

2017~2018学年广东广州增城市初二下学期期末 数学试卷

一、填空题

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

二、填空题

11 $x \geq 1$

12 丙

13 10

14 $y = -2x - 2$

15 5或 $\sqrt{7}$

16 $\frac{24}{5}$

三、解答题

17 $x_1 = 1, x_2 = 5.$

18 $3 + 2\sqrt{3}.$

19 共有12个队参加比赛.

20 证明见解析.

21 (1) $\overline{x_{甲}} = 83$ (分), $\overline{x_{乙}} = 82$ (分), $\overline{x_{丙}} = 84$ (分),

从高分到低分确定小组的排名顺序为: 丙、甲、乙.

(2) $\overline{x_{甲}} = 85.3$ (分), $\overline{x_{乙}} = 82.0$ (分), $\overline{x_{丙}} = 82.3$ (分),

甲组成绩最高.

22 (1) $BF = 3.$

(2) $EF = \frac{5}{2}.$

23 (1) A 点的坐标为 $(0, 3)$, B 点的坐标为 $(0, -1).$

(2) $(-1, 1).$

(3) $2.$

24 (1) $y = 4x + 10040$ ($0 \leq x \leq 200$),

(2) 从 A 城运往 C 乡的肥料量为40吨, A 城运往 D 乡的肥料量为160吨, B 城运往 C 的肥料量分别为200吨, B 城运往 D 的肥料量分别为100吨.

(3) 从 A 城运往 C 乡0吨, 运往 D 乡200吨; 从 B 城运往 C 乡240吨, 运往 D 乡60吨, 此时总运费最少, 总运费最小值是10040元.

25 (1) 证明见解析.

(2) 结论“ $DM = MN$ ”仍成立 .

