

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

9. 2 -4 10. 四 四 11. $-\frac{8}{3}$ 12. -5

13. $5a+4b$ 14. Q 15. -729 16. 1

17. 正有理数集合: $\{8, 17, \frac{22}{7}, 3.1415, |-9|,$

$2022, (-2)^2, \dots\},$

负有理数集合: $\{-\frac{3}{5}, -2\frac{1}{2}, -0.3, \dots\},$

整数集合: $\{8, 17, 0, |-9|, 2022, (-2)^2, \dots\},$

负分数集合: $\{-\frac{3}{5}, -2\frac{1}{2}, -0.3, \dots\}.$

18. (1) 解: $[8+(-5)]+(-4)$

原式 $= 3+(-4)$

$= -1.$

$$(2) \text{解:} \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{3} \right) \div \frac{1}{12}$$

$$\text{原式} = \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{3} \right) \times 12$$

$$= 3 - 2 - 4$$

$$= -3.$$

$$19. \text{解:} (5a^2 - 3b) - (3a^2 - 2b) = 5a^2 - 3b - 3a^2 + 2b = 2a^2 - b.$$

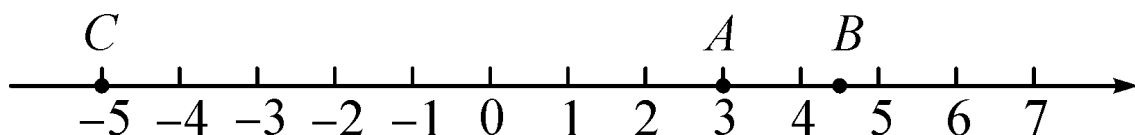
$$\text{当 } a = -2, b = -\frac{2}{3} \text{ 时,}$$

$$\text{原式} = 2 \times (-2)^2 - \left(-\frac{2}{3} \right)$$

$$= 2 \times 4 + \frac{2}{3}$$

$$= 8 \frac{2}{3}.$$

20. 解:(1)如图所示:



(2)货车一共行驶了:

$$3+1.5+9.5+5=19(\text{km}).$$

故货车一共行驶了 19 km.

21. 解:由题意得: $x=2, y=-3, z=-1$.

$$\therefore \text{原式} = -5x^2y + 5xyz = 90.$$

22. 解:(1)方案一: $(4a+4b-16) \text{ m}^2$;

$$\text{方案二:}(ab - \frac{3}{8}\pi b^2) \text{ m}^2$$

(2) $a=30, b=20$ 时,方案一石子面积: 184 m^2

方案二石子面积: 129 m^2 . 方案一花草面积: 416 m^2 ; 方案二花草面积: 471 m^2 . 故选择方案二.

23. 解:(1) $3\ 200+40x$ $3\ 600+36x$

(2)当 $x=30$ 时,

$$\text{方案一:} 3\ 200 + 40 \times 30 = 3\ 200 + 1\ 200 = 4\ 400(\text{元})$$

$$\text{方案二:} 3\ 600 + 36 \times 30 = 3\ 600 + 1\ 080 = 4\ 680(\text{元})$$

$\because 4\ 400 < 4\ 680,$

\therefore 此时方案一购买较为合算.

(3)可以.

用方案一买 20 套西装和 20 条领带,

再用方案二买 10 条领带.总价钱为:

$$20 \times 200 + 40 \times 10 \times 90\% = 4\ 000 + 360 = 4\ 360(\text{元})$$

$\because 4\ 360 < 4\ 400, \therefore$ 可以.

24. (1) ± 1 (2)0 ± 2 (3) ± 1 ± 3

(4)2 023 4 044 1 023 123