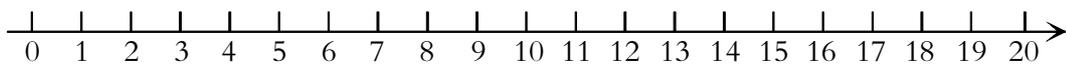
四、下面的说法对吗? 为什么?

- (1) 因为  $12 \div 3 = 4$ , 所以 12 是倍数, 3 是因数。            (2) 6 是 54 的因数。
- (3) 1 是任何非零自然数的因数。            (4) 0 不是自然数。

蚊子儿子对蚊子妈妈说:『我要去大戏院看戏。』  
蚊子妈妈犹豫了好久说:『看戏可以, 只是当人们鼓掌的时候, 你千万要躲起来。』

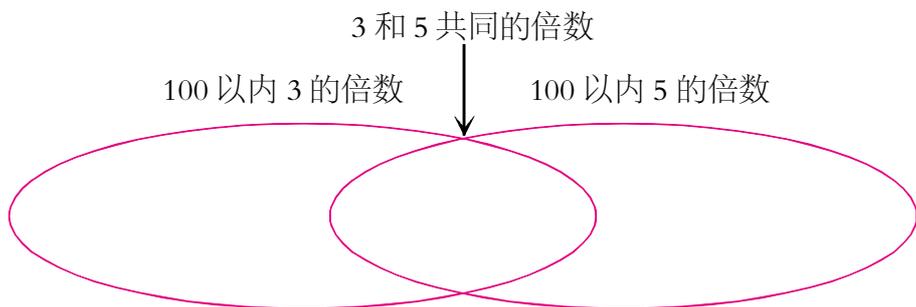
蚊子看戏

五、我会用不同的符号分别圈出 2 和 3 的倍数。



六、我会写出 100 以内 3 和 5 的倍数。

- (1) 100 以内 3 的倍数: \_\_\_\_\_
- (2) 100 以内 5 的倍数: \_\_\_\_\_
- (3) 填一填:



七、我会简算。

$$(1+0.12+0.23) \times (0.12+0.23+0.34) - (1+0.12+0.23+0.34) \times (0.12+0.23)$$

**C 级 探究乐园**

八、我会综合应用。

- (1) 欢欢的叔叔今年 27 岁，欢欢和爷爷的年龄分别是叔叔年龄的因数和倍数，并且爷爷的年龄是欢欢年龄的 18 倍，欢欢和爷爷今年各多少岁？
- (2) 有一块边长为 16 厘米的正方形玻璃，将它分割成若干个同样大小的小正方形玻璃，没有浪费，分成的小正方形的边长最大是多少厘米？

**巧问**

什么鱼最白痴？

**开心乐园**

有一多功能教室，座位排列成扇面形。第一排有 8 个座位，以后每排都比前一排多 2 个座位，一共有 8 排，问最后一排有多少个座位？

— 801 · 郑和

妙答

鲨(傻)鱼。

## 2,5 的倍数的特征

### A 级 基础训练

一、我会在下面数中圈出 5 的倍数，并说说理由。

30      51      340      304      65      19      73      45

我的理由是：\_\_\_\_\_

二、我会在下面数中圈出 2 的倍数，并说说理由。

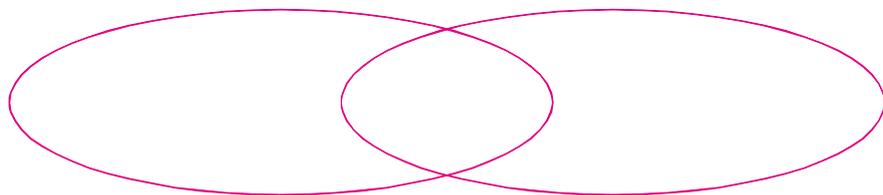
12      21      42      108      37      76      83      3794

三、我会将以下的数分类，并和同学交流心得。

18      20      25      42      38      75      60      100  
36      4      10      15      55      80      82      98

2 的倍数

5 的倍数



### B 级 提高训练

四、我会按要求回答问题。

- (1) 597 至少减去 (    ), 就能被 2 整除; 至少加上 (    ), 就能被 5 整除。
- (2) 能被 2、5 整除的最大三位数是多少?

五、我会按要求写数。

- (1) 写三个连续的 2 的倍数。

「吉米,告诉我,当我跟你姐姐单独坐在沙发上的时候,你是不是有时从锁孔里偷看?」  
「是的,不过我只能和妈妈或贝蒂姐姐不偷看时才看。」

轮流监视

(2) 写三个连续的 5 的倍数。

(3) 用 0, 2, 7 按要求组成三位数。

① 是 2 的倍数 ( ) ;

② 是 5 的倍数 ( ) ;

③ 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数 ( ) 。

你有几种填法?

## 六、我会解决问题。

(1) 一堆糖果不到 35 个, 2 个人分和 5 个人分都刚好分完, 这堆糖最多有多少个?

(2) 某超市新进了一批大米。如果每 2 千克装一袋, 能正好装完, 如果每 5 千克装一小袋也能正好装完, 超市进货单上标明这批大米的重量为 1142 千克, 你认为正确吗? 为什么?

## C 级 探究乐园

### 七、我会综合应用。

(1)  $1+2+3+\cdots+2003$  的结果是奇数还是偶数?

(2) 一个自然数各位数字均是 0 或 1, 并且能被 225 整除, 求满足条件的最小自然数。

### 巧问

什么鱼最聪明?

### 开心乐园

贝贝在作业本上画了一圆, 在圆外只有一个点, 过这一点画直线, 这条直线与圆最多有几个交点呢? 最少有几个交点呢? 只有一个交点的有几条直线呢?

2022.2.20

妙答

鲸(精)鱼。

### 3 的倍数的特征

#### A 级 基础训练

一、我会圈出 3 的倍数，并说说理由。

38    24    45    6    14    20    33    60    95    78    54    126

我的理由是: \_\_\_\_\_

二、我会判断。(对的在括号里画“√”，错的画“×”)

- (1)  $3.6 \div 1.2 = 3$ ，因为商是整数，且没有余数，所以 3.6 能被 1.2 整除。 ( )
- (2) 个位上是 3, 6, 9 的数就是 3 的倍数。 ( )
- (3) 一个数如果是 9 的倍数，那么这个数一定是 3 的倍数。 ( )
- (4) 3 的倍数一定是奇数。 ( )
- (5) 一个数如果是 2, 3, 5 的倍数，那么它一定有因数 30。 ( )

三、我会写数。

- (1) 有这样几张数字卡片：5、0、2、3，请任选两个数字组成一个两位数，分别满足下面的条件。
- ① 是 3 的倍数。 ( )
  - ② 既是 3 的倍数，又是 2 的倍数。 ( )
  - ③ 既是 3 的倍数，又是 5 的倍数。 ( )
  - ④ 既是 2 的倍数，又是 5 的倍数。 ( )
  - ⑤ 同时是 2, 3 和 5 的倍数。 ( )
- (2) 一个数用 2、3、5 去除正好都能整除，这个数最小是 ( )；用一个数去除 30、40、60，正好都能整除，这个数最大是 ( )。
- (3) 在 20, 24, 60, 75, 220 各数中，( ) 既是 2 的倍数，又是 5 的倍数；( ) 既是 2 的倍数，又是 3 的倍数；( ) 既是 3 的倍数，又是 5 的倍数。

#### B 级 提高训练

四、我会应用数字。

- (1) 你能说一说如何找 9 的倍数吗？请找一找。
- 43    9    27    63    3213    62028
- (2) 用 5, 4, 6 组成一个三位数，使它是 2 的倍数，再组成一个三位数，使它是 3 的倍数，各有几种组成方法？这些数中哪些能被 5 整除？

一个男孩吃了很多饼干，还想再吃，父亲对他说：『快别吃了，再这样吃下去，你肚子会爆炸的。』  
男孩：『不要紧，我再吃时，你可以躲开。』

肚子爆炸

(3) 要使三位数  $56\boxed{\phantom{0}}$  是 3 的倍数,  $\boxed{\phantom{0}}$  里可填哪些数字?

(4) 写出既能被 2 整除, 又能被 3 和 5 整除的所有两位数。

(5) 把 789 连续写几次, 所组成的数能被 9 整除。至少要写几次?

### 五、我会解决问题。

(1) 人民广场是 1 路、2 路公共汽车的起点站, 1 路公共汽车每 3 分钟发一次车, 2 路公共汽车每 5 分钟发一次车。

这两路车上午 9:00 同时发车后, 什么时刻再次同时发车?



(2) 某北京旅游团, 人数在 100 以内, 三个三个地数余下 1 人, 四个四个地数余 1 人, 五个五个地数余下 1 人, 这个旅游团共有多少名成员?

### C 级 探究乐园

### 六、我会综合应用。

(1) 一次会议有 11 人参加, 假设每人都要和其他任意 3 人握手, 且只能和其他 3 人握手, 这个假设能实现吗?

(2) 已知一个自然数能被 15 整除, 且它的各个数位上的数字只有 2、5 两种, 那么这个最小的自然数是多少?

### 巧问

为什么飞机飞这么高都不会撞到星星呢?

### 开心乐园

有一杯牛奶, 贝贝喝了一后用水加满, 又喝了一, 再用水加满。照这样喝了 6 次后, 最后喝完了这杯牛奶。贝贝一共喝了多少杯牛奶? 多少杯水?

一杯牛奶一杯水。



## 找因数

### 妙答

因为星星  
会“闪”。

### A 级 基础训练

#### 一、我会填空。

(1)  $14 = 1 \times 14 = ( ) \times ( )$

$18 = 1 \times ( ) = ( ) \times 2 = ( ) \times ( )$

$16 = ( ) \times ( ) = ( ) \times ( ) = ( ) \times ( )$

$36 = ?$  你能照样子独立写出全部算式吗?

(2) 25 的最大因数是 ( ), 最小因数是 ( )。

142 的最大因数是 ( ), 最小因数是 ( )。

#### 二、填一填, 想一想。

20 的因数

56 的因数

50 以内 7 的倍数

20 的最小因数是 \_\_\_\_\_, 最大因数是 \_\_\_\_\_。

56 的最小因数是 \_\_\_\_\_, 最大因数是 \_\_\_\_\_。

7 的最小因数是 \_\_\_\_\_, 最大因数是 \_\_\_\_\_。

你有什么发现? 再找几个数试一试。

### B 级 提高训练

#### 三、我会按要求回答问题。

(1) 在 1 至 20 中, 只有两个因数的数有哪些? 有两个以上因数的数有哪些?  
只有 1 个因数的数是多少?

(2) 说一说下面的数各有几个因数。

2    13    16    1    24    31    54    27

『一只盒子有几个边?』妈妈问小军。  
『两个边: 里边和外边。』

盒子有几个边

## 四、我会解决问题。

- (1) 幼儿园大班有 45 人，中班有 40 人，小班有 35 人。把 140 颗糖平均分给哪个班刚好分完？
- (2) 有 32 个杯子，摆放中要求每行的个数相同，可以摆成几行？有几种摆法？如果有 45 个呢？
- (3) 有一根铁丝，它的长度是 15 米，若要把它截成同样长、整米的小段，不能有剩余，每段可截几米？
- (4) 一堆 27 粒的糖果，平均分成若干份，不能有剩余，每份最多分几粒糖？分给几人？每人最少分几粒糖？最多有多少人？

## C 级 探究乐园

## 五、我会综合应用。

- (1) 某中学五(3)班有 36 位同学，五(四)班有 48 位同学。现在按班进行分组，要求两个班中每组的人数一样多，问每组最多有几位同学？
- (2) 将 1、2、3 这三个数任意排列，可组成若干个三位数，在这些三位数中，能被 11 整除的数有哪些？

## 巧问

小白加小白  
等于什么？

## 开心乐园

一艘豪华游轮在长江里逆水航行 200 千米要用 10 小时，顺水而下 200 千米也用了 10 小时，这艘游轮在静水中航行 200 千米需要多少小时？

谜题·17.5 分钟

妙答

小白兔。  
(TWO)

开心100

爸爸妈妈做什么事,毛毛总要跟着一起去。  
毛毛在相册里看见了爸爸妈妈的结婚照,又哭又闹:『你们照相,为什么不带我一起去?』

不带我去

10

北师大版

## 找质数

### A 级 基础训练

#### 一、我会填空。

- (1) 一个数,如果只有 ( ),这样的数叫做质数。
- (2) 在 1~20 中,既是奇数又是质数的数是 ( ),是偶数而不是合数的数是 ( ),是奇数而不是质数的数是 ( )。
- (3) 1~20 这些数中,既是质数又是偶数的有 ( ) 个。
- (4) 一个数只有一个因数,这个数是 ( )。
- (5) 因为 6 有 ( ) 个因数,所以 6 是 ( ) 数。
- (6) 用两个质数的和表示  $18=( )+( )$ 。
- (7) 18 的因数中,是质数但不是奇数的是 ( )。是合数但不是偶数的是 ( )。
- (8) 42 的因数中,既是奇数又是合数的是 ( )。
- (9) 在 20 以内的质数中,有一些质数加上 2,结果还是质数,这些质数是 ( )。
- (10) 一个分数,它的分母是最小的质数,分子既不是质数也不是合数,这个分数是 ( )。
- (11) 在 1~20 的各数中,只含有质因数 2 和 3 的数有 ( )。
- (12) 在 1~10 中两个连续数,两个数都是质数的是 ( );两个数都是合数的是 ( )。
- (13) 三位数 5BB 能同时被 2、3 整除, B 是 ( ) 或 ( )。
- (14)  $a$  是一个自然数,它的最大因数是 ( ),最小因数是 ( ),它的最小倍数是 ( ),顺次写出它的 4 个倍数是 ( )、( )、( )、( )。
- (15) 100 以内能同时被 3 和 5 整除的最大奇数是 ( ),最大偶数是 ( )。

#### 二、我会把下列各数填入适当的位置。

1    16    24    29    38    47    63    9    55    80    62

	质数	<input type="radio"/>				
	合数	<input type="radio"/>				

### 三、猜猜我是谁。

我俩的和是 10。



质数

( ) 和 ( )

我俩的积是 21。



合数

我俩是连续自然数。



质数

( ) 和 ( )

我俩的和是 11。



合数

### B 级 提高训练

#### 四、我会写数。

(1) 把下面各数写成几个质数相乘的形式。

$51 = ( ) ( )$        $38 = ( ) ( )$        $30 = ( ) ( )$

(2) 两个数都是质数，且它们的和是 10，积是 21。这两个数分别是 ( ) 和 ( )。

(3) 两个质数相加的和是一个奇数，你能找到这两个质数吗？

(4) 一个三位数能同时是 2 和 3 的倍数，而且它的三个数位上的数字都是不同的质数，这个数是 ( ) 和 ( )。

#### 五、我会找秘密。

(1) 你能找到一个既是奇数，又是质数的数吗？它是\_\_\_\_\_。

(2) 你能找到一个既是偶数，又是质数的数吗？它是\_\_\_\_\_。

你发现了什么？

---



---

### C 级 探究乐园

#### 六、我会综合应用。

(1) 你能将下面的偶数写成两个质数相加的形式吗？

$10 = ( ) + ( )$        $16 = ( ) + ( )$        $24 = ( ) + ( )$

(2) 要把 20 以内的质数分别填入  $\square$  中 (每个质数只用一次)，使得：

$\square \times A = \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square$

其中 A 是整数，那么 A 最大是多少？

#### 巧问

什么东西肥得快，瘦得更快？

### 开心乐园

里呢？

从水龙头放出的水成一个弧形，这个弧形是一个对称图形吗？这个图形的对称轴在哪里呢？

。乐园探究乐园·趣味

妙答

气球。

开心100

孩子:『妈妈,我到底是夜里几点钟出生的?』  
妈妈:『夜里3点。』  
孩子:『您那时怎么叫醒我的?』

叫醒我

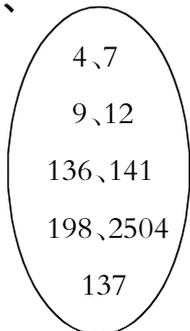
## 数的奇偶性

### A 级 基础训练

#### 一、我会判断下列结果是奇数还是偶数。

- (1)  $2784+795$  的和是\_\_\_\_\_。
- (2)  $1+2+3+4+5+6+7+8+9$  的和是\_\_\_\_\_。
- (3) 一个偶数加上 4 的和是\_\_\_\_\_。
- (4) 一个奇数加上 4 的和是\_\_\_\_\_。
- (5)  $3978-692$  的差是\_\_\_\_\_。
- (6) 一个偶数减 5 的差是\_\_\_\_\_。
- (7) 一个奇数减 5 的差是\_\_\_\_\_。

#### 二、



- (1) 从圆中任取三个数和为偶数,可以怎样取? (至少写 3 个)
- (2) 从圆中任取三个数和为奇数,可以怎样取? (至少写 3 个)
- (3) 圆中所有数的和是奇数还是偶数?
- (4) 从圆中任取八个数的和为奇数,应该怎样取? 为什么?

#### 三、我会判断奇偶数。

$7770-1378$	$98765+453$	$4444-3339$	$45779+58668$
( )	( )	( )	( )

#### 四、 $2+3+\dots+2005$ 的结果是奇数还是偶数?

### B 级 提高训练

#### 五、我会应用数字。

- (1) 7 个连续偶数之和是 1008, 求这 7 个偶数。
- (2) 任意取出 2008 个连续自然数, 它们的总和是奇数还是偶数?

- (3)  $1+2\times 3+4\times 5+6\times 7+\cdots+48\times 49$  的和是奇数还是还是偶数?

## 六、我会解决问题。

- (1) 有 7 张扑克牌，它们现都正面向上，每次将其中四张同时翻向背面，使其背面向上。能否经过若干次翻转使 7 张扑克牌全部向下？为什么？
- (2) 有 18 个气球分给 6 个小朋友，每个小朋友分得的气球个数是奇数，能分吗？如果能分可怎样分？

## C 级 探究乐园

### 七、我会综合应用。

- (1) 一串数排成一行，它们的规律是头两个数都是 1，从第三个数开始，每个数都是前两个数的和，如下所示：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, …试问：这串数的前 100 个数（包括第 100 个数）中，有多少个偶数？
- (2) 一只猫抓住了 300 只老鼠，猫对老鼠说：“你们排成一排，由第一名开始报数，报奇数，就退出队伍准备让我吃掉，报偶数的站在原位置不动，继续重新报数，如此连续下去，最后一个剩下的，我就放了它。”问站在哪个位置的老鼠最后活命了？

### 巧问

一头猪说：“加油啊！”(打一食品材料)

### 开心乐园

某啤酒厂为了回收酒瓶，规定了 3 个空瓶换回一瓶酒。一个人买了 5 瓶酒，喝完之后，又拿空瓶换酒。他一共可以喝多少瓶啤酒？

谜题·14 解

13

五年级(上)