International SoM Contest 2026 Grade Four Solutions

1) **C** 重新组合这些数，凑成10。

$47 + 91 + 49 + 63 = 47 + 63 + 91 + 49$

$= 110 + 140$

$= 250$

2) **C** 这个数列是按升序排列的完全平方数。下一个数是 $5^2 = 25$.

3) **B** 在选项中，81能被3、9和27整除，因为81 ÷ 3 = 27，81 ÷ 9 = 9，81 ÷ 27 = 3。因此3、9、27都是81的因数。81除以6有余数，所以6不是81的因数。

4) **B** Bob有11支蜡笔，Joe有11 – 6 = 5支。他们一共有11 + 5 = 16支蜡笔。

5) **B** 六比九小，所以缺少的数一定是负数。因为9 – 3 = 6，答案是–3。

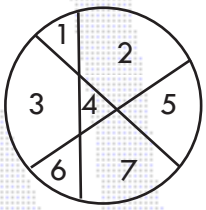
6) **D** 一打是12，三打就是3 × 12 = 36。36的四分之一是36 ÷ 4 = 9朵。因此开了九朵花。

7) **A** 换一种说法：除了七名学生以外，其他学生都吃了比萨。因此，七名学生没吃比萨。

8) **C** 大于10的前七个质数是11、13、17、19、23、29和31。大于10的第七个质数是31。

9) **C** 画出圆和弦，寻找规律：

# 弦	区域	规律
0	1	1
1	2	1 + 1 = 2
2	4	1 + 1 + 2 = 4
3	7	1 + 1 + 2 + 3 = 7



因此，三条弦最多把圆分成七个区域。

10) **D** 在这个加法算式中，两个H都在十位。我们还看到，结果中百位没有进位。因此，H + H不可能大于9。在选项中，只有5不满足这个条件，因为5 + 5 = 10，大于9。因此，5不可能是H的值。

11) **A** 先写出Anwar倒出的黄色颜料占罐子的分数并相加：$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$。这是他倒出的黄色颜料的量，所以罐子里还剩$\frac{7}{7} - \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$。

12) **D** Jasdeep每周在家和学校之间走5 × 2 = 10趟。走10趟等于10 × 260米 = 2600米，即2600 ÷ 1000 = 2.6千米。

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.

中文版 — 译自英文原卷。如有出入，以英文试卷为准。

International SoM Contest 2026 Grade Four Solutions

13) **A** 如果Hugo现在14岁，那么他5岁是在14 – 5 = 9年前。因此，Oliver现在19 + 9 = 28岁。因为28 ÷ 14 = 2，所以Oliver的年龄是Hugo的两倍。

14) **C** 算上Theodore，野餐一共有九个人。每人两块，需要2 × 9 = 18块。平行切的刀数总比块数少一。因此，Theodore需要切18 – 1 = 17刀。

15) **C** 一打条边是12条边，梯形有四条边，七边形有七条边。因此一共有12 – 4 + 7 = 15条边。

16) **B** 不大于九的完全平方数有三个：1、4和9。因此，Kenji掷出完全平方数的概率是 $\frac{3}{9}$，化简后是 $\frac{1}{3}$。

17) **D** 会演奏三种乐器那一行有三个音符，会演奏四种乐器那一行有一个音符。每个音符代表两名学生，所以会演奏三种或更多乐器的学生有(3 × 2) + (1 × 2) = 8名。

18) **B** 列一个有条理的表格来确定谁是第二名。已知Bella就在Amy前面一名，所以她们在排名中相邻。还已知Dana至少领先Carly两个名次。同时满足这两个条件的唯一排列是：Dana第一，Bella第二，Amy第三，Carly第四。因此，Bella是第二名。

	第一名	第二名	第三名	第四名
Amy	X	X	✓	X
Bella	X	✓	X	X
Carly	X	X	X	✓
Dana	✓	X	X	X

19) **C** 把字母表分成相等的两部分。

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M | N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z

在这个密码中，到分界线距离相同的两个字母互换。例如，O到分界线有两个位置，所以它和同样距分界线两个位置的L互换。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

对其余字母用同样的方法：R变成I，A变成Z，N变成M，G变成T，E变成V。因此，Maddie写的是LIZMTV。

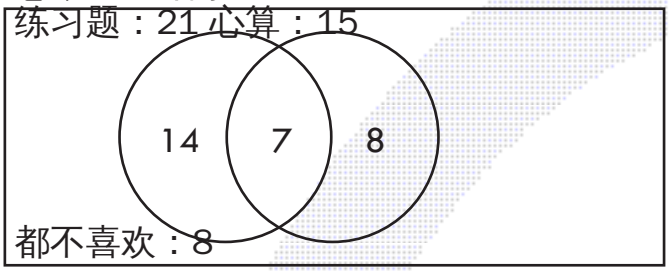
©2026 Spirit of Math Schools® Inc.

20) **C** 逐一检查选项，找出正确的说法。选项A：错误，指针可能停在绿色。选项B：错误，指针不一定停在黄色。选项C：正确，指针可能停在绿色。选项D：错误，指针可能停在红色。

21) **B** 最坏的情况下，Yeji会先拿完所有不带蓝色的弹珠。不带蓝色的弹珠有11 + 19 + 17 = 47颗，所以她必须拿47 + 1 = 48颗才能保证拿到一颗带蓝色的。

22) **C** Hiroshi前四次测验的总分是72 × 4 = 288分。要让五次的平均分达到76%，总分需要76 × 5 = 380分。因此，Hiroshi第五次需要得380 – 288 = 92%。

23) **C** 用维恩图来解。如果7名学生两样都喜欢，那么只喜欢练习题的有21 – 7 = 14名，只喜欢心算的有15 – 7 = 8名。因此，37 – 14 – 8 – 7 = 8名学生两样都不喜欢。



24) **D** 在选项中，只有111同时满足两个条件：它是三位回文数，并且111 + 14 = 125 = 5^3。

25) **C** 第一个字母有5种选择，每种选择下第二个字母有4种选择，再往下有3种，依此类推。一共有5! = 5 × 4 × 3 × 2 × 1 = 120种排列。但是RADAR中有两个R，交换这两个R得到的是同一个词，例如R1R2ADA和R2R1ADA相同。因此总数要除以2!。同样，RADAR中有两个A，所以还要再除以2!。因此，RADAR的字母共有120 ÷ 2 ÷ 2 = 30种不同的排法。

26) **A** 圣诞节是12月25日。倒推计算Charlotte数学考试的日期：25 – 4 + 1 – 7 + 2 = 17，即12月17日。同样计算她和朋友看电影的日期：25 + 6 – 1 + 3 – 5 = 28，即12月28日。因此，Charlotte的数学考试先发生。

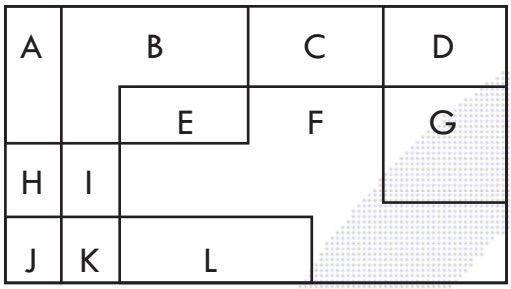
27) **B** 如果Zara不坐第一把椅子，那么第一把椅子可以坐三个朋友之一：Yolanda、Xena或Wendy。对于每一种情况，剩下的三个人可以坐第二把椅子，再剩下的两个人可以坐第三把，最后一个人坐最后一把。一共有3 × 3 × 2 × 1 = 18种不同的座位安排。

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.

28) **A** 六条手链每条至少有五颗珠子，所以已经算了6 × 5 = 30颗。剩下40 – 30 = 10颗珠子属于粉色手链。每条粉色手链在五颗的基础上还要再加两颗，所以有10 ÷ 2 = 5条粉色手链。因此，蓝色手链有6 – 5 = 1条。

29) **A** 通常要计算一群人之间的握手次数，就用人数乘以每人握手的次数（比人数少一），再除以二去掉重复。这里已知握手次数，要求人数，所以倒着算。先把总握手次数乘以二：55 × 2 = 110。再找乘积为110的两个连续整数：10和11，所以典礼上有11个人。其中一个是Alejandro，所以他握了11 – 1 = 10次手。

30) **D** 给图中每个区域标上字母，并列表格帮助计数。



字母数	名称	长方形个数
1	A, C, D, E, G, H, I, J, K, L	10
2	AH, BE, CD, DG, HI, HJ, IK, JK, KL	9
3	ABE, AHJ, JKL	3
4	EFGL, HIJK	2
9	BCDEFGIKL	1
12	ABCDEFGHIJKL	1
总计		26

©2026 Spirit of Math Schools® Inc.