

2020年广东广州番禺区番禺仲元实验学校初三二模数学试卷

一、选择题

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

二、填空题

11 $m \geq \frac{1}{2}$

12 $b(a-b)^2$

13 150°

14 $2 - \frac{\pi}{2}$

15 20%

16 ①③④

三、解答题

17 $\begin{cases} x = 4 \\ y = -1 \end{cases}.$

18 证明见解析.

19 (1) $b - a.$

(2) $-4.$

20 (1) 第一批饮料进货单价为8元.

(2) 销售单价至少为11元.

21 (1) 该镇本次统计的小微企业总个数是25个, 扇形统计图中B类所对应扇形圆心角为 72° , 画图见解析.

(2) 所抽取的2个发言代表都来自高新区的概率为 $\frac{1}{6}.$

22 (1) $m = 3, k = 12.$

(2) $y = -\frac{2}{3}x + 2$ 或 $y = -\frac{2}{3}x - 2.$

23 (1) 作图见解析.

(2) $\angle A = 75^\circ.$

(3) $\frac{AD}{DC} = 2.$

24 (1) $y = x^2 - 2x - 3.$

(2) $P_1\left(-\frac{3}{2}, \frac{3}{2}\right), P_2\left(-\frac{3}{2}, -\frac{3}{2}\right);$ 面积比为 $\frac{1}{15}$ 或 $\frac{3}{5}.$

25 (1) ① $2\sqrt{7} - 4.$

② 存在; 满足条件的t的值为2s或6s或 $2\sqrt{3}s.$

(2) 成立; 证明见解析.