

**2022~2023 学年度第一学期期中考试**  
**初二数学试卷 参考答案**

一. 选择题(每题 3 分,满分 30 分)

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

二. 填空题 (每题 3 分,满分 30 分)

11.  $\frac{2}{3}$      $-\frac{3}{2}$      $\pi-3$     12.  $>$     13. 1    14. -4    15. -9或3

16.  $6.96 \times 10^5$     17. 3    18. 5    19. 2    20.  $\frac{5^{2023}-1}{4}$

三. 解答题(共 60 分)

21. (本题满分 12 分, 每小题 3 分)

$$(1) \quad (-20)+(-14)-(-18)-13$$

$$= -20-14+18-13$$

$$= -29$$

$$(2) \quad 63 \times (-\frac{4}{9}) + (-\frac{1}{7}) \div \frac{1}{14}$$

$$= -28-2$$

$$= -30$$

$$(3) \quad (-\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{12}) \times (-48)$$

$$= 8-36+4$$

$$= -24$$

$$(4) \quad -1^2 + 3 \times (-2)^3 - (-6) \div (-\frac{1}{3})^2$$

$$= -1-24+54$$

$$= 29$$

22 化简: (本题满分 6 分, 每小题 3 分)

$$(1) \quad -x + (2x-2) - (3x+5)$$

$$= -x + 2x - 2 - 3x - 5$$

$$= -2x - 7$$

$$(2) \quad 2x^2 - 3(x^2 + x - 1) - (x^2 - x + 2)$$

$$= 2x^2 - 3x^2 - 3x + 3 - x^2 + x - 2$$

$$= -2x^2 - 2x + 1$$

23. (本题满分 5 分)

$$4ab + 2(a^2 + b^2) - 2(a^2 - ab - 2b^2)$$

$$= 4ab + 2a^2 + 2b^2 - 2a^2 + 2ab + 4b^2$$

$$= 6ab + 6b^2 \quad (3 \text{ 分})$$

当  $a = -1, b = \frac{1}{6}$

原式  $= -\frac{5}{6}$  (2 分)

24. (本题满分 5 分)

解:

$\because c < 0 < b < a$

$\therefore a - b > 0, b - c > 0, c - a < 0$  (2 分)

$\therefore |a - b| + |b - c| - |c - a|$

$= a - b + b - c - (a - c)$

$= 0$  (3 分)

25. (本题满分 6 分)

解:  $\because A - B = A - (4x^2 - 5x - 6) = -7x^2 + 10x + 12$

$\therefore A = -7x^2 + 10x + 12 + (4x^2 - 5x - 6)$

得  $A = -3x^2 + 5x + 6$  (3 分)

$\therefore A + B = 4x^2 - 5x - 6 + (-3x^2 + 5x + 6)$

得  $A + B = x^2$  (3 分)

26. (本题满分 6 分)

(1) 解:  $S_{\text{影}} = a^2 - 4 \times \frac{1}{2}ah = a^2 - 2ah$  (3 分)

(2) 解: 当  $a = 2, h = 0.5$

$S_{\text{影}} = a^2 - 2ah = 4 - 2 = 2$  (3 分)

27. (本题满分 10 分)

解: (1)  $4 + (-2) + (-5) + 200 \times 3 = 597$  (辆)

(2)  $17 - (-11) = 28$  (辆)

故答案为: 597 (2 分), 28; (2 分)

(3)  $+4 - 2 - 5 + 13 - 11 + 17 - 9 = 7$  (辆) (2 分)

$1407 \times 60 + 7 \times 15 = 84525$  (元) (3 分)

答: 厂工人这一周的工资总额是 84526 元. (1 分)

28. (本题满分 10 分)

(1) 客户按方案一购买需付款:

$$30 \times 350 + (x - 30) \times 50 = 50x + 30(350 - 50) = (50x + 9000) \text{ 元}; (2 \text{ 分})$$

客户按方案二购买需付款:  $50 \times 90\% \times 30 + 50 \times 90\% \times x = (45x + 9450) \text{ 元}; (2 \text{ 分})$

(2) 当  $x=40$  时,

方案一需  $50 \times 40 + 9000 = 11000$  元; (2 分)

方案二需  $45 \times 40 + 9450 = 11250$  元; (2 分)

所以按方案一购买合算;

(3) 先按方案一购买 30 台饮水机, 送 30 只饮水水桶需 10500 元, 差 10 只饮水水桶按方案二购买需 450 元, 共需 10950 元. (2 分)