



教育部 中国教育科学研究院
基础教育课程研究中心组织专家审定

2016·移动互联版

教师公开招聘

考试专用
系列教材

考前必做1000题

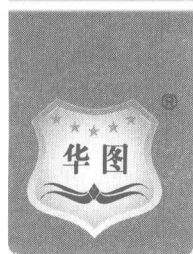
《教师公开招聘考试专用系列教材》编委会◎编著

【小学数学】

最新，最真，最权威



教育科学出版社
Educational Science Publishing House



教育部中国教育科学研究院
基础教育课程研究中心组织专家审定

|| 2016·移动互联网版

教师公开招聘

考试专用
系列教材

考前必做1000题

《教师公开招聘考试专用系列教材》编委会◎编著

【小学数学】

教育科学出版社

· 北京 ·

出版人 所广一
责任编辑 张新国
版式设计 郝晓红
责任校对 贾静芳
责任印制 叶小峰

图书在版编目(CIP)数据

考前必做 1000 题. 小学数学/《教师公开招聘考试
专用系列教材》编委会编著. --北京:教育科学出版社,
2015.1

教师公开招聘考试专用系列教材
ISBN 978-7-5041-9340-7

I. ①考… II. ①教… III. ①小学数学课—教学法—
小学教师—聘用—资格考试—习题集 IV. ①G451.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 009714 号

教师公开招聘考试专用系列教材

考前必做 1000 题 小学数学

KAQIAN BIZUO 1000TI XIAOXUE SHUXUE

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号

邮 编 100101

传 真 010-64891796

市场部电话 010-64989009

编辑部电话 010-64981275

网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京华图宏阳图书有限公司

印 刷 三河市延风印装有限公司

开 本 205 毫米×280 毫米 16 开

印 张 24.25

字 数 776 千字

版 次 2015 年 1 月第 1 版

印 次 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价 48.00 元

如有印装质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

前言

近年来,随着社会就业压力的增大,教师待遇水平的提高,教师这一职业受到越来越多人的青睐。教师招聘考试的竞争也由此变得越来越激烈。

为帮助广大有志于投身教师行业的考生能高分、高效通过教师招聘考试,华图教育特组织相关专家学者精心编写了本套教师公开招聘考试“考前必做 1000 题”系列图书。本系列图书在广泛研究全国各地教师招聘考试考情,对历年各地真题进行深入分析和研究的基础上,精心编写而成,对考生的复习备考具有很大的指导作用。

一、内容全面,重点突出

本系列图书注重对考生理论知识和基本技能的训练,题目的编写均符合各省市历年教师招聘考试的考查内容,并尽量选择经典题目,突出重点和难点,做到点面结合,便于考生对教师招聘考试的考点进行实践练习,使考生备考更具针对性,达到事半功倍的效果。

二、答案要点,精解精析

本系列图书中题目的答案解析分三个部分进行,即“出题思路”“参考答案”和“专家详解”,不仅给出了命题者的出题思路和考生在复习该知识点时需要重点把握的关键词,同时还对题目的解答过程进行了详细、独到并极具启发性的分析。本系列图书在编写过程中特别注重对解题思路的规范化和解题技巧的指导,以期达到全面提升考生应试能力的效果。

三、集中练习,综合提高

本系列图书将考试内容按章节知识点进行编排,每一章内又设置多个集训练习,以方便考生在复

习的时候,能有针对性地通过大量的做题来检验复习的效果。此外,在每本书的最后都采用串编的形式精选多地历年真题,或有针对性地汇编了名师预测试卷。每套试卷都可作为考生冲刺阶段练习之用,让考生能够检验备考效果,发现不足,及时强化。

四、试题丰富,完美助考

考生在复习过程中往往会遇到因练习题不够而难以有效检验和巩固复习效果的问题。为了解决这个问题,本系列图书精心编写并收集了丰富的教师招聘考试试题,考生可以完美地解决复习过程中无题可做或者题量不足的问题,做到充分练习,从而提高应试能力,实现高分、高效地通过考试。

由于水平和时间有限,本书难免有疏漏之处,敬请读者批评指正。

答疑网站:www.huatu.com

电子邮箱:htbjb2008@163.com

QQ 交流群:115928843

编 者

2015 年 7 月

目 录

01 第一部分 专业知识

第一章 数与代数	3
考点归纳	3
考情聚焦	3
考前集训	3
集训一	3
集训二	12
集训三	20
第二章 集合与不等式	28
考点归纳	28
考情聚焦	28
考前集训	28
集训一	28

集训二	35
集训三	43
第三章 函 数	48
考点归纳	48
考情聚焦	48
考前集训	48
集训一	48
集训二	56
集训三	65
第四章 数 列	72
考点归纳	72
考情聚焦	72
考前集训	72
集训一	72
集训二	80
集训三	87
第五章 计数原理	94
考点归纳	94
考情聚焦	94
考前集训	94
集训一	94
集训二	99
集训三	104

第六章 简易逻辑和数学归纳法	108
考点归纳	108
考情聚焦	108
考前集训	108
集训一	108
集训二	114
集训三	119
第七章 统计与概率	124
考点归纳	124
考情聚焦	124
考前集训	124
集训一	124
集训二	131
集训三	138
第八章 向量	144
考点归纳	144
考情聚焦	144
考前集训	144
集训一	144
集训二	151
集训三	157
第九章 复数	163
考点归纳	163
考情聚焦	163

考前集训	163
集训一	163
集训二	169
集训三	174
第十章 平面几何	179
考点归纳	179
考情聚焦	179
考前集训	179
集训一	179
集训二	187
集训三	193
第十一章 立体几何	200
考点归纳	200
考情聚焦	200
考前集训	200
集训一	200
集训二	207
集训三	214
第十二章 解析几何	220
考点归纳	220
考情聚焦	220
考前集训	220
集训一	220
集训二	227

集训三	233
第十三章 极限与微积分	238
考点归纳	238
考情聚焦	238
考前集训	238
集训一	238
集训二	245
集训三	250
第十四章 线性代数	255
考点归纳	255
考情聚焦	255
考前集训	255
集训一	255
集训二	259
集训三	262

02 第二部分 教材教法与教案

第一章 小学数学课程基础	267
考点归纳	267
考情聚焦	267
考前集训	267
集训一	267
集训二	275
集训三	282

第二章 小学数学课程教学·····	291
考点归纳·····	291
考情聚焦·····	291
考前集训·····	291
集训一·····	291
集训二·····	303
集训三·····	313
第三章 小学数学学习·····	323
考点归纳·····	323
考情聚焦·····	323
考前集训·····	323
集训一·····	323
集训二·····	327
集训三·····	330

03 第三部分 真题精选

湖北省十堰市市直中小学教师招聘考试小学数学试卷·····	335
云南省特岗教师招考试卷专业基础知识和教育学、教育心理学(小学数学)·····	343
四川省特岗教师招聘考试数学专业知识试卷(精选)·····	351
广州市越秀区中小学教师招聘考试小学数学试卷·····	356
广州市荔湾区中小学教师招聘考试小学数学试卷·····	367



第一部分

专业知识



第一章 数与代数



考点归纳

了解:分母是“10”“100”的分数与小数的关系;单项式和多项式的概念;一元 n 次方程的定义.

理解:什么是整数;带余除法的定义;整式的四则运算;分式的乘除法法则;分式的加减法法则;异分母分式的加减法法则;分式约分的步骤;一元一次方程的解法.

掌握:判断一个数是奇数还是偶数;判断质数和合数;分解质因数,求公约数、公倍数;因式分解的常用方法(提公因式法、公式法).



考情聚焦

常出题型	分值	高频考点	难易度★★★★★
选择题 判断题 填空题 解答题	约占总分 5%—10%	整式和分式的运算;方程及其运算	★★



考前集训

集训一

一、单项选择题

- $$\left(0.68 \times 2400 \times 0.25 + 3 \times 7 \frac{1}{2} + 52.5 \div \frac{1}{3}\right) \div \frac{4}{11} + 7 = (\quad).$$

A. 1620 B. 1624 C. 1628 D. 1630
- 下列数中,不能被 3 整除的为().

A. 186 B. 1773

C. 4438 D. 8253



3. 1, 2, 3, ..., 25 这 25 个数字中的质数个数为().
A. 7 B. 8 C. 9 D. 10
4. 285 有几个质因数? ().
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
5. 15, 20 和 24 这三个数的最小公倍数是().
A. 60 B. 120 C. 240 D. 360
6. 比较大小: $\frac{4}{7}$ () $\frac{5}{9}$ () $\frac{6}{11}$.
A. $< <$ B. $> >$ C. $> <$ D. $< >$
7. 实数 $\sqrt{2}$, $\frac{1}{6}$, 0, 0.178, π 中, 是无理数的有().
A. $\sqrt{2}$, $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{6}$, 0
C. $\sqrt{2}$, π D. 0.178, π
8. 化简 $\sqrt{3} - \sqrt{3}(1 - \sqrt{3})$ 的结果是().
A. -3 B. 3 C. $-\sqrt{3}$ D. $\sqrt{3}$
9. 化简 $\frac{xy - 2y}{x^2 - 4x + 4}$ 的结果是().
A. $\frac{x}{x+2}$ B. $\frac{x}{x-2}$
C. $\frac{y}{x+2}$ D. $\frac{y}{x-2}$
10. 方程 $\frac{x-5}{x-4} + \frac{3}{4-x} = 5$ 的解为().
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
11. 化简 $(x-2)^2 + 2(x+1)^2 - x^2 + 1$ 得().
A. $2x^2 + x + 7$ B. $x^2 + 2x + 7$
C. $2x^2 + 7$ D. $x^2 + 4x + 3$
12. 下列运算中, 正确的是().
A. $3m - 2m = 1$ B. $n^2 \div n^2 = n$
C. $(m^2)^3 = m^5$ D. $m^3 \cdot m^2 = m^5$
13. 若 $\sqrt{x+y-1} + (y+3)^2 = 0$, 则 $x-y$ 的值为().
A. 1 B. -1 C. 7 D. -7
14. 已知 $\begin{cases} x=1 \\ y=-1 \end{cases}$ 是方程 $2x - ay = 3$ 的一个解, 那么 a 的值是().
A. 1 B. 3 C. -3 D. -1



二、判断题

15. 21 除以 3 等于 7, 所以 21 是倍数, 7 是因数. ()
16. 四年级有 98 人, 全部参加课外活动, 出勤率为 98%. ()

三、填空题

17. 如果: $A=2 \times 2 \times 5$, $B=2 \times 3 \times 5$, 那 A 、 B 的最大公约数是_____, 最小公倍数是_____.
18. 已知关于 x 的二元一次方程 $x^2 - 2x + \sqrt{a^2 - 4} = 0$ 有两个不相等的实数根, 则实数 a 的取值范围为_____.
19. 小飞骑自行车从家里到学校, 每小时骑 12 km, 可早到 10 分钟, 每小时骑 10 km 就会迟到 5 分钟. 设他家到学校的路程为 x km, 根据题意列出他家到学校的路程的方程式_____.
20. 某零件加工厂 A 、 B 两个车间共有 90 名工人, 每名工人每天生产 15 个零件. 如果将 B 车间人数的 $\frac{1}{3}$ 调到 A 车间, 则 A 车间每天生产的零件数将比 B 车间多 90 个. 则 A 车间原有_____人.
21. $103 \times 104104 - 104 \times 103103 =$ _____.
22. 对任意整数 A 、 B , 规定 $A * B = 2(A + B)$, 则 $(2 * 3) * 4 =$ _____.
23. 函数 $y = \frac{\sqrt{-x^2 + x + 2}}{x - 1}$ 的自变量 x 的取值范围为_____.
24. 某校一年级人数比二年级多 $\frac{1}{8}$, 二年级人数比一年级少_____.

四、解答题

25. 化简 $\left(\frac{x^2 - 4}{x^2 + x - 2} + \frac{2x}{x - 1}\right) \times \frac{x^2 - 1}{3x^2 + 4x - 4}$
26. 下列代数式, 先化简, 再求值.
- (1) $\frac{x^2 + x - 2}{2x^2 - 3x + 1} - \frac{x + 4}{2x - 1}$, 其中 $x = -2$
- (2) $\frac{2a}{a^2 - 4} + \frac{1}{2 - a}$, 其中 $a = \frac{1}{2}$.
- (3) $(a^2b - 2ab^2 - b^3) \div b - (a + b)(a - b)$, 其中 $a = \frac{1}{2}$, $b = -1$.
27. 解下列方程组.
- (1) $\begin{cases} 3x - 2y = 8 \\ 2x + y = 10 \end{cases}$;
- (2) $\begin{cases} x - y = 5 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$.
28. 分解因式 $x^2 - y^2 - 4z^2 - 4yz - 2x + 1$.



29. 甲、乙两班的同学人数相等,各有一些同学参加课外天文小组. 甲班参加天文小组的人数恰好是乙班没有参加的人数的 $\frac{1}{3}$,乙班参加天文小组的人数是甲班没有参加的人数的 $\frac{1}{4}$. 问甲班没有参加的人数是乙班没有参加的人数的几分之几?
30. 如下图,甲、乙、丙是三个站,乙站到甲、丙两站的距离相等. 小明和小强分别从甲、丙两站同时出发相向而行,小明过乙站 100 米后与小强相遇,然后两人又继续前进,小明走到丙站立即返回,经过乙站后 300 米又追上小强. 问甲、丙两站的距离是多少?

