

选择题 (本题共5小题, 每题3分, 共15分)

1. 【答案】C

2. 【答案】B

3. 【答案】C

4. 【答案】D

5. 【答案】C

填空题 (本题共5小题, 每小题4分, 共20分)

6. 【答案】 $x \geq -2$ 且 $x \neq -1$

7. 【答案】 $\frac{\sqrt{3}}{8}$

8. 【答案】 $(-2, -3)$

9. 【答案】 192°

10. 【答案】 $\frac{2\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}$

解答题 (本题共5小题, 每小题6分, 共30分)

11. 【答案】化简后得, $-\frac{x}{x+y}$, 代入值得: $4 - 3\sqrt{2}$.

12. 【答案】画图见解析.

13. 【答案】画图见解析, 不等式组的自然数解为0, 1, 2.

14. 【答案】该电器每台的进价是162元, 定价是210元.

15. 【答案】 (1) 二次函数的解析式为: $y = 2x^2 - 4x$.
- (2) 画图见解析.
- (3) 对称轴为直线 $x = 1$, 顶点坐标为 $(1, -2)$.

解答题 (本题共4小题, 共28分)

16. 【答案】 (1) 证明见解析.
- (2) $AE = \frac{8\sqrt{3}}{3}$.
- (3) $BF = \frac{3}{2}\sqrt{3}$.
17. 【答案】 (1) 该城市会受到这次台风的影响, 证明见解析.
- (2) 台风影响该市的持续时间 $4\sqrt{15}$ 小时.
- (3) 该城市受到这次台风最大风力为: 6.5级.

18. 【答案】 (1) 1. 0.24
2. 50
- (2) 画图见解析.
- (3) 432

19. 【答案】 这种方法不公平, 证明见解析.

解答题 (本题共3小题, 每小题9分, 共27分)

20. 【答案】 (1) $DE = 5$.
- (2) $A_1B_1 + A_2B_2 = 10$.
- (3) $A_1B_1 + A_2B_2 + \dots + A_{10}B_{10} = \frac{10}{11} + \frac{20}{11} + \frac{31}{11} \dots + \frac{100}{11} = 50$.

21. 【答案】 (1) 证明见解析.
- (2) $HD + HO = 1$.

22. 【答案】 (1) $DF = \frac{4}{5}x$, $BF = 18 - \frac{3}{5}x$.
- (2) $S = -\frac{18}{25}x^2 + \frac{72}{5}x$.
- (3) 当 $x = 10$ 时, $S_1 = 2S_2$.



学而思1对1



学而思1对1