

2017年北京通州区初三二模数学试卷

一、选择题（本题共30分，每小题3分）

1. 【答案】A

2. 【答案】B

3. 【答案】D

4. 【答案】C

5. 【答案】B

6. 【答案】D

7. 【答案】A

8. 【答案】B

9. 【答案】A

10. 【答案】D

二、填空题（本题共18分，每小题3分）

11. 【答案】 $a(a+2)(a-2)$

12. 【答案】 -7

13. 【答案】 $(a-b)^2$ （答案不唯一）

14. 【答案】 0.540 (答案不唯一)

15. 【答案】 1.5

16. 【答案】 等圆的半径相等

三、解答题 (本题共72分 , 第17-26题 , 每小题5分 , 第27题7分 , 第28题7分 , 第29题8分)

17. 【答案】 $3 + 2\sqrt{3}$.

18. 【答案】 -2 .

19. 【答案】 $\begin{cases} x = 1 \\ y = -3 \end{cases}$.

20. 【答案】 证明见解析 .

21. 【答案】 (1) $y = \frac{6}{x}$.
(2) $-2 < n < 0$.

22. 【答案】 (1) 证明见解析 .

(2) $S_{\text{菱形}ABCD} = \frac{\sqrt{3}}{2}m^2$.

23. 【答案】 15千米/小时 .

24. 【答案】 (1) 证明见解析 .

(2) $PC = 2\sqrt{3}$.

25. 【答案】 (1) 1610

(2) 1.6

(3) 略

26. 【答案】 (1) $x \neq 0$

(2) $m = -\frac{15}{8}$.

(3) 图见解析 .

(4) 函数在 x 轴的正半轴为单调减函数

(5) $-4 < x < -3.5$; $-1.5 < x < -1$; $0.6 < x < 1$ 中取值

27. 【答案】(1) $m = 3$.

(2) ① AB 线段上共3个整点 .

② $0 < m \leq 2$.

28. 【答案】(1) $\sqrt{2}$.

(2) 证明见解析 .

(3) 成立, 证明见解析 .

29. 【答案】(1) ① 1 . 2

2 . 2

3 . 4

② 圆

(2) $-\frac{\sqrt{3}}{3} \leq k \leq \frac{\sqrt{3}}{3}$.

(3) $-1 \leq x_C \leq 2$