

Yunnansheng Tegang Jiaoshi Zhaoping Kaoshi

云南省特岗教师招聘考试 复习练习册

云南省现代教育评估中心 编

含历年
真题解析

xiaoxue shuxue

小学数学



云南大学出版社
YUNNAN UNIVERSITY PRESS

前 言

云南省教育厅根据教育部、财政部、人事部、中央编办《关于实施农村义务教育阶段学校教师特设岗位计划的通知》，从2006年起面向全国招聘特岗教师，在招聘工作中，为力求体现“公平、竞争、择优”的原则，以达到教师录用考试工作的科学性、规范化，更好地适应云南省教育改革和发展的需求，云南省教育厅于2014年组织编写了《云南省特岗教师招聘考试大纲》。

云南省现代教育评估中心长期承担云南省初中学业水平考试、全国普通高考、云南省高职院校招生考试、招聘教师考试的研究及相关材料的编写工作。为帮助广大考生在较短时间内理解、掌握《云南省特岗教师招聘考试大纲》所规定的考查内容，高效、准确、及时地把握特岗教师招聘考试的命题脉络，提高考生的考试成绩和能力，云南省现代教育评估中心组织省内高等院校、中小学中参与云南省特岗教师招聘考试大纲编写、命题、阅卷等相关工作的教授、副教授，特级、高级教师，依据《云南省特岗教师招聘考试大纲》及近年云南省特岗教师招聘考试真题，精心编写了《云南省特岗教师招聘考试复习练习册》，供广大参加云南省特岗教师招聘考试的考生复习练习使用。

本套练习册共六册，即小学语文、小学数学、小学英语，中学语文、中学数学、中学英语。语文、数学每册书包括特岗教师招聘考试该学段、该学科专业知识及教育学、教育心理学模拟训练题10套，模拟试卷10套，2018年、2019年“云南省中央特岗计划教师招考试卷”真题2套；英语包括专项训练题及10套模拟试卷，2018年、2019年“云南省中央特岗计划教师招考试卷”真题2套。

本套练习册具有以下特点：一是紧扣大纲，知识全面；二是覆盖考纲全部知识要点，题型与近几年云南省招聘特岗教师考试真题完全一致；三是充分体现了系统性、权威性、代表性和针对性，注重科学性、规范性、实践性和灵活性，重在指导考生归纳整理所学知识，做一套模拟训练题（或模拟试卷）就是一次实战训练，做一套真题就是一次求职考验，有助于提高考生应用所学知识解决实际问题的能力，有助于提高学生的应试技能，提高考试成绩。

《云南省特岗教师招聘考试复习练习册》由“云南省特岗教师招聘考试研究专家组”集体策划、研究，着力打造。《云南省特岗教师招聘考试复习练习册·小学数学》主编为侯红璆。

我们诚恳地希望广大考生提出宝贵的意见，以便进一步修订、完善。

编 者
2019年5月

目 录

云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（一）	（1）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（二）	（9）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（三）	（17）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（四）	（25）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（五）	（33）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（六）	（41）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（七）	（49）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（八）	（57）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（九）	（65）
云南省特岗教师招聘考试模拟训练题（十）	（73）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（一）	（81）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（二）	（89）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（三）	（97）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（四）	（105）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（五）	（113）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（六）	（121）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（七）	（129）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（八）	（137）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（九）	（145）
云南省特岗教师招聘考试模拟试卷（十）	（153）
云南省 2018 年中央特岗计划教师招考试卷（小学数学）	（161）
云南省 2019 年中央特岗计划教师招考试卷（小学数学）	（169）

云南省特岗教师招聘考试模拟训练题(一)

专业基础知识部分(数及其应用)

一、单项选择题

1. 某校举行运动会团体操表演, 学生排成一个正方形的方阵, 从前、后、左、右数, 小强都是第7个, 这个“7”的意义以及这个方阵的人数分别是 ()
- A. 基数, 144
B. 序数, 169
C. 基数, 169
D. 序数, 144
2. 下列说法中错误的是 ()
- A. 自然数是一切等价集合共同特征的标记.
B. 自然数列具有有始、有序、无限三个性质.
C. 用阿拉伯数字记数是把所用的数字排成一横行, 从右起第一位上的数字表示几个一, 这一位叫做个位; 第二位上的数字表示几个十, 这一位叫做十位; 以下依次是百位、千位、万位……用这种方法记数, 每个数字除了它本身的数值以外, 还有位置值, 这就是记数的位置原则.
D. 零是空集的标记.
3. 下列说法中正确的有 ()
- ①分数 $\frac{m}{n}$ (m 和 n 都是正整数, 且 $n > 1$)可以理解为: 把单位“1”平均分成 n 份, 表示 m 个这样的一份的数.
②根据十进位制的位置原则, 把十进分数改写成不带分母的形式为数叫做小数.
③分母是 10^n (n 为自然数)的数, 叫十进分数.
④实数与数轴上的点一一对应, 复数与复平面上的点一一对应.
- A. 1个
B. 2个
C. 3个
D. 4个
4. 下列说法中正确的是 ()
- ①在复数 $\sqrt{5}$, $\frac{22}{7}$, 0 , $\frac{\pi}{2}$, $\sqrt{36}$, -1.414 , $-2+3i$ 中, 有理数有4个.
② $-\frac{1}{3}$ 的绝对值是3.
③-4的倒数是 $\frac{1}{4}$.
④-2的相反数是2, -2的平方是4.
⑤ $\frac{1}{5}$ 与 $\frac{3}{5}$ 之间仅有一个分数.
- A. ①②
B. ①④

C. ①③④⑤

D. ②③⑤

5. 下列命题为假命题的是 ()

A. 若甲比乙多 25%，则乙比甲少 20%.

B. 所有分数都能化成小数.

C. 定义运算“ $*$ ”，使得 $a * b = (a + b)(a - b)$ ，则 $6 * 4$ 的值为 20.

D. 一个两位数，十位上的数字比个位上的数字少 1，如果十位上的数字扩大 4 倍，个位上的数字减去 2，那么所得的两位数比原来大 58，则原来的两位数是 20.

6. 下列说法中错误的 ()

①在非负整数集中，加法减法互为逆运算，乘法和除法互为逆运算.

② $ab = 0$ 的充要条件是 a 、 b 中至少有一个是 0.

③ $0 \div a = a (a \neq 0)$ ； $\underbrace{a + a + \cdots + a}_{n \text{ 个 } a} = na$ ； $\underbrace{1 \times 1 \times \cdots \times 1}_{n \text{ 个 } 1} = n$ 这三个式子都是正确的.

④把一个分数的分子、分母分别除以它们的公约数，叫做约分.

A. 只有①②

B. 只有③

C. 只有①③④

D. 只有③④

7. 下列结论中错误的个数是 ()

①恒等变形： $abc = (ab)c$ (乘法结合律)，此恒等变形所注的理论根据是正确的.

②按给定的运算顺序给算式 $223 - 19 \times 4 + 10$ 添括号，最后一步算乘法，应添括号为：
($223 - 19$) \times ($4 + 10$).

③200 与 100 的和除以 3 减去 2 与 3 的积，差是多少？列算式为： $200 + 100 \div 3 - 2 \times 3$.

④整数与小数，每相邻两个计数单位之间的进率都是“十”.

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

8. 下列说法中正确的有 ()

①已知 $a:b = 2:3$ ， $b:c = 1.2:0.5$ ，则 $a:b:c = 8:12:5$.

②若 $\frac{a}{12}$ 是真分数，则 a 的所有可能的结果中之偶数的和为 30.

③在自然数列里，因为 8 在 5 的后面，所以 8 大于 5.

④如果 $(am) \div (bm) = c$ (余 d)，其中 $bm \neq 0$ ，那么 $a \div b$ 的商和余数分别是 c 和 d .

A. 0 个

B. 1 个

C. 2 个

D. 3 个

9. 下列命题为真命题的是 ()

A. 在小数点的末尾添上或去掉几个零，小数的大小不变.

B. 小数是十进分数的另一种表现形式.

C. 小数和分数可以互化.

D. 任何一个有限小数都可以看作以零为循环节的循环小数.

10. 在比例尺是 1:2000 的图纸上，量得一个长方形花园的长是 2.4 厘米，宽是 1.8 厘米，这个花园的实际面积是 ()

A. 17280000 平方米

B. 1728 平方米

C. 1728000 平方厘米

D. 172800 平方厘米

11. 自然数集对()运算是封闭的.

- A. 加法和减法
- C. 加法和乘法

- B. 乘法和除法
- D. 减法

12. 已知复数 $z = 1 + i$, 则 $z^{200} =$

()

- A. 2^{100}
- C. 200

- B. 1
- D. -1

二、填空题

13. 阿拉伯数字共有_____个, 它们分别是_____.

14. 下面算盘上拨出的数是多少? 写一写, 读一读.

<p>个 位</p> <p>写作: _____ 读作: _____</p>	<p>个 位</p> <p>写作: _____ 读作: _____</p>
---	---

15. 419820 和 420260“四舍五入”后都得到 42 万, 其中更接近 42 万的是_____.

16. 分数单位是 $\frac{1}{8}$ 的所有最简真分数的和的倒数是_____.

17. 把 $\frac{a}{b} \times \frac{m}{n} (abmn \neq 0)$ 这个乘法算式改写成两个相应的除法算式是①_____和②_____. 可以这样改写的理论依据是①_____②_____.

18. 对于数 8、9, 规定第 1 次操作为 $8^2 + 9^2 = 145$, 第 2 次操作为 $1^2 + 4^2 + 5^2 = 42$, 第 3 次操作为 $4^2 + 2^2 = 20$, 如此反复操作, 求第 2026 次操作后得到的数是_____.

三、计算题

19. 计算下列各式(请写出解答过程):

① $138 \times 1 \frac{1}{4} + 23.3 \times (2 - 75\%) - 125\% \times 38 + (1 + 0.25) \times 28.7.$

$$\textcircled{2} \left(\frac{2}{3}\right)^2 \times \left(-1\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{1}{2} \div (-1.5^2) \times (-1)^0.$$

$$\textcircled{3} \frac{573 + 697 \times 572}{573 \times 697 - 124} + \frac{363636}{727272}.$$

$$\textcircled{4} 22222222 \times 55555555.$$

四、解答题

20. 用 0、0、0、2、4、5、9 这七个数字按要求组成七位数.



21. 出租车司机李师傅某日上午 8:00—9:20 一直在某市区一条东西方向的公路上营运, 共连续运载八批乘客. 若规定向东为正, 向西为负, 李师傅营运八批乘客的里程如下: (单位: 千米) $+8, -6, +3, -4, +8, -4, +4, -3$.

- (1) 将最后一批乘客送到目的地时, 李师傅位于第一批乘客出发地的什么方向? 距离多少千米?
- (2) 这期间李师傅开车的平均速度是多少?
- (3) 若出租车的收费标准为: 起步价 10 元(不超过 5 千米), 超过 5 千米, 超过部分每千米 2 元. 则李师傅在这期间一共收入多少元?

22. 甲、乙两列火车从相距 470 千米的两城相向而行，甲车每小时行 38 千米，乙车每小时行 40 千米，乙车出发 2 小时后，甲车才出发，求甲车几小时后与乙车相遇？

23. 某项工程，若请甲工程队单独做需 3 个月完成，每月耗资 12 万元；若请乙工程队单独做需 6 个月完成，每月耗资 5 万元。

(1) 请问甲、乙两工程队合作需几个月完成？耗资多少万元？

(2) 因其他原因，要求最迟 4 个月完成此项工程即可，请你设计一种方案，既保证完成任务，又最大限度地节省资金。（时间按整数月计算）

24. 某区的绿化覆盖率统计数据如下：

年 份	第 1 年年底	第 2 年年底	第 3 年年底	第 4 年年底
绿化覆盖率(%)	22.2	23.8	25.4	27.0
年 份	第 5 年年底	……	第 10 年年底	
绿化覆盖率(%)				

如果以后的几年继续依此速度发展绿化：

(1) 观察此表格，第 5 年年底的绿化覆盖率为多少？

(2) 探索规律，问第 10 年年底的绿化覆盖率为多少？第 n 年年底的绿化覆盖率为多少？
($n \leq 35$ 的正整数)

教育学、教育心理学部分

五、简答题

25. 20 世纪以后，社会的发展、时代的进步，极大地影响着教育的发展变化。20 世纪以后教育改革和发展有哪些新特点？

26. 教师成长有哪些基本历程?

六、论述题

27. 我国小学课程有其特殊的性质，请简述小学阶段课程的性质表现在哪几方面。

云南省特岗教师招聘考试模拟训练题(二)

专业基础知识部分(整数的整除性)

一、单项选择题

1. 在 内填上适当的数, 使 2 9 能被 $2, 3, 5$ 整除, 这个数最大是 ()
- A. 2190
B. 2490
C. 2790
D. 2795
2. 五位数 $2A10B$ 能被 72 整除, 这样的五位数有 ()
- A. 0 个
B. 1 个
C. 2 个
D. 3 个
3. 2017 个连续自然数相加, 和 ()
- A. 只能是奇数
B. 只能是偶数
C. 可能是奇数, 也可能是偶数
D. 是合数
4. 已知 A, B, C 中有一个是 2001 , 有一个是 2002 , 另一个是 2003 , 那么 $(A-1) \times (B-2) \times (C-3)$ 的结果 ()
- A. 只能是奇数
B. 是质数
C. 可能是奇数, 也可能是偶数
D. 只能是偶数
5. 关于 437 和 277 的素性, 下列判断正确的是 ()
- A. 437 是质数, 277 是合数
B. 437 是合数, 277 是质数
C. 437 和 277 都是合数
D. 437 和 277 都是质数
6. 一个质数加 6 且减 6 得到的数仍然是质数, 在 50 以内这样的质数有 ()
- A. 4 个
B. 5 个
C. 6 个
D. 7 个
7. 一个质数的 3 倍与另一个质数的 2 倍之和为 100 , 那么这两个质数的积是 ()
- A. 94
B. 82
C. 86
D. 74

8. 300 的约数的个数为 ()
 A. 18 B. 17
 C. 16 D. 15
9. 如果 $a|c$, $b|c$, 且 $\gcd(a, b) = 1$, 则错误的是 ()
 A. $a|bc$ B. $b|ac$
 C. $ab|c$ D. $a = \pm b$
10. 在下列命题中错误的一个是 ()
 A. 最大公因数 $d = \gcd(a, b)$ 是 a, b 的公因数.
 B. 最大公因数 $d = \gcd(a, b)$ 是 a, b 的公因数中的最大者.
 C. $d = \gcd(a, b)$ 是 a, b 的最大公因数, 不可能等于 a, b 中的任一个.
 D. 最大公因数 $d = \gcd(a, b)$ 是 a, b 线性组合 $\{ax + by | ax + by > 0, x, y \in Z\}$ 中的最小者.
11. 记号 $b^n \parallel a$ 表示 $b^n | a$, 但 $b^{n+1} \nmid a$. 以下各式中错误的一个是 ()
 A. $11^9 \parallel 100!$
 B. $13^{15} \parallel 200!$
 C. $7^8 \parallel 50!$
 D. $2^{18} \parallel 20!$
12. 若 p, q, r 均为素数, $p | qr$ 且 $p \nmid q$, 则 ()
 A. $p|r$ B. $p < r$
 C. $p > q$ D. $p = r$

二、填空题

13. 桌上有 9 只茶杯, 全部杯底朝上, 每次翻转 4 只茶杯称为一次翻动, 经过若干次翻动, _____ (填“能”或“不能”)使这 9 只茶杯的杯口全部朝上.
14. 数列 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ... 的第 500 个数是 _____ (填奇偶性).
15. 在一个数的约数中, 将所有的约数两两求和, 所有和中, 最小的是 3, 最大的是 1200, 这个数是 _____.
16. 幼儿园老师要把一张长为 143 厘米, 宽为 91 厘米的长方形红纸裁成同样大的正方形而没有剩纸, 这些正方形纸的边长最大是 _____, 可裁成 _____ 块.
17. 学校操场长 108 米, 从一端起到另一端每隔 4 米插一面红旗, 现在要改成每隔 6 米插一面红旗, 可以不拔出的小红旗有 _____ 面.
18. 团体操表演过程中, 要求在队伍变换成 10 行、15 行、18 行、24 行时, 队形都能成为长方形. 那么参加团体操表演的人数最少需要 _____ 人.
19. 二数之和是 432, 它们的最大公因数是 36, 此二数分别是 _____.

三、解答题

20. 王刚对李磊说：“我家的电话号码是六位数，能同时被3，4，5整除，它的前三个数字是856，后三个数字是多少？”李磊说：“符合你这个条件的数太多了！”王刚说：“它是最小的那个数。”你能帮李磊算出王刚家的电话号码吗？

21. 4 个小动物换座位，一开始的座位如图所示，以后不断地交换位置：第一次上下两排交换，第二次在第一次交换后再左右交换，第三次再上下两排交换，第四次再左右两排交换。这样不断交换下去，那么，第 99 次交换位置后，小兔坐在第几号位置？

鸡 1	猴 2
兔 3	猫 4

22. 将 14, 30, 33, 75, 143, 169, 4445, 4953 这 8 个数分成两组, 每组 4 个数, 要使各组中 4 个数相乘的积相等, 其中一组中有 14, 则另一组的 4 个数分别是多少?

23. 金星和地球在某一时刻相对于太阳处于某一确定位置, 已知金星绕太阳一周为 225 天, 地球绕太阳一周为 365 天, 问这两颗行星同时回到原来的位置上至少要经过多少天?

24. 叙述哥德巴赫猜想的内容，并举 6 个具体例子说明猜想的可能性。