

# 2024 北京市中小学信息学能力测评活动第一轮

## 基础知识测评（小高组）参考答案

一、单项选择题（共 15 题，每题 2 分，共计 30 分；每题有且仅有一个正确选项）

1. D. ROM
2. B.  $abc+*d-$
3. C. a, e, c, b, d
4. A. 4 6 5 2 7 3 1
5. C. 32
6. B. 3
7. D.  $x = (\text{int})(x * 100 + 0.5) / 100.0;$
8. A. 31
9. A. 回溯法
10. D. 2 的 40 次方
11. C. 36
12. B. 电子管
13. A. 可用  $O(1)$  时间随机访问任何一个元素。
14. C. 冒泡排序
15. C.  $\lfloor k / 2 \rfloor$

二、阅读程序（判断题正确填√，错误填×；除特殊说明外，判断题 1.5 分，选择题 3 分，共计 40 分）

16. √
17. ×
18. ×
19. ×
20. √
21. √
22. C. 21
23. ×
24. ×
25. √
- 26. 无正确选项**
27. B. 36

28.C. 999999

29.×

30.√

31.×

32.√

33.×

34.C.  $O(n^2)$

35.A. 3

### 三、完善程序（单选题，每小题 3 分，共计 30 分）

36.B. `last[i] = tmp[a[i]]`

37.D. `tmp[a[i]] = i`

38.D. `mxlast[i] = mxlast[i - 1]`

39.A. `q--`

40.D. `mxlast[r] >= 1`

41.D. `(ans - 1) / (x - 1)`

42.C. `int i = 2; i < MAXN; i++`

43.A. `d[j] = i`

44.C. `n /= d[n]`

45.B. `last = d[n], t = 1`