

小学四年级

SHU

XUE

通用数学奥林匹克 模拟试卷

数学奥林匹克工作室 编

首都师范大学出版社

*tongyong shuxue
aolinpike
moni shijuan*

奥林匹克

奥

OLYMPIC

通用数学奥林匹克 模拟试卷

数学奥林匹克工作室 编

小学四年级(修订版)

奥林匹克

首都师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

通用数学奥林匹克模拟试卷(小学四年级)/吴建平, 部舒竹主编. —北京: 首都师范大学出版社, 2001.
ISBN 7-81039-848-2

I. 通… II. ①吴… ②部… III. 数学课 小学-试题
IV. G624.506

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 12918 号

TONGYONG SHUXUE AOLINPIKE MONISHIJUAN

通用数学奥林匹克模拟试卷

小学四年级

(修订版)

首都师范大学出版社

(北京西三环北路 105 号 邮政编码 100037)

北京昌平兴华印刷厂印刷 全国新华书店经销

2001 年 1 月第 2 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 7.875

字数 197 千 印数 31,501~52,500 册

定价 8.50 元

出版说明

由“数学奥林匹克工作室”编写的《通用小学数学奥林匹克模拟试卷》是《通用数学奥林匹克》系列丛书的组成部分。这个系列分小学、初中和高中三个层次，每个层次有三种类型：教材、同步练习册以及赛前综合训练。已经出版或即将出版的图书包括：

《小学教材》、《小学 ABC 卷及解析》、《小学模拟试卷》；

《初中教材》、《初中 ABC 卷及解析》、《初中模拟试卷》；

《高中教材》、《高中 ABC 卷及解析》、《高中模拟试卷》。

《通用小学数学奥林匹克模拟试卷》属于综合训练。按年级分为四册，分别供三、四、五和六年级同学使用。每册选编了 35 至 60 套训练题，包括填空题和解答题。每套训练题还配备了答案和简解，供师生们使用时参考。

参加本书编写的作者有：

三年级：刘莹、郝丽萍、李玉新、张勇丽；

四年级：于金海、徐春华、张燕勤、胡静莹；

五年级：徐鸣皋、孙雪林、尹克新、宋群霞；
六年级：刘莹、徐春华、白云、林玲、薛伟、白雪。

编 者
2000 年 7 月

目 录

	试题/解答
模拟试卷 1	(1/166)
模拟试卷 2	(3/167)
模拟试卷 3	(5/168)
模拟试卷 4	(8/169)
模拟试卷 5	(11/170)
模拟试卷 6	(14/171)
模拟试卷 7	(16/173)
模拟试卷 8	(18/174)
模拟试卷 9	(21/175)
模拟试卷 10	(24/176)
模拟试卷 11	(27/177)
模拟试卷 12	(30/179)
模拟试卷 13	(33/180)
模拟试卷 14	(36/181)
模拟试卷 15	(39/183)
模拟试卷 16	(42/185)
模拟试卷 17	(45/186)
模拟试卷 18	(48/188)
模拟试卷 19	(50/189)
模拟试卷 20	(53/190)
模拟试卷 21	(56/191)
模拟试卷 22	(59/192)
模拟试卷 23	(62/193)

模拟试卷 24	(65/194)
模拟试卷 25	(68/196)
模拟试卷 26	(71/197)
模拟试卷 27	(74/198)
模拟试卷 28	(77/199)
模拟试卷 29	(80/201)
模拟试卷 30	(82/202)
模拟试卷 31	(84/203)
模拟试卷 32	(87/204)
模拟试卷 33	(89/205)
模拟试卷 34	(91/206)
模拟试卷 35	(93/208)
模拟试卷 36	(95/209)
模拟试卷 37	(97/210)
模拟试卷 38	(100/211)
模拟试卷 39	(102/212)
模拟试卷 40	(104/214)
模拟试卷 41	(106/215)
模拟试卷 42	(109/216)
模拟试卷 43	(112/218)
模拟试卷 44	(115/219)
模拟试卷 45	(118/221)
模拟试卷 46	(121/223)
模拟试卷 47	(124/225)
模拟试卷 48	(127/226)
模拟试卷 49	(130/228)
模拟试卷 50	(133/230)
模拟试卷 51	(136/231)
模拟试卷 52	(139/232)

模拟试卷 53	(142/233)
模拟试卷 54	(145/234)
模拟试卷 55	(148/235)
模拟试卷 56	(151/236)
模拟试卷 57	(154/237)
模拟试卷 58	(157/239)
模拟试卷 59	(160/241)
模拟试卷 60	(163/242)

模拟试卷 1

一、填空题

1. $6+66+666+6666+66666=$ _____。

2. 小马虎做减法时,把减数个位上的 6 看成了 5,把十位上的 7 看成了 9,结果得 181。正确的结果应是_____。

3. 除以 8 所得的商和余数相同的数有_____个。

4. 右边是一个加法算式, AB 与 BA 各代表一个两位数,若 A 与 B 是不同的数字,则使算式成立的 $A \times B =$ _____。

$$\begin{array}{r} BA \\ AB \\ + AB \\ \hline CAA \end{array}$$

5. 数一数,图 1-1 中有_____个正方形。

6. 数一数,图 1-1 中有_____个长方形。

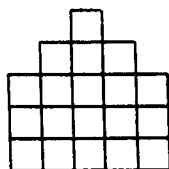


图 1-1

7. 希望小学学生乘汽车去公园春游。如果每车坐 60 人,则有 100 人不能乘车;如果每车多坐 10 人,则恰好多余一辆车。一共有_____辆汽车。

8. 果园里苹果树的棵数是桃树的 4 倍,果农每天能给 25 棵苹果树和 15 棵桃树喷撒农药。当给桃树喷完农药后,苹果树还有 175 棵没有喷农药。果农喷了_____天农药。

9. 两数相除的商是 5,余数是 8,被除数、除数、商和余数加起来的和是 141,被除数是_____。

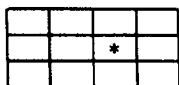
10. 两条直线相交可得 1 个交点,在同一平面上,5 条直线最多可得_____个交点。

二、解答题

1. 某商店规定可以用 3 个空汽水瓶换一瓶汽水,小明买了 8 瓶汽水,喝完后用空汽水瓶去换汽水。他一共可以喝到几瓶汽水?

2. 右面的竖式中被除数+除数+商+余数=1000。方框中各应填什么数字,竖式才能成立?

$$\begin{array}{r}
 \square\square \\
 38 \overline{) \square\square\square} \\
 \underline{\square\square} \\
 \square\square\square \\
 \underline{\square\square\square} \\
 \square\square\square \\
 \underline{\square\square\square} \\
 13
 \end{array}$$



3. 数一数,图 1-2 中含有 * 的长方形的个数。

图 1-2

4. 有一些苹果和梨。苹果的数量是梨的 4 倍少 2 个。如果每次拿走 6 个苹果和 2 个梨,当梨拿完后还剩 20 个苹果。问有多少个梨?

模拟试卷 2

一、填空题

1. 如果有 5 只猫,同时吃 5 条鱼,需要 5 分钟的时间才能吃完。按同样的速度,50 只猫同时吃掉 50 条鱼,需要_____分钟。

2. 按规律填数:50,45,44,39,38,33,32,27,_____。

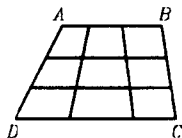


图 2-1

3. 如图 2-1 中的四边形好像一个梯子,其中 AB 边和 DC 边平行,这样的图形叫做梯形。图中有_____个梯形。

4. 右图的算式中,相同的字母表示相同的数字,不同的字母表示不同的数字。使等式成立的 $A =$ _____。

$$\begin{array}{r} A B C D \\ + D C B A \\ \hline 1 A A A 5 \end{array}$$

5. 右式中,相同的字母表示相同的数字,不同的字母表示不同的数字。使算式成立的 $A+B+C =$ _____。

$$\begin{array}{r} A C B \\ \times B C A \\ \hline A C B \\ B C 9 \\ \hline B A C C B \end{array}$$

6. 图 2-2 中有_____个长方形。

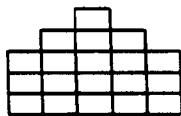


图 2-2

7. 甲、乙二人比赛爬楼梯,甲跑到 7 层时,乙刚到 3 层。按这样的速度甲到 16 层时,乙跑到_____层。

8. 四年级三班参加劳动,分成若干组,每组 6 人,正好分完,但觉得每组人数太少,把每组改为 12 人,因此减少 4 组。参加劳动的学生共有_____人。

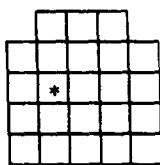
9. 小明买了一段电线,安装有线广播。从电线杆到他家,拉单线余 8 米,拉双线少 3.5 米。他买的电线是_____米长。

10. 在右面的加法等式中, 每个字母代表一个数字, 不同的字母代表不同的数字。那么 D 、 E 、 R 所代表的数字之和是_____。
- $$\begin{array}{r} R I D \\ + I N \\ \hline D E E R \end{array}$$

二、解答题

1. 一根绳子围着大树如果绕 10 圈剩 3 米, 如果绕 11 圈又缺 1 米。那么绕 7 圈剩多少米?

2. 用一个杯子向空瓶里倒水, 如果倒进 4 杯水, 那么连瓶共重 620 克; 如果倒进 6 杯水, 那么连瓶共重 720 克。这个空瓶重多少克?



3. 数一数, 图 2-3 中包含 * 号的正方形有多少个?

图 2-3

4. 箱子里有红、白两种颜色的球若干个, 白球数是红球数的 3 倍多 2 个。每次从箱子里取出 7 个红球, 20 个白球。若经过若干次以后, 箱子里剩下 4 个红球, 22 个白球。那么箱子里原有红球、白球各多少个?

模拟试卷 3

一、填空题

1. 有 80 张画片,分别编上了号码。小红拿走了 10~20 号; 30~40 号;50~60 号;70~80 号,小兰拿走了余下的画片,小兰拿走了_____张。

2. 马小虎做加法时,把加数个位上的 9 写成了 6,又把十位上的 3 看成了 8,结果得数是 247。正确答案应是_____。

3. $999 \times 111 + 333 \times 667 =$ _____。

4. 有五个连续自然数填入下式的五个方格后,等式成立。

$$\square \div 2 \times 4 + (12 \times \square - \square \times 3) \div \square - \square = 6.$$

那么这五个连续自然数中的最小数是_____。

5. 用一个杯子盛满水向一个空罐里倒水。如果倒进 2 杯水,连罐共重 600 克;如果倒进 7 杯水,连罐共重 1225 克,这个空罐重_____克。

6. 若 $4\overline{aaaa}5 = 5 \times 1111 \times a$, 则 $a =$ _____。

7. 设 a 和 b 是选自前 25 个自然数中的两个不同的数,使 $(a+b) \div (a-b)$ 取最大数,这个最大数是_____。

8. 数一数,图 3-1 中有_____个正方形。

9. 数一数,图 3-1 中有_____个长方形。

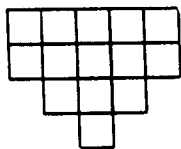


图 3-1

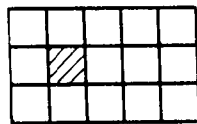


图 3-2

10. 数一数,图 3-2 中包含阴影(正方形)的长方形有 _____ 个。

二、解答题

1. 少先队员植树,如果每人种 6 棵,则剩下 11 棵;如果每人种 8 棵,则差 19 棵。问参加植树的少先队员有多少人? 这批树苗有多少棵?

2. 在植树活动中,小明带领一组同学负责挖树坑。如果每人挖 6 个树坑,那么还有 5 个树坑没人挖;如果其中 3 人各挖 3 个,其余的人各挖 8 个树坑,就恰好挖全部树坑。问这组同学一共挖了多少个树坑?

3. 有一高楼,每上一层需 2 分钟,每下一层需 1 分半钟。小强从 1 点 30 分开始不停地从底层往上走,到了最高层后,立即往下走(中途不停留),于 2 点 12 分返回底层。问这座楼一共有多少层?

4. 把一筐桔子分给若干个人。若每人 4 个,则余下 10 个。如果人数增加到 3 倍还少 5 个人,那么每人分 2 个桔子还缺少 8 个,问有桔子多少个?

模拟试卷 4

一、填空题

1. $2177 - (1432 - 3123) =$ _____。

2. $699998 + 69997 + 6996 + 697 + 68 =$ _____。

3. 按规律填数：

2, 5, 9, 44, 395, _____。

4. $4000000 \div 125 \div 4 \div 125 \div 2 \div 8 =$ _____。

5. 若 $333333 \times A = 2AAAAA7$, 则 $A =$ _____。

6. 右式中, $\square$ 内的数字和为

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ + \square \square \square \\ \hline 1 \quad 9 \quad 9 \quad 3 \end{array}$$

7. 图 4-1 中有 _____ 条线段。

8. 图 4-2 中有 _____ 个正方形。

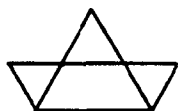


图 4-1

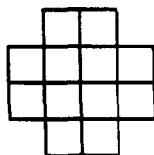


图 4-2

9. 要使右边的算式成立(相同的汉字表示相同的数字,不同的汉字表示不同的数字), $(教+育)-(素+质)=$ _____。

$$\begin{array}{r} \text{素质教育} \\ \times \quad \quad 4 \\ \hline \text{育教质素} \end{array}$$

10. 老师拿来一箱苹果分给一班学生。每人 2 个少 12 个;后来老师又拿来一箱,这时每人总共拿到 3 个,还多出 7 个,每箱苹果 _____ 个。

二、解答题

1. 学雷锋小组为学校搬砖。如果每人搬 16 块,还剩 2 块;如果每人搬 18 块,就有一人没砖可搬。问共有多少块砖?

2. 给一个笔记本的各页编上页码:1,2,3,4,...,共写了 195 个数字,这个笔记本共有多少页?