



Spirit of Math.

Releasing the Genius®

GRADE 5

International Spirit of Math Contest 2025

INSTRUCTIONS

1

You have **60 minutes** to write the contest

2

The contest is multiple-choice with four choices for each question.

3

Write the **CAPITAL** letter of the answer you choose on the line to the right of each question and fill in the corresponding circle on the SoM Answer Sheet.

4

Each question answered correctly is worth one mark, and the sum of the correct answers is the score.

5

Marks are not taken off for wrong answers.

6

No calculators or other counting tools are allowed.

Student Name:

Score: /40

- 1) $25 - 5 \times 2 + 12 = ?$
 A) 9 B) 27 C) 52 D) 280 _____
- 2) 回文是指正读和反读都一样的数字或单词。在854582前面加上哪个数字，能让它变成一个7位数的回文数？
 A) 1 B) 2 C) 5 D) 8 _____
- 3) 这个规律的下一个图形是什么？

 A)  B)  C)  D)  _____
- 4) 玛雅和梅相距500米。她们沿着一条直路以相同的恒定速度向对方走去。玛雅走了120米，梅走了205米。走完之后，两个女孩相距多远？
 A) 155米 B) 165米 C) 175米 D) 180米 _____
- 5) 明明需要70分钟完成他的作业。如果他从下午5:15开始做作业，他什么时候能完成？
 A) 下午6:00 B) 下午6:20 C) 下午6:25 D) 下午6:45 _____
- 6) 赛拉在玩一个游戏时，站在“起点”线上。如果她接住球，可以往前走五步；如果没接住，就要往后退三步。如果她接住了球四次，没接住六次，相对于“起点”线，她最后的位置在哪里？
 A) 往前两步 C) 往后两步 _____
 B) 往前三步 D) 往后四步 _____
- 7) 这个数列的下一项是什么？19、22、28、37、49、_____
 A) 59 B) 61 C) 64 D) 67 _____

Space for rough work

今天你的水族箱里有9条金鱼和3条银鱼。两周后，你的父母会再给你买一条金鱼和两条银鱼。他们会每两周都这样做一次。多少周之后，你的金鱼和银鱼数量会相等？

如果 $2^4 \times 3 \times 5 \times M = 2^5 \times 3^2 \times 5^3$ ，M的值是多少？

一个数、它的平方和它的平方根之和是276。这个数是多少？

本杰明的盒子里有四个网球、两个乒乓球和三个台球。他不看，从盒子里拿出一个球。他拿到网球的概率是多少？

库马尔穿着裤子和鞋子的体重是52千克。他鞋子的重量是1.5千克，裤子的重量是鞋子重量的三分之一。库马尔不穿裤子和鞋子时的体重是多少？

A) 48.5千克 B) 49千克 C) 49.5千克 D) 50千克

数字140能被下列哪个数整除？

胡安有三根木棍。第一根长120厘米。另外两根各长90厘米。胡安这三根木棍的平均长度是多少？

A) 100厘米 B) 110厘米 C) 115厘米 D) 120厘米

如果一辆自行车1秒钟能行驶10米，它的速度是多少千米/小时？

- 16) 完全平方数是可以表示成两个相同整数乘积的数。1到20之间有多少个整数不是完全平方数？

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 _____

- 17) 彼得这学期前两次测验各得了82分。他第三次测验需要得多少分，才能让三次测验的平均分达到86？

A) 86 B) 90 C) 94 D) 98 _____

- 18) 一所有378名学生的学校里，男生和女生的比例是4:5。学校里女生的人数是：

A) 168 B) 210 C) 270 D) 302 _____

- 19) 我妈妈在厨房台面上放了一个黑色、一个白色和一个红色的容器。每个容器只装一种原料。一个容器装巧克力豆，另一个装糖，第三个装面粉。糖既不在白色容器里，也不在黑色容器里。面粉不在白色容器里。哪个容器装的是巧克力豆？

A) 白色 B) 黑色 C) 红色 D) 无法确定 _____

- 20) 下列哪个数是小于2的数中最大的？

A) $\frac{11}{6}$ B) $\frac{37}{19}$ C) $\frac{18}{9}$ D) $\frac{27}{13}$ _____

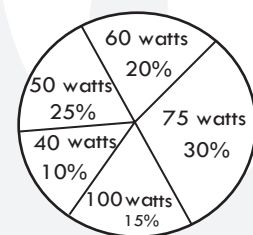
- 21) 两个数之和是7，这两个数的积是10。它们各自阶乘之和是多少？

A) 62 B) 122 C) 240 D) 5040 _____

- 22) 两个数之和是330。如果把较大的那个数最后的0去掉，两个数就会相等。较小的那个数是多少？

A) 10 B) 20 C) 30 D) 33 _____

- 23) 灯泡的功率以瓦特为单位测量。这张饼图展示了当地一家五金店的灯泡库存。如果灯泡总数是300个，功率小于60瓦的有多少个？



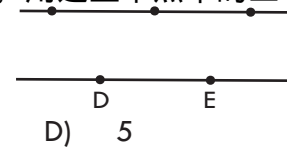
A) 45 B) 80 C) 105 D) 120 _____

Space for rough work

- 24) 如果一个正方形的周长是36厘米，这个正方形的面积（平方厘米）是：

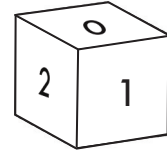
A) 9 B) 4 C) 81 D) 1296 _____

- 25) 点A、B、C在同一条直线上。点D和E在与它平行的另一条直线上。用这五个点中的三个作为顶点，一共能组成多少个不同的三角形？



A) 11 B) 9 C) 7 D) 5 _____

- 26) 如右图所示，一个正规骰子上写着0到5的数字，使得相对两面的数字之和总是等于5。如果掷这个骰子，正面看到的数字是3，左边看到的是5，骰子底面的数字是什么？



A) 0 B) 1 C) 2 D) 4 _____

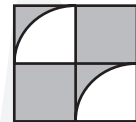
- 27) 一个数的个位数字是这个数最右边的那一位。例如，246的个位数字是6。 $2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9$ 这个积的个位数字是什么？

A) 0 B) 2 C) 4 D) 8 _____

- 28) $(1 + 2 + 3 + \dots + 9) \div 27 \div 25 \times 3 \times 55$ 的值是多少？

A) 5 B) 9 C) 11 D) 33 _____

- 29) 图中展示的是一个被分成四个小正方形的大正方形。下列哪种做法能正确求出图中阴影部分的面积？



- A) 用大正方形的面积减去四分之一圆的面积 C) 把大正方形一半的面积和半圆的面积相加 _____
B) 用大正方形的面积减去半圆的面积 D) 把两个小正方形的面积和半圆的面积相加

Space for rough work

- 30) 一家工厂的包装机已经包装糖果10个小时了。这台机器每20分钟能包装12颗糖果。如果一家便利店老板买了72颗已包装好的糖果，他买的糖果占了百分之多少？

A) 10% B) 15% C) 20% D) 30% _____

- 31) 一个四边形的内角是A、B、C、D。角A是角B的一半，角B是角C的一半。角B和角D大小相同。角A的度数是多少？

A) 20° B) 40° C) 50° D) 80° _____

- 32) 毛、南和罗布组成一个代表他们学校参加田径比赛的接力队。每个男孩都跑赛道的一部分，然后把接力棒传给下一位跑者。赛道全长1.6千米。毛先跑了赛道全长的40%，然后把接力棒传给南，南跑了剩余部分的20%。最后，南把接力棒传给罗布，由罗布跑完最后一段。罗布跑的那段有多长？

A) 192米 B) 384米 C) 640米 D) 768米 _____

- 33) 学校篮球锦标赛结束后，其中一队的所有队员都和另一队的所有队员握了手。如果其中一队比另一队多一名队员，而队员之间一共握了30次手，人数较多的那队有多少名队员？

A) 5 B) 6 C) 9 D) 10 _____

- 34) 内森有一个 $5 \times 5 \times 5$ 的实心木质正方体。他把所有的面都涂成了绿色。等油漆干了之后，他把这个正方体切成了125个一模一样的 $1 \times 1 \times 1$ 小方块。这些小方块里，恰好有4个面没有涂色的有多少个？

A) 24 B) 27 C) 36 D) 48 _____

- 35) 如果字母A、B、C、D、E、F按某种顺序分别代表1到6这几个数，并且 $A + B = C$ ， $B + C = D$ ， $C + E = F$ ，那么C代表哪个数？

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 _____

Space for rough work

- 36) 塞西莉亚的后院里养着鸡和狗（没有其他动物）。它们一共有222只眼睛和266条腿。塞西莉亚的后院里有多少只狗？
- A) 11 B) 20 C) 22 D) 44 _____
- 37) 1到25所有自然数的乘积能被下列哪个数整除？
- A) 58 B) 93 C) 161 D) 205 _____
- 38) 如果你能在1小时内修剪完一片90米×90米的草坪，修剪一片45米×45米的草坪要花多长时间？
- A) 10分钟 B) 15分钟 C) 20分钟 D) 30分钟 _____
- 39) 把 $10^{49} - 2$ 写成一个自然数时，它的各数位之和是
- A) 440 B) 449 C) 450 D) 451 _____
- 40) 德鲁夫想给安雅发一条密信。他用下面的方法给信息加密。假设他的信息是“SEE YOU TOMORROW AT SCHOOL”。他把信息写成一个矩阵，先确定每行的长度。比如说，如果每行长度是5，他会这样写成几行：SEEYO / UTOMO / RROWA / TSCHO / OL。然后，他按列读取来给信息编码，得到：“SURTOETRSLEOOCYMWHOAO”。当安雅用长度5来解密收到的信息“LMTOSEETRTTEHNOUTEERSACRE”时，她得到的是下面哪一个？
- A) LET'S HAVE LUNCH TOGETHER ANJA C) LEAVE THE APPLES IN THE BASKET _____
- B) LET US MEET AT THE CORNER STORE D) LET'S DANCE IN THE EVENING ANJ _____

Space for rough work



To promote co-operation, inspire
confidence and
Release the Genius®
in every child.

For more information, please visit:
spiritofmathcontest.com

   /spiritofmath