

2020年广东广州海珠区中山大学附属中学初三二模数学试卷

一、选择题

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

二、填空题

11 6.02×10^{-7}

12 $a > -2$ 且 $a \neq 4$

13 720

14 10cm或6.5cm

15 $\frac{12}{7}$

16 ①③

三、解答题

17 $3\sqrt{3} + \frac{7}{8}$.

18 证明见解析.

19 $a = 4$ 时, 原式 = 1.

20 (1) 1:0.3

2:0.1

(2) B

(3) $\frac{1}{6}$.

21 1.7m.

22 (1) 点 A 的坐标为 $(-1, 0)$, 点 B 的坐标为 $(0, 2)$.

(2) 画图见解析.

(3) $3\sqrt{5} + 5$.

23 (1) 300, 360.

(2) $y = -30x + 240$.

(3) 零售价定为5.5元时, 当日可获得利润最大, 最大利润为112.5元.

24 (1) 证明见解析.

(2) 证明见解析.

(3) $\frac{CF}{AF} = \frac{5}{7}$.

25 (1) $y = \frac{1}{2}x^2 + x - \frac{3}{2}$, 顶点 C 的坐标为 $(-1, -2)$.

(2) $F(3, 6)$.

(3) ① $\tan \angle EMN$ 的值为定值, 定值为2.

$$\textcircled{2} \frac{\sqrt{10}}{2}.$$