

2022 年上海市静安区中考数学一模试卷

参考答案

一、选择题

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

二、填空题

7. 5 8. $x \leq 3a$ 9. $\frac{1}{5}$ 10. $\sqrt{5}-1$ 11. 低 12. $y_2 < y_1 < y_3$

13. ± 4 14. a 15. $\frac{10}{3}$ 16. $\sqrt{2}+1$ 17. $\frac{2}{3}\vec{a} + \frac{4}{3}\vec{b}$ 18. 45° 或 135°

三、解答题

19. $\frac{7}{6}$

20. CH 的长为 $\frac{3}{4}\sqrt{14}$, AB 的长为 $4\sqrt{2}$

21. (1) $(1,2)$; $(1,0)$

$$(2) y = -\frac{2}{3}x^2 - \frac{1}{3}x + 1$$

$$(3) y = \frac{2}{3}x^2 + \frac{1}{3}x + 1$$

22. 约 1.833 米

23. (1) 证明略

$$(2) \frac{3+\sqrt{3}}{6}$$

24. (1) $y = -x + 2$

$$(2) \frac{1}{3}$$

$$(3) C(-10,0) \text{ 或 } \left(\frac{1}{2}, 0\right)$$

25. (1) 证明略

$$(2) 34\sqrt{2}$$

$$(3) y = \frac{36x}{81-x^2} (3 < x < 9)$$