

江汉区 七年级 期中考试答案 (第 1 页)

一. 选择题

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

二. 填空题

11. 1.80 12. 5 13. $\frac{1}{2}$ 14. 9 15. $(2m-6)$ 16. $-\frac{1}{2}$

三. 解答题

17. (1) 解: 原式 = $-20 - 14 + 18 - 13$
 $= -29$

(2) 解: 原式 = $-\frac{7}{6} \times (-\frac{1}{6}) \times \frac{3}{14} \times (-\frac{5}{3})$
 $= -\frac{7}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{3}{14} \times \frac{5}{3}$
 $= -\frac{5}{12}$

18. (1) 解: 原式 = $(-5+4+1)m^2n + (-2+3)mn$
 $= 0 + mn$
 $= mn$

(2) 解: 原式 = $4a - 6b - 6b + 9a$
 $= 13a - 12b$

19. (1) $\because |a|=3 \quad b^2=25$
 $\therefore a=\pm 3 \quad b=\pm 5$
 又 $\because a+b < 0$
 $\therefore \begin{cases} a=-3 \\ b=-5 \end{cases}$ 或 $\begin{cases} a=3 \\ b=-5 \end{cases}$
 $\therefore a-b = -3 - (-5) = 2$ 或
 $a-b = 3 - (-5) = 8$

(2) 解: 原式 = $3x^2 - (7x - 4x + 3 - 2x^2)$
 $= 3x^2 - 7x + 4x - 3 + 2x^2$
 $= 5x^2 - 3x - 3$
 当 $x = -\frac{1}{2}$ 时, 原式 = $5 \times (-\frac{1}{2})^2 - 3 \times (-\frac{1}{2}) - 3$
 $= \frac{5}{4} + \frac{3}{2} - 3$
 $= -\frac{1}{4}$

老师:

郭 珊珊
董 佳音

微信扫码
看更多期中试卷



江汉区 七 年级 期中考试答案 (第 2 页)

20. (1) 11

(2) 距离0点: $7-3+6-1+2-4=7$ (km)
在0点南方向.

(3) 乘客1: $8+(7-3) \times 1.5=14$ 元

乘客2: $8+0=8$ 元

乘客3: $8+(6-3) \times 1.5=12.5$ 元.

乘客4: $8+0=8$ 元

乘客5: $8+0=8$ 元

乘客6: $8+(4-3) \times 1.5=9.5$ 元

营业额: $14+8+12.5+8+8+9.5=60$ 元

答: 上午营业额 60 元.

21. (1) 方案一: $S_{\text{阴}} = (\frac{1}{2}\pi a^2) m^2$

方案二: $S_{\text{阴}} = \pi(\frac{a}{2})^2 = (\frac{1}{4}\pi a^2) m^2$

$\because \frac{1}{2}\pi a^2 > \frac{1}{4}\pi a^2$

\therefore 方案一大 $\frac{1}{2}\pi a^2 - \frac{1}{4}\pi a^2 = \frac{1}{4}\pi a^2 (m^2)$

答: 方案一大, 大 $(\frac{1}{4}\pi a^2) m^2$

(2) 所有圆周长和为: $2a\pi + 2 \times \frac{a}{2}\pi + 2 \times \frac{a}{4}\pi$

$= 2a\pi + a\pi + \frac{a}{2}\pi$

$= \frac{7}{2}a\pi$ (米)

答: 所有圆周长和为 $\frac{7}{2}a\pi$ 米.

老师:

邵珊珊

董佳音

微信扫码
看更多期中试卷



江汉区 七年级 期中考试答案 (第 3 页)

第II卷

四. 选择题

22. 2 23. 20 24. ③④ 25. $\frac{1}{6}$

五. 解答题

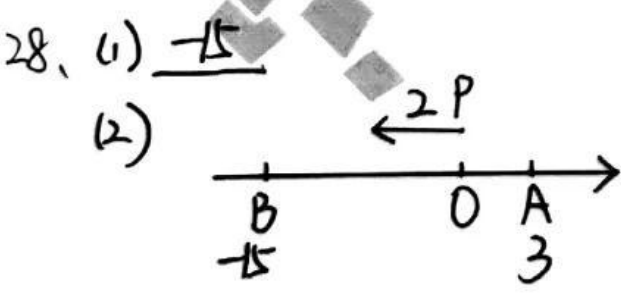
26. (1) 解: 原式 = $-9 - 3 \times 8 + \frac{1}{5} \times \frac{5}{2}$
 $= -9 - 24 + 3$
 $= -30$

(2) $A - [B - (-2B + A)]$
 $= A - (B + 2B - A)$
 $= A - B - 2B + A$
 $= 2A - 3B$

将 $A = 9x^2 - 2x + 7$ $B = x^2 + 3x - 2$ 代入得.

原式 = $2 \times (9x^2 - 2x + 7) - 3(x^2 + 3x - 2)$
 $= 18x^2 - 4x + 14 - 3x^2 - 9x + 6$
 $= 15x^2 - 13x + 20$

27. (1) $\frac{b+2}{a+4}$
 (2) $\frac{-1}{2} \frac{2}{3}$
 (3) $C + 13 + 4$



老师:

郭姗姗
董佳音

微信扫码
看更多期中试卷



江汉区 七年级 期中考试答案 (第 4 页)

解: 设 P 运动时间为 t 秒

t 秒后: P: $-2t$

$$PA = 3 - (-2t) = 3 + 2t$$

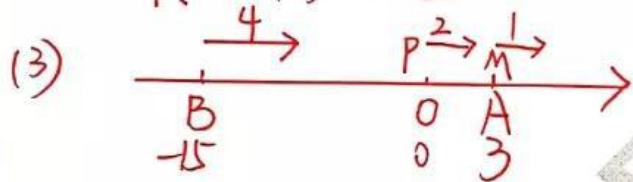
$$PB = |-15 - (-2t)| = |2t - 15|$$

$$PA = 3PB$$

$$\therefore 3 + 2t = 3|2t - 15|$$

解得 $t = 2$ 或 $t = \frac{21}{4}$

$\therefore P: -2$ 或 $-\frac{21}{2}$



3° 当 $PN = MN$ 时. $|15 - 2t| = |18 - 3t|$
解得 $t = 3$ 或 $\frac{33}{5}$

t 秒时: P: $2t$ M: $3t$ N: $-15 + 4t$

$$PM = |2t - (3t)| = |t - 3|$$

$$PN = |2t - (-15 + 4t)| = |2t - 15|$$

$$MN = |3t - (-15 + 4t)| = |3t - 18|$$

1° 当 $PM = PN$ 时. $|t - 3| = |2t - 15|$
解得: $t = 6$ 或 12

2° 当 $PM = MN$ 时. $|t - 3| = |18 - 3t|$
解得 $t = \frac{21}{4}$ 或 $\frac{15}{2}$

综上: t 为 $3s, \frac{33}{5}s, \frac{21}{4}s, \frac{15}{2}s, 6s$ 或 $12s$.

老师:

郭琳

董佳音

微信扫码

看更多期中试卷



江汉区 X 年级 期中考试答案 (第 ___ 页)

10. $\because a < 0 < b$
 $\therefore a - b < 0$ (小减大)
 $\therefore b < c$
 $\therefore b - c < 0$
 $\therefore |a - b| + |b - c|$
 $= -a + b - b + c$
 $= -a + c$
 故选 A

16. $a - b = 2$ ①
 $b - c = -3$ ②
 $c - d = 5$ ③
 ①+②得: $a - c = -1$
 ②+③得: $b - d = 2$ ④
 ①+④得: $a - d = 4$
 $\therefore (a - c)(b - d) \div (a - d)$
 $= -1 \times 2 \div 4$
 $= -\frac{1}{2}$

老师:

微信扫码
看更多期中试卷



江汉区 七 年级 期中考试答案 (第 页)

23. 当 $x < 5$ 即 $x < 5$ 时 $f(x) = 5 - x + 5 = 10 - 2x$

当 $x \geq 5$ 即 $x \geq 5$ 时 $f(x) = 5 - x + x - 5 = 0$

$$\begin{aligned} \therefore f(0) + f(2) + \dots + f(2019) &= f(1) + f(2) + f(3) + f(4) \\ &= 8 + 6 + 4 + 2 = 20 \end{aligned}$$

24. ① 通过特值法排除, $a=0$

② 通过特值法排除, $a=b=0$

③ $\because a > 0 \quad a+b > 0 \quad ab \leq 0$

$\therefore b$ 为非正数 且 $|a| > |b|$

④ (1) 当 $a < 0 \quad b < 0$ 时, $a+b < 0$

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

$$|a|-|b| = -a+b$$

$$|a+b| \neq |a|-|b|$$

(2) 当 $a > 0 \quad b > 0$ 时 $a+b > 0$

$$|a+b| = a+b \quad |a|-|b| = a-b$$

$$|a+b| \neq |a|-|b|$$

(3) 当 $a > 0 \quad b < 0$ 且 $|a| \geq |b|$ 时 $a+b \geq 0$

$$|a+b| = a+b \quad |a|-|b| = a-(-b) = a+b$$

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

老师:

微信扫码
看更多期中试卷



江汉区 七 年级 期中考试答案 (第 页)

27.

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
数	a	b	c	a+2	b+2	c+2	a+4	b+4	c+4	a+6	b+6	c+6

解:由上表可得:

(2)由上表可得: $a+b=5$ $b+6=8$ $c+6=9$

$\therefore a=-1$ $b=2$ $c=3$

(3) $\because 2019 = 3 \times 673$

\therefore 第2019个数对应 $c + (673-1) \times 2 = c + 1344$

老师:

微信扫码
看更多期中试卷

