

# 2022—2023 学年第一学期期末考试试题卷

## 七年级数学参考答案

等级对应的分值:A:85 ~ 100;B:75 ~ 84.5;C:60 ~ 74.5;D:0 ~ 59.5

### 一、选择题(本大题共8小题,每小题4分,共32分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	D	A	D	C	D	A	B	D

### 二、填空题(本大题共6小题,每小题3分,共18分)

9.  $5.26 \times 10^5$  10. 4 11. 5 12. 2 13. 3 14. -1.5 或 3.5

### 三、解答题(本大题共6小题,共37分)

15. (本题7分)

$$\begin{aligned} (1) \text{解: } & 10 + (-6) - 8 + (-3) \\ & = 10 - 6 - 8 - 3 \\ & = 4 - 8 - 3 \\ & = -4 - 3 \\ & = -7 \dots\dots\dots 3 \text{分} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \text{解: } & (-2)^2 \div 2 - (1 - 2^2) \times 2 \\ & = 4 \div 2 - (-3) \times 2 \\ & = 2 + 6 \\ & = 8 \dots\dots\dots 4 \text{分} \end{aligned}$$

16. (本题5分)

$$\begin{aligned} \text{解: } & a^2 + (5a^2 - 2a) - 2(a^2 - a) \\ & = a^2 + 5a^2 - 2a - 2a^2 + 2a \\ & = 4a^2 \dots\dots\dots 3 \text{分} \\ & \text{当 } a = -1 \text{ 时, 原式} = 4 \dots\dots\dots 5 \text{分} \end{aligned}$$

17. (本题8分)

(1)解:  $2x + 7 = 3x - 3$

$$2x - 3x = -3 - 7$$

$$-x = -10$$

$$x = 10 \quad \dots\dots\dots 4 \text{分}$$

(2)解:  $\frac{x+1}{2} = 3 - \frac{2-x}{4}$

$$2x + 2 = 12 - (2 - x)$$

$$2x + 2 = 12 - 2 + x$$

$$x = 8 \quad \dots\dots\dots 4 \text{分}$$

18. (本题5分)

解: 因为  $A$  是  $OC$  中点,  $AC = 2\text{cm}$ , 所以  $OC = 2AC = 4\text{cm} \quad \dots\dots\dots 2 \text{分}$

因为  $O$  是  $BC$  中点, 所以  $BC = 2OC = 8\text{cm} \quad \dots\dots\dots 4 \text{分}$

所以  $AB = CB - AC = 8 - 2 = 6\text{cm} \quad \dots\dots\dots 5 \text{分}$

19. (本题5分)

解: 设这个角的度数为  $x$ .

$$90^\circ - x = \frac{1}{4}(180^\circ - x) \quad \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

解得  $x = 60^\circ$

答: 这个角的度数为  $60^\circ \quad \dots\dots\dots 5 \text{分}$

20. (本题7分)

(1)解: 因为  $\angle AOC + \angle DOC = \angle AOD = 180^\circ$ ,

$$\text{所以 } \angle COD = 180^\circ - \angle AOC = 180^\circ - 30^\circ 17' = 149^\circ 43' \quad \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

(2)解:  $\angle COB$  与  $\angle BOE$  互为余角;  $\dots\dots\dots 4 \text{分}$

因为射线  $OC$ 、 $OE$  分别是  $\angle AOB$ 、 $\angle BOD$  的平分线,

$$\text{所以 } \angle COB = \frac{1}{2}\angle AOB, \angle EOB = \frac{1}{2}\angle DOB, \quad \dots\dots\dots 5 \text{分}$$

$$\text{所以 } \angle COB + \angle EOB = \frac{1}{2}(\angle AOB + \angle DOB) = \frac{1}{2}\angle AOD = 90^\circ,$$

所以  $\angle COB$  与  $\angle BOE$  互为余角.  $\dots\dots\dots 7 \text{分}$

四、列方程解应用题(本大题共2小题,共13分)

21.(本题6分)

解:设儿童人数有 $x$ 人,则成人人数有 $(2x-3)$ 人.

$$x + (2x - 3) = 69 \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

$$\text{解得 } x = 24 \dots\dots\dots 5 \text{分}$$

$$69 - 24 = 45(\text{人})$$

答:儿童人数有24人,成人人数有45人.  $\dots\dots\dots 6 \text{分}$

22.(本题7分)

解:(1)设飞机无风时的平均速度是 $x$ km/h.

$$12.5(x + 15) = 13(x - 15)$$

$$12.5x + 12.5 \times 15 = 13x - 13 \times 15$$

$$25.5 \times 15 = 0.5x$$

$$x = 765$$

答:飞机无风时的平均速度是765km/h.  $\dots\dots\dots 4 \text{分}$

$$(2) 12.5 \times (765 + 15) = 12.5 \times 780 = 9750(\text{km})$$

答:两地之间的航程是9750 km.  $\dots\dots\dots 7 \text{分}$