

篇首寄语

我们每位老师都希望把最好的教学资料留给学生使用，所以在平时教学时，能够快速找到高质量、高效率、高标准的资料显得十分重要。编者以前常常游走于各大学习网站寻找自己所需的资料，可却总在花费大量时间与精力后才能找到自己心仪的那份，这样费时费力不讨好，实在有些苦恼。正因如此，每次在寻找资料时，编者就会想，如果是自己来创作一份资料那又该如何呢？那么这份资料应该首先满足自身教学需要，并达到我的高标准要求，然后才能为他人提供参考。于是，本着这样的想法，在结合自身教学需求和学生实际情况后，最终酝酿出了一个既适宜课堂教学，又适应课后作业，还适合阶段复习的大综合系列。

《2024-2025 学年四年级数学上册典型例题系列》，它基于教材知识和常年真题进行总结与编辑，该系列主要分为典型例题篇、专项练习篇、单元复习篇、思维素养篇、分层试卷篇等五个部分。

1.典型例题篇，按照单元顺序进行编辑，主要分为计算和应用两大部分，其优点在于考题典型，考点丰富，变式多样。

2.专项练习篇，从高频考题和期末真题中选取专项练习，其优点在于选题经典，题型多样，题量适中。

3.单元复习篇，汇集系列精华，高效助力单元复习，其优点在于综合全面，精练高效，实用性强。

4.思维素养篇，新的学年，新的篇章，从课本到奥数，从方法到思维，从基础技能到核心素养，其优点在于由浅入深，思维核心，方法易懂。

5.分层试卷篇，根据试题难度和水平，主要分为A卷·基础巩固卷、B卷·素养提高卷、C卷·思维拓展卷，其优点在于考点广泛，分层明显，适应性广。

时光荏苒，转眼之间，《典型例题系列》已经历三个学年三个版本，在过去，它扬长补短，去粗取精，日臻完善；在未来，它承前启后，不断发展，未有竟时。

黄金无足色，白璧有微瑕，如果您在使用资料的过程中有任何宝贵意见，请留言于我，欢迎您的使用，感谢您的支持！

101 数学创作社

2024 年 8 月 25 日

2024-2025 学年四年级数学上册典型例题系列

第一单元大数的认识·基础篇【十二大考点】

【第一篇】专题解读篇

 专题名称	第一单元大数的认识·基础篇
 专题内容	本专题以大数基本概念的认识和运用为主,其中包括大数的基础认识、大数的读写法、大数的比较、大数的改写以及近似数等内容。
 总体评价	★★★★
 讲解建议	建议作为本章基础内容进行讲解。
 考点数量	十二个考点。

【第二篇】目录导航篇

▶ 【考点一】认识自然数	4
▶ 【考点二】认识计数单位和十进制计数法	5
▶ 【考点三】认识数位	6
▶ 【考点四】认识数级	9
▶ 【考点五】大数的组成	11
▶ 【考点六】大数的读法	14
▶ 【考点七】大数的写法	18
▶ 【考点八】大数的比较	20
▶ 【考点九】大数的改写和近似数 ★★★★★	25
▶ 【考点十】计算器的认识和使用	29
▶ 【考点十一】算盘的认识和使用	31
▶ 【考点十二】1亿有多大	33

【第三篇】典型例题篇

【考点一】认识自然数。

【方法点拨】

表示物体个数的 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8……都是自然数，一个物体也没有，用 0 表示，0 也是自然数；所有的自然数都是整数，最小的自然数是 0，没有最大的自然数，自然数的个数是无限的。

【典型例题】

表示物体个数的 1, 2, 3, 4, 5...都是()。一个物体也没有, 用()表示, 0 也是()数。

【答案】 自然数 0 自然

【详解】用来表示物体个数的 1、2、3、.....都是自然数, 一个物体也没有用 0 表示。0 也是自然数。

【对应练习 1】

所有的自然数都是()数, 最小的自然数是()。

【答案】 整 0

【详解】表示物体个数的 1、2、3、4、5、6、..., 都是自然数。一个物体也没有, 用 0 表示, 0 也是自然数。由此可知, 所有的自然数都是整数, 最小的自然数是 0。

【对应练习 2】

按从小到大的顺序, 写出相邻的自然数: ()、()、19999、()。

【答案】 19997 19998 20000

【分析】和 19999 相邻的自然数, 一个比 19999 多 1, 一个比 19999 少 1, 另外一个数比 19999 少 2, 据此计算。

【详解】 $19999 - 2 = 19997$

$19999 - 1 = 19998$

$19999 + 1 = 20000$

19997、19998、19999、20000。

【对应练习 3】

三个连续自然数的和是 24, 这三个自然数分别是()() ()。

【答案】 7 8 9

【分析】用“ $24 \div 3$ ”先求出这三个连续自然数中的中间一个, 进而根据相邻的两个自然数相差 1, 分别求出即可。

【详解】 $24 \div 3 = 8$

$8 - 1 = 7$

$8 + 1 = 9$

即三个连续自然数的和是 24, 这三个自然数分别是 7、8、9。

📌【考点二】认识计数单位和十进制计数法。

🔔【方法点拨】

个（一）、十、百、千、万……亿、十亿、百亿、千亿都是计数单位，每相邻的两个计数单位间的进率是“十”。

【典型例题 1】认识计数单位。

填空。

十万里面有()个万，一百万里面有()个十万，一千万里面有()个一百万。

解析：10；10；10

【对应练习 1】

10 个千万是()，10 个()是一千亿。

解析：一亿；百亿

【对应练习 2】

10 个亿是()，10 个()是一百亿，()个一百亿是一千亿。

解析：十亿；十亿；十

【对应练习 3】

十万里面有()个万，一亿里面有()个万，一百亿是()个亿。

解析：10；；10000；100

【典型例题 2】大数的组成。

93458000 这个数是由()个千万，()个百万，()个十万，()个万和()个一组成的。

解析：9；3；4；5；8000

【对应练习 1】

填空。

420000 里有()个一千，50800 里有()个一百，九千万里有()个九万，三千万里有()个一百万。

解析：4200；508；1000；30

【对应练习 2】

8400300 是()位数，最高位是()位，它是由()个百万，()个十万和()个百组成的。

解析：七；百万；8；4；3

【对应练习 3】

74320000 是由()个千万，4 个()，()个十万和 2 个()

)组成, 改写成以万为单位的数是()。

解析: 7; 百万; 3; 万; 7432 万

【考点三】认识数位。

【方法点拨】

1.用数字表示数的时候, 把这些计数单位要按照一定的顺序排列起来, 它们所占的位置叫做数位。

2.整数数位顺序表。

数 位	...	千 亿 位	百 亿 位	十 亿 位	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
数 级		亿 级				万 级				个 级			
计 数 单 位	...	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个

【典型例题 1】亿以内数的数位。

5308000 是一个()位数, 最高位是()位。

【答案】 七 百万

【分析】如下图, 整数有几个数位就是几位数, 左边第一位的数位就是这个数的最高数位, 据此即可解答。

数位顺序表

数 级	...	亿 级				万 级				个 级			
数 位	...	千 亿 位	百 亿 位	十 亿 位	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
计 数 单 位	...	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个

【详解】5308000 是一个七位数, 最高位是百万位。

【点睛】熟练掌握整数的数位顺序表知识是解答本题的关键。

【对应练习 1】

923103 中，万位上的数字是()，“9”在()位上，表示()。

【答案】 2 十万 9 个十万

【分析】根据对整数的数位和计数单位的认识进行填空；整数的数位从右往左依次为：个位、十位、百位、千位、万位、十万位、百万位、千万位、亿位、……；整数的计数单位从右往左依次为：个、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿、……；依此填空。

【详解】923103 中，万位上的数字是 2，“9”在十万位上，表示 9 个十万。

【点睛】熟练掌握对整数的数位和计数单位的认识，是解答此题的关键。

【对应练习 2】

在 23054000 中，“4”在千位上，表示 4 个千；“2”在()位上，表示()。

【答案】 千万 2 个千万

【分析】根据对整数的数位和计数单位的认识进行填空；

整数的数位从右往左依次为：个位、十位、百位、千位、万位、十万位、百万位、千万位、亿位、……；

整数的计数单位从右往左依次为：个、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿、……；依此填空。

【详解】根据分析，填空如下：

在 23054000 中，“4”在千位上，表示 4 个千；“2”在千万位上，表示 2 个千万。

【点睛】熟练掌握对整数的数位和计数单位的认识，是解答此题的关键。

【典型例题 2】亿以上数的数位。

在 6984230500 中，6 在()位上，表示 6 个()；8 在()位上，表示 8 个()。

【答案】 十亿 十亿 千万 千万

【分析】首先分清这个数字在什么数位上和这个数位的计数单位，它就表示有几个这样的计数单位；据此解答。

【详解】在 6984230500 中，6 在十亿位上，表示 6 个十亿；8 在千万位上，表示 8 个千万。

【点睛】此题考查整数中的数字所表示的意义：有几个计数单位。解答时一定要看清数位和这个数位的计数单位。

【对应练习 1】

8670030560 是一个()位数，最高位是()，7 在()

)位上，用“四舍五入”法取近似数约是()亿。

【答案】 十 十亿位 千万 87

【分析】这个数是由 10 个数字组成，所以是一个十位数；十位数的最高位是十亿位；哪个数位上是几，就表示有几个这样的计数单位；用“亿”做单位，看需要保留的下一位数，从千万位用“四舍五入”法求近似数，千万位上的数小于 5，直接舍去；千万位上的数大于或等于 5，则向前一位进一，然后在数的后面写上“亿”字。

【详解】由分析可知：8670030560 是一个十位数，最高位是十亿位，7 在千万位上；
8670030560≈87 亿。

所以 8670030560 是一个十位数，最高位是十亿位，7 在千万位上，用“四舍五入”法取近似数约是 87 亿。

【点睛】本题主要考查亿以上数的数级、数位和计数单位以及整数的近似数的求法。

【对应练习 2】

631020500 是()位数，它的最高位是()位。3 在()位上，千位上是()。

【答案】 九 亿 千万 0

【分析】631020500 由 9 个数字组成，是九位数，，对照数位顺序表写出此数，如图：

	...	亿级				万级				个级			
数位	...	千亿位	百亿位	十亿位	亿位	千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位
计数单位	...	千亿	百亿	十亿	亿	千万	百万	十万	万	千	百	十	一(个)
					6	3	1	0	2	0	5	0	0

可以看出最高位是哪一位，3 在哪个

数位上，千位上是几。

【详解】631020500 是（九）位数，它的最高位是（亿）位。3 在（千万）位上，千位上是（0）。

【点睛】熟记整数数位顺序表是解题关键。

📌【考点四】认识数级。

🔔【方法点拨】

我国的计数习惯是从右起每个数位为一级，即个位、十位、百位、千位是个级；万位、十万位、百万位、千万位是万级；亿位、十亿位、百亿位、千亿位是亿级……，其中个级的数表示的是多少个“一”，万级的数表示多少个“万”，亿级的数表示多少个“亿”。

【典型例题】

我们学过大数的认识，知道了数级有个级、()级和亿级；亿级包括的数位有()个，依次是()。

【答案】 万 4 亿位、十亿位、百亿位、千亿位

【分析】根据数位顺序表：

数级	… …	亿级				万级				个级			
数位	… …	千 亿 位	百 亿 位	十 亿 位	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
计数 单位	… …	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个

解答即可。

【详解】根据分析可知，

我们学过大数的认识，知道了数级有个级、万级和亿级；亿级包括的数位有 4 个，依次是亿位、十亿位、百亿位、千亿位。

【点睛】此题主要考查了数位顺序表，要熟记，并且要区分开数位与计数单位。

【对应练习 1】

一个数，万级上是 406，个级上是 327，这个数是()。

【答案】 4060327

【分析】整数的写法：先写亿级，再写万级，最后写个级。哪个数位上一个单位也没有，就在那个数位上写 0。据此解答即可。

【详解】一个数，万级上是 406，个级上是 327，这个数是 4060327。

【点睛】本题考查整数的写法，注意要从高位到低位，一级一级的写。

【对应练习 2】

53064005 这个数包含()级和()级。

【答案】 万 个

【分析】从右到左数，每 4 个数为一级，53064005 这个数是 8 位数，即包含了个级和万级；

【详解】由分析可知：53064005 这个数包括万级和个级。

【点睛】熟练掌握整数的数级、数位和整数的读法是解题的关键。

【对应练习 3】

8657000 这个数包括()级和()级，它是()位数，最高位是()。

【答案】 个 万 七 百万位

【分析】数位从右往左依次为：个位、十位、百位、千位、万位、十万位、百万位、千万位、……；按照我国的计数习惯，从右边起，每四个数位是一级。依此填空。

【详解】8657000 这个数中，个级的数是 7000；万级的数是 865，即 8657000 这个数包括个级和万级，它是七位数，最高位是百万位。

【点睛】熟练掌握对整数的数位、数级和计数单位的认识是解答此题的关键。

【考点五】大数的组成。

【方法点拨】

整数数位顺序表。

数 位	...	千 亿 位	百 亿 位	十 亿 位	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
数 级		亿 级				万 级				个 级			
计 数 单 位	...	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个

【典型例题 1】亿以内数的组成。

照样子，填一填。

$$6000606 = (6000000) + (600) + (6)$$

$$95000 = () + ()$$

$$72040 = () + () + ()$$

【答案】	90000	5000	70000	2000	40
------	-------	------	-------	------	----

【分析】观察算式 $6000606 = (6000000) + (600) + (6)$ ，6000606 中，从左起第一个 6 在百万位上，表示 6 个百万，即 6000000。第二个 6 在百位上，表示 6 个百，即 600。第三个 6 在个位上，表示 6 个一，即 6。95000 中，9 在万位上，表示 9 个万，即 90000。5 在千位上，表示 5 个千，即 5000。72040 中，7 在万位上，表示 7 个万，即 70000。2 在千位上，表示 2 个千，即 2000。4 在十位上，表示 4 个十，即 40。据此解答。

【详解】 $6000606 = (6000000) + (600) + (6)$

$95000 = (90000) + (5000)$

$72040 = (70000) + (2000) + (40)$

【对应练习 1】

$50000000 + 3000000 + 4000 + 80 = (\quad)$ 。

【答案】53004080

【分析】50000000 是 5 千万，千万位上是 5。3000000 是 3 百万，百万位上是 3。4000 是 4 千，千位上是 4，80 是 8 十，十位上是 8，其余数位上都是 0，据此写出这个数。

【详解】 $50000000 + 3000000 + 4000 + 80 = 53004080$

【对应练习 2】

6007000 是由 6 个()和 7 个()组成的数。

【答案】百万 千

【分析】

一个数的组成，就是看这个数的各个数位的数字是几，就代表着几个一、几个十、几个百、几个千、……，据此解答即可。

【详解】6007000 的 6 在百万位，7 在千位上，所以 6007000 是由 6 个百万和 7 个千组成的数。

【对应练习 3】

一个数由 1 个千万、2 个千、3 个十和 4 个一组成，这个数是()。

【答案】10002034

【分析】整数的写法：从高位到低位，一级一级地写，由 1 个千万、2 个千、3 个十和 4 个一组成说明千万位是 1，千位是 2，十位是 3，个位是 4，其余位上都是 0；据此即可解答。

【详解】一个数由 1 个千万、2 个千、3 个十和 4 个一组成，这个数是 10002034。

【典型例题 2】亿以上数的组成。

照样子，填一填。

例： $307000 = (300000) + (7000)$

$$4506000=(\quad)+(\quad)+(\quad)$$

$$100600200=(\quad)+(\quad)+(\quad)$$

$$65809000=(\quad)+(\quad)+(\quad)+(\quad)$$

【答案】 4000000 500000 6000 100000000 600000 200
60000000 5000000 800000 9000

【分析】 (1) 4506000 的百万位上是 4，十万位上是 5，千位上是 6，其它数位上都是 0，表示有 4 个百万加 5 个十万加 6 个千。

(2) 100600200 的亿位上是 1，十万位上是 6，百位上是 2，其它数位上都是 0，表示有 1 个亿加 6 个十万加 2 个百。

(3) 65809000 的千万位上是 6，百万位上是 5，十万位上是 8，千位上是 9，其它数位上都是 0，表示有 6 个千万加 5 个百万加 8 个十万加 9 个千，据此解答即可。

【详解】 $307000=300000+7000$

$$4506000=4000000+500000+6000$$

$$100600200=100000000+600000+200$$

$$65809000=60000000+5000000+800000+9000$$

【对应练习 1】

48605000000 里面有()个亿和()个万。

【答案】 486 500

【分析】 这是一个十一位数，最高级是亿级，亿级的数字是 486，亿级里的数是多少，就有多少个亿，即这个数里面有 486 个亿，这个数万级的百万位是 5，万级的其余数位都是 0，个级的四位都是 0，所以这个数里面还有 500 个万。

【详解】 48605000000 里面有 486 个亿和 500 个万。

【对应练习 2】

$$820601000=800000000+20000000+(\quad)+(\quad)。$$

【答案】 600000 1000

【分析】 根据整数的数级、数位顺序，从右边起，第一位是个位、第二位是十位、第三位是百位、第四位是千位、第五位是万位、第六位是十万位、第七位是百万位、第八位是千万位、第九位是亿位、第十位是十亿位……；对应的计数单位是：个（一）、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿、十亿……；相对应的数位上是几，就表示几个这样的计数单位；据此解答

【详解】 根据分析可得： $820601000=800000000+20000000+600000+1000$

【对应练习 3】

46539600000 中左边的“6”在()位上,表示 6 个()。右边的“6”在()位上,表示 6 个()。

【答案】 十亿 十亿 十万 十万

【分析】根据整数的数位顺序表:从右向左,是个位、十位、百位、千位、万位、十万位、百万位、千万位、亿位、十亿位,相应的计数单位是个、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿、十亿;数位上是几,就表示有几个计数单位,据此解答即可。

【详解】46539600000 是十一位数,左边的“6”在十亿位上,表示 6 个十亿。右边的“6”在十万位上,表示 6 个十万。

📌【考点六】大数的读法。

🔔【方法点拨】

- 1.读数时,先分级,从高位读起,先读亿级,再读万级,最后读个级;
- 2.读亿级或万级的数按照个级的读法读,再在后面加上一个“亿”字或“万”字;
- 3.每一级末尾 0 都不读,数中间有一个 0 或连续有几个 0,都只读一个零。

【典型例题 1】大数的读法。

读出下面横线上的各数。



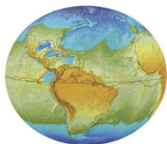
“神舟十五号”宇宙飞船每小时飞行约 28000 千米。

读作: ()。



世界第一大洲亚洲的总面积约为 44579000 平方千米。

读作: ()。



地球赤道的周长约为 40075700 米。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/257162020016006162>