

# 2020年广东广州越秀区广州市第十六中学初三二模数学试卷

## 一、选择题

---

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

## 二、填空题

---

11 2

12  $27^\circ$

13 1

14  $\frac{3}{5}$

15  $\sqrt{3}$

16 ①③④

## 三、解答题

---

17  $x_1 = 1 + \sqrt{2}$ ,  $x_2 = 1 - \sqrt{2}$ .

18 证明见解析.

19 当  $x = 0$  时, 原式  $= -3$ , (或当  $x = 2$  时, 原式  $= -\frac{1}{3}$ ).

20 (1)  $4\pi$ .

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

21 (1) 50; 画图见解析.

(2) 3600人.

(3) 小王只抽查了九年(3)班的测试成绩, 对于全市来讲不具有代表性, 且抽查的样本只有50名学生, 对于全市12000名中学生来讲不具有广泛性.

(4)  $\frac{2}{3}$ .

22 (1)  $a = 2$ ,  $k = 4$ .

(2) 不正确, 证明见解析.

23 (1)  $2\sqrt{41}$ .

(2) 证明见解析.

24 (1) 2; 1.

(2)  $2 \leq s < \frac{9}{4}$ .

(3) 画图见解析. 证明见解析.

25 (1)  $\triangle DMN$  是等腰直角三角形.

(2) 成立.

(3)  $\frac{3}{2}x$ .

