

2018~2019学年广东广州南沙区广州外国语学校初三
三上学期期中数学试卷

一、选择题 (本大题共10小题, 每题3分, 共30分)

1 C 2 A 3 C 4 D 5 A 6 B 7 D 8 D 9 C 10 D

二、填空题 (本大题共6小题, 每题3分, 共18分)

11 1

12 (1,2)

13 $x = 2$

14 4

15 60°

16 $6\sqrt{3}$

三、解答题 (本大题共9小题, 共102分)

17 (1) 画图见解析.

(2) $\frac{5\pi}{2}$.

18 (1) 90

(2) 15° .

19 (1) (2, 9).

(2) 15.

20 (1) 5.

(2) 15π .

(3) 216° .

21 (1) 证明见解析.

(2) $BE = 2$.

22 (1) $y = -2x + 60 (10 \leq x \leq 30)$.

(2) 当 $x = 20$ 时, w 有最大值为 200.

23 (1) 证明见解析.

(2) $\frac{4}{3}\pi - \sqrt{3}$.

24 (1) 证明见解析.

(2) 等腰三角形, 证明见解析.

25 (1) $A(-3, 0)$, $B(0, 3)$, $y = -x^2 - 2x + 3$.

(2) -2.

(3) 存在, 点 N 的坐标为 $(-1, -2)$ 或 $(-1, 0)$.

