

# 2021 “思维 100” STEM 应用能力训练活动（秋季）

## 四年级决赛答案

### 一、基础知识（本大题共 7 小题，每题 6 分，共 42 分）

1. 2121

2. 8

3. 6

4. 32.76

5. 180

6. 6

7. 如图

<sup>3</sup> 31	<sup>1</sup> 71	<sup>3</sup> 73	<sup>2</sup> 23	83
37		79	29	89
<sup>9</sup> 97		<sup>9</sup> 19		<sup>5</sup> 59
67	47	17		53
61	<sup>4</sup> 41	<sup>1</sup> 11	<sup>1</sup> 13	<sup>3</sup> 43

### 二、STEM 应用（本大题共 3 小题，共 40 分）

8.  $f(4) = f(2) + f(3) = 5$

$$f(5) = f(3) + f(4) = 8$$

9.  $f(4) = f(3) + f(2) + f(1) + f(0) = 8$

$$f(5) = f(4) + f(3) + f(2) + f(1) + f(0) = 16$$

10.  $2a$

### 三、论述表达（第 1 小问 6 分，第 2 小问 12 分）

11. (1) 满足； (2) 205