

2025-2026 年第一学期高一年级 11 月期中摸底调研

数学学科

(总分: 150 分; 考试时长: 120 分钟)

一、单选题: 本题共 8 小题, 每小题 5 分, 共 40 分. 在每小题给出的四个选项中, 只有一项是符合题目要求的.

1. C 2. C 3. B 4. B 5. D 6. C 7. A 8. A

二、多选题: 本题共 3 小题, 每小题 6 分, 共 18 分. 在每小题给出的选项中, 有多项符合题目要求. 全部选对的得 6 分, 部分选对的得部分分, 有选错的得 0 分.

9. BCD 10. ACD 11. BCD

三、填空题: 本题共 3 小题, 每小题 5 分, 共 15 分.

12. $\left(-1, \frac{2}{3}\right)$

13. $2a+b-1$

14. $[1, 3]$

四、解答题: 本题共 5 小题, 共 77 分. 解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

15. (1) $f(x) = x^2 - 4x - 5$

(2) $(-\infty, -14)$

16. (1) 8

(2) 12

17(1) $A \cup B = \{x | 1 < x \leq 6\}$, $(\complement_{\mathbb{R}} A) \cap B = \{x | 1 < x < 4\}$

(2) $\left[\frac{7}{2}, +\infty\right)$

(3) 2021

18. (1) $f(-1) = 0$, 证明见解析

(2) $[2, 3) \cup (3, 4]$

(3) $\left[-\frac{3}{2}, 0\right) \cup \left(0, \frac{3}{2}\right]$

19. (1) 3

(2) $\frac{5}{4}$

(3) $b = -\frac{9}{8}$ 时, 函数 $f(x)$ 与 $g(x)$ 的“偏差”取最小值 $\frac{9}{8}$.