成都西川中学 2018~2019 学年(上) 期中试题卷

八年级数学

命题人: 文丹丹 审题人: 辜学毅

(全卷分A卷和B卷, A卷满分100分, B卷满分50分, 考试时间120分钟)

A卷

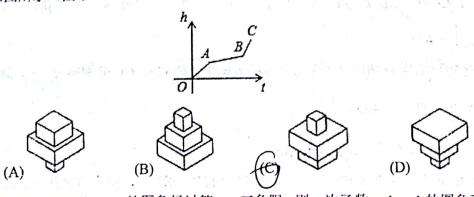
一、选择题(每小题3分,共30分)

1. 下列各数 $\frac{\pi}{3}$, 3.14159265, $\sqrt{8}$, -8, $\sqrt{9}$, $\sqrt{36}$, $\frac{22}{7}$ 中, 无理数有()
(A) 2 个 (B) 3 个 (C) 4 个 (D) 5 个

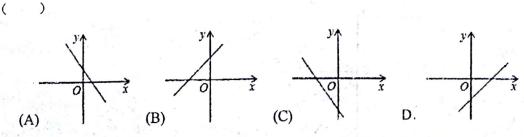
2. 将点 A(1, -1) 向上平移 2个单位后, 再向左平移 3个单位, 得到点 B, 则点 B的坐标为()

 $(A_7(-2, 1) (B)(-2, -1) (C)(2, 1) (D)(2, -1)$

3. 均匀地向一个容器注水,最后把容器注满,在注水过程中,水面高度 h 随时间 t 的变化规律 如图所示(图中 OABC 为折线),这个容器的形状可以是(



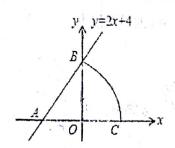
4. 已知正比例函数 y=kx 的图象经过第一、三象限,则一次函数 y=kx-k 的图象可能是下图中的



5. 已知点 A (m+1, -2) 和点 B (3, m-1), 若直线 AB // x 轴, 则 m 的值为 ()

(A) 2 (B) -4 (C) -1 (D)3

- 12. 函数 $y = \frac{\sqrt{x+2}}{x-1}$ 中自变量 x 的取值范围是_____.
- 13. 一直角三角形的两边长分别为5和12,则第三边的长是1.
- 14. 如图,已知直线 y=2x+4 与 x 轴交于点 A,与 y 轴交于点 B,以点 A 为圆心,AB 为半径画 弧, 交x轴正半轴于点C, 则点C坐标为__

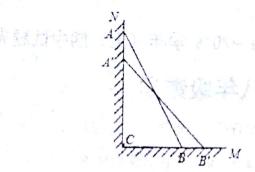


- 15. 如果 $2x^{2a-b-1}-3y^{3a+2b-16}=10$ 是一个二元一次方程,那么数 a=_____
- 三、解答题(本大题共5个题,16题16分,17题6分,18题8分,19、20题各10分,共50
- 16. 计算(每小题 4 分, 共 16 分)

(1)
$$12\sqrt{\frac{1}{8}} - 4\sqrt{18} + 3\sqrt{128}$$
 (2) $\sqrt{32} - \frac{2}{\sqrt{2}} - \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} + \left|\sqrt{2} - \sqrt{3}\right|^{6}$

(1)
$$12\sqrt{\frac{1}{8}} - 4\sqrt{18} + 3\sqrt{128}$$
 (2) $\sqrt{32} - \frac{2}{\sqrt{2}} - \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} + \left|\sqrt{2} - \sqrt{3}\right|^{0}$ (3) $\sqrt{\frac{a}{b}} - b\sqrt{\frac{a}{b}} + \sqrt{a^{3}b} - 3\sqrt{ab^{3}}(a > 0, b > 0)$ (4)
$$\begin{cases} 4(x - y) - 3(2x + y) - \frac{31}{4} \\ \frac{2}{3}x - \frac{3}{4}y = \frac{1}{2} \end{cases}$$

- 17. 已知一个正数的两个平方根是 m+3 和 2m 15.
- (1) 求这个正数是多少?
- (2) $\sqrt{m+5}$ 的平方根又是多少?
- 18. 如图,一根长 $6\sqrt{3}$ 米的木棒 AB,斜靠在竖直的墙 AC 上,且棒顶端与地面的距离为9 米, 当木棒 A端沿墙下滑至 A'处时,B端沿地面向右滑至 B'处、
- (1) 求 CB 的长;
- (2) 当 AA'=1 米时, 求 BB'的长. (结果保留根号)



19. 阅读下面的材料, 然后解答问题:

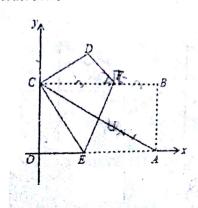
我们新定义一种三角形,两边的平方和等于第三边平方的 2 倍的三角形叫做奇异三角形.理解:

- ①根据奇异三角形的定义,请你判断:等边三角形一定是奇异三角形吗?____(直"是"或"不是")
- ②若某三角形的三边长分别为 1、√7、2、则该三角形_____(草"是"或"不是") 奇异三角形. 探究:
- 在 $Rt\triangle ABC$ 中,两边长分别是 a、c,且 $a^2=50$, $c^2=100$,则这个三角形是否是奇异三角形? 请说明理由.

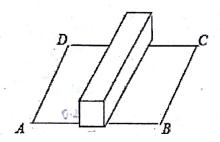
拓展:

在 $Rt\triangle ABC$ 中, $\angle C$ =90°, AB=c, AC=b, BC=a, 且 b>a, 若 $Rt\triangle ABC$ 是奇异三角形,求 a^2 : b^2 : c^2 .

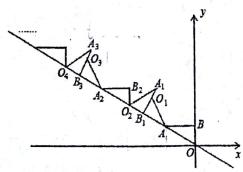
- 20. 如图所示,把矩形纸片 OABC 放入直角坐标系 xOy 中,使 OA、OC 分别落在 x、y 轴的正 半轴上,连接 AC,且 AC= $4\sqrt{5}$, $\frac{OC}{OA} = \frac{1}{2}$
- (1) 求 AC 所在直线的解析式:
- (2) 将纸片 OABC 折叠,使点 A 与点 C 重合 (折痕为 EF),求折叠后纸片重叠部分的面积。
- (3) 求 EF 所在的直线的函数解析式.



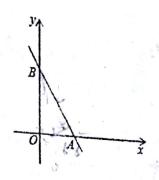
- 一、填空题(每小题 4 分, 共 20 分)
- 21. 已知 $\triangle ABC$ 的三边长为 a、b、c,满足 a+b=10,ab=18,c=8,则此三角形为_____三角形.
- 22. 在一个长为2米,宽为1米的矩形草地上,如图堆放着一根长方体的木块,它的侧棱长平行且大于场地宽 *AD*,木块的主视图是边长为0.2米的正方形,一只蚂蚁从点 *A* 处,到达 *C* 处需要走的最短路程是 米.



- 23. 已知 xy=3,那么 $x\sqrt{\frac{y}{x}} + y\sqrt{\frac{x}{y}}$ 的值是______
- 24. 如图, $AB \perp y$ 轴,垂足为 B;将 $\triangle ABO$ 绕点 A 逆时针旋转到 $\triangle AB_1\bar{O}_1$ 的位置,使点 B 的对应点 B_1 落在直线 $y = -\frac{\sqrt{3}x}{3}$ 上,再将 $\triangle AB_1O_1$ 绕点 B_1 逆时针旋转到 $\triangle A_1B_1O_2$ 的位置,使点 O_1 的对应点 O_2 落在直线 $y = -\frac{\sqrt{3}x}{3}$ 上,依次进行下去若点 B 的坐标是(0,1),则点 O_{12} 的纵坐标为_____

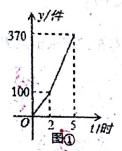


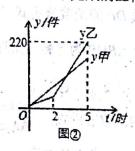
25. 如图,一次函数 $y=-\frac{4}{3}x+8$ 的图象与x 轴、y 轴分别交于 A、B 两点。P 是x 轴上一个动点,若沿 BP 将 $\triangle OBP$ 翻折,点 O 恰好落在直线 AB 上的点 C 处,则点 P 的坐标是______、



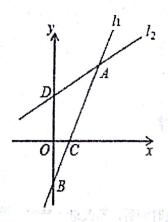
二、解答题(共30分)

- 26. 有一项工作,由甲、乙合作完成,合作一段时间后,乙改进了技术,提高了工作效率. 图①表示甲、乙合作完成的工作量y(件)与工作时间t(时)的函数图象. 图②分别表示甲完成的工作量y(件)、乙完成的工作量y(件)与工作时间t(时)的函数图象.
 - (1) 求甲5时完成的工作量;
 - (2) 求 $y_{\mathbb{P}}$ 、 $y_{\mathbb{Z}}$ 与t的函数关系式(写出自变量t的取值范围);
 - (3) 求乙提高工作效率后,再工作几个小时与甲完成的工作量相等?



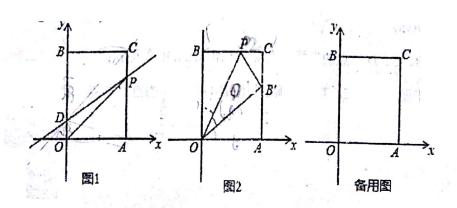


- 27. 在平面直角坐标系 xOy 中,已知直线 l 的解析式为: y=kx+x-k+1,若将直线 l 绕 A 点旋转. 如图所示,当直线 l 旋转到 l 位置时,k=2 且 l 与 y 轴交于点 B,与 x 轴交于点 C; 当直线 l 旋转到 l 位置时, $k=-\frac{2}{5}$ 且 l 与 y 轴交于点 D
 - (1) 求点 A 的坐标;
 - (2) 直接写出 B、C、D 三点的坐标,连接 CD 计算 $\triangle ADC$ 的面积;
 - (3) 已知坐标平面内一点 E,其坐标满足条件 E (a, a),当点 E 与点 A 距离最小时,求 a 的值.



- 28. 如图 1,在平面直角坐标系中,O 是坐标原点,长方形 OACB 的顶点 A、B 分别在 x 轴与 y 轴上,已知 OA=6, $OB=4\sqrt{3}$.点 D 为 y 轴上一点,其坐标为(0, $\sqrt{3}$),点 P 从点 A 出发以每秒 2 个单位的速度沿线段 AC-CB 的方向运动,当点 P 与点 B 重合时停止运动,运动时间为 t 秒 .
- (1) 当点 P 与点 C 重合时, 求直线 DP 的函数解析式;
- (2) 点 P 在运动过程中是否存在使 $\triangle BDP$ 为等腰三角形?若存在,请求出点 P 的坐标:若不存在,请说明理由.
- (3) ①求 $\triangle APD$ 的面积M关于t的函数解析式;

②如图 2,把长方形沿着 OP 折叠,点 B 的对应点 B 恰好落在 AC 边上,将 $\triangle OP$ B 以每秒 1 个单位的速度向右移动,请直接写出 $\triangle OP$ B 与长方形 OACB 重合部分的面积 S 关于 t 的函数解析式.



某西川学校初二(上)期中数学试卷分析												
題型	題号	考察板块	考察内容	分值	难度	題型	題号	考察板块	考察内容	分值	难度	
A&						B.&						
单选题	1	实数	实数基本概念	3	*	填空题	21	勾股定理	勾股定理与逆定理及知二推二	4	* *	
	2	位置与坐标	坐标系中的点的变换	3	*		22	勾股定理	最短路径问题	4	* *	
	3	一次函数	函数的基本概念	3	*		23	实数	将根号外边拿到根号里边	4	* * *	
	4	一次函数	一次函数图象及性质	3	☆		24	位置与坐标	坐标与找规律综合	4	***	
	5	位置与坐标	平面直角坐标系基本概念	3	*		25	一次函数	一次函数与折叠	4	* * * *	
	6	方程与不等式	二元一次方程组解的相关问题	3	*	解答题	26	一次函数	一次函数的应用	8	☆ ☆	
	7	勾股定理	最短路径问题	3	* *		27	一次函数	一次函数与面积和最值问题	10	* * *	
	8	勾股定理	解三角形	3	*		28	一次函数	存在性问题与分类讨论	12	* * * *	
	9	一次函数	一次函数图象及性质	3	*							
	10	找规律	找规律	3	*							
填空题	11	实数	平方根与立方根基本概念	4	*							
	12	实数	二次根式有意义的条件	4	☆							
	13	勾股定理	勾股定理与分类讨论	4	*	本重	本套试卷贴合本学期所学知识,考察内容均为常规内容进行变					
	14	一次函数	一次函数与勾股定理	4	*	式,综合性较强,A卷侧重基础考查,B卷难度相对较大。其中						
解答题	15	方程与不等式	二元一次方程的判定	4	*	0.000	B23、B25、B27、B28为难题。题量与难度总体来说非常合理,充分体现了中考对初二计算能力、综合能力的要求! 预估各班型平均分:创新班135、勤思班123、敏学班108。					
	16	实数与方程组	二次根式计算与解方程组	16	☆							
	17	实数	平方根概念和基本运算	6	☆	预						
	18	勾股定理	勾股定理与扶梯问题	8	☆							
	19	勾股定理	勾股定理与新定义运算	10	* *							
	20	一次函数	一次函数与面积问题	10	* * *							

2018-2019 某川初二(上)数学半期

匹配度分析

考试题目

学而思题目

【某川半期2】

1. 下列各数 $\frac{\pi}{3}$, 3.14159265, $\sqrt[6]{8}$, -8, $\sqrt[6]{9}$, $\sqrt{36}$, $\frac{22}{7}$ 中, 光理数有(一) (A) 2 ↑ (B) 3 ↑ (C) 4 ↑ (D) 5 ↑

例题7 🤨

(1) $-0.\dot{3}\dot{1}$, $\frac{\pi}{2}$, $-\sqrt{81}$, $\frac{2}{3}$, $-\sqrt[3]{27}$, 3.14, $\sqrt{7}$, 0. 4829, 1.020020002..., $-\sqrt[3]{9}$, -∛-0.5, 中无理数有_____个.

【某川半期5】

2. 将点 A(1,-1)向上平移 2个单位后,再向左平移 3个单位,得到点 B,则点 B的坐标为

(A) (-2, 1) (B) (-2, -1) (C) (2, 1) (D) (2, -1)

【春季. 敏学班. 第十三讲. 例题 6】

【春季. 勤思班. 第十二讲. 例题 7】

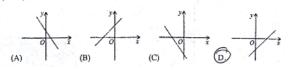


(1) 下列各组数分别为一个三角形三边的长,其中不能构成直角三角形的一组是

A. 8, 10, 12 B. 3, 4, 5 C. 6, 8, 10 D. 5, 12, 13

【某川半期6】

4. 已知正比例函数 y=kx 的图象经过第一、三象限,则一次函数 y=kx-k 的图象可能是下图中的



【暑假, 敏学班, 第八讲, 例题 5】



(3) 一次函数 y = kx - k(k < 0) 的图象大致是 ().







【某川半期7】

5. 己知点 A (m+1, -2) 和点 B (3, m-1), 若直线 AB //x 轴, 则 m 的值为 () (A) 2 (B) -4 (C) -1 (D)3

【暑假. 敏学班. 第五讲. 例题 6】



(5) 点 A 的坐标为(2,3), 点 B 的坐标为(4,3), 则线段 AB 所在的直线与 x 轴的位

(6) 在下列四点中,与点(-3,4)的连线平行于y轴的是() A. (-2,3) B. (2,-3) C. (3,2) D. (-3,2)

【某川半期8】

6. 若満足方程组 $\begin{cases} 3x + y = m + 3 \\ 2x - y = 2m - 1 \end{cases}$ 的 x = 5 y 互为相反数,则 m 的值为 $\langle x = 5 \rangle$ (A) I (B) - I (C) II (D) - II

【秋季. 敏学班. 第七讲. 例题 5】

例题5 >>>

(1) 已知关于x的方程 $\frac{x-m}{4} - \frac{x+1}{3} = 1$ 的解为非负数,求m的取值范围.

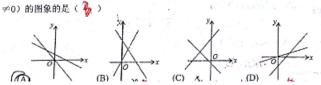
(2) 已知关于 x, y 的方程组 $\begin{cases} x + y = 3m + 9 \\ x - y = 5m + 1 \end{cases}$ 的解为非负数,求 m 的取值范围.

【某川半期10】

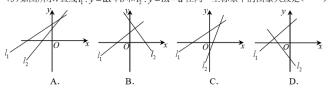
例题3

【暑假. 勤思班. 第八讲. 例题 3】

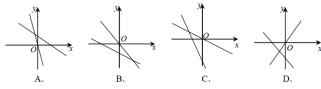
9. 下列图形中,表示一次函数 y=ax+b 与正比例函数 $y=\frac{ax}{b}$ (a, b 为常数,且 ab



(3)如图所示,直线 $l_1: y = ax + b$ 和 $l_2: y = bx - a$ 在同一坐标系中的图象大致是()



(4) 在同一直角坐标系中,一次函数 y = (k-2)x + k 的图象与正比例函数 y = kx 图象 的位置可能是()



【某川半期11】

【暑假. 勤思班. 第一讲. 例题 1】

12. 函数 $y=\sqrt{x+2}$ 中自变量 x 的取值范围是_



(1) 当x取何值时,下列二次根式在实数范围内有意义.

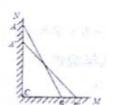


(2) 若代数式 $\frac{\sqrt{5-x}}{5-|x|}$ 有意义,则x的取值范围是

【某川半期14】

18. 如图, 一根长6√3 米的木棒 AB, 斜靠在竖直的墙 AC上, 且棒顶端与地面的距离为9米, 当木棒 A 端沿壤下滑至 A'处时, B 端沿地面向右滑至 B'处,

- (1) 求CB的长: 355
- (2) 当 AA'=1 米时, 求 BB'的长, (结果保留根号)

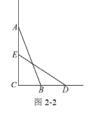


【暑假. 敏学班. 第三讲. 例题 2】

() 例题2

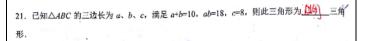
(3) 如图 2-2,一个梯子 AB 长 2.5 米,顶端 A 靠在墙 AC 上,这时梯子下端 B 与墙 角 C 距离为 1.5 米,梯子滑动后停在 DE 的位置上,测得 BD 长为 0.5 米,则梯子顶





【某川半期15】

【暑假. 敏学班. 第三讲. 例题 3】



例题3

- (1) 己知 Rt $\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^{\circ}$,若 a+b=14cm, c=10cm ,则 Rt $\triangle ABC$ 的面积 是().
- A. 24cm²
 - B. 36cm²
- C. 48cm²
- D. 60cm²
- (2) 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^{\circ}$, c = 13 , 面积为 30,那么 a + b =____
- (3) 在 $Rt\triangle ABC$ 中, $\angle ACB=90^{\circ}$, $AB=10\,\mathrm{cm}$, AB 边上的高为 $4\mathrm{cm}$,则 $Rt\triangle ABC$ 的周长为____cm.

【某川半期16】

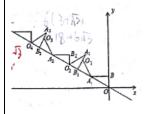
23. 已知 xy=3,那么 $x\sqrt{\frac{y}{x}}+y\sqrt{\frac{x}{y}}$ 的值是

【秋季. 勤思班. 第一讲. 例题 2】

(1) 已知 a + b = -5, ab = 3, 求 $\sqrt{\frac{b}{a}} + \sqrt{\frac{a}{b}}$ 的值.

【某川半期 18】

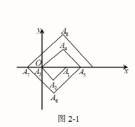
(24.)如图, $AB_{-}y$ 轴,垂足为 B_{i} ,将 $\triangle ABO$ 绕点 A 逆时针旋转到 $\triangle AB_{i}O_{i}$ 的位置,使点 B 的对 应点 B_1 落在直线 $y=-\sqrt{3x}$ 上,再将 $\triangle AB_1O_1$ 绕点 B_1 逆时针旋转到 $\triangle A_1B_1O_2$ 的位置,使点 O_1 的对应点 O_2 落在直线 $y=-\frac{\sqrt{3}x}{2}$ 上,依次进行下去若点 B 的坐标是 (0, 1),则点 O_{12} 的纵坐

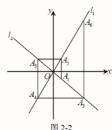


【秋季. 敏学班. 第七讲. 例题 2】

(1) 如图 2-1,在一单位为 1 的方格纸上, $\triangle A_1A_2A_3$, $\triangle A_3A_4A_5$, $\triangle A_4A_6A_5...$,都是 斜边在x轴上,斜边长分别为2,4,6,…的等腰直角三角形,若 $\triangle A_i A_j A_i$ 的顶点坐 标分别为 $A_1(2,0)$, $A_2(1,-1)$, $A_3(0,0)$,则依图中所示规律, A_{2012} 的坐标为(B. (1006, 0) C. (2, 2012)

(2)如图 2-2,在平面直角坐标系中,函数 y = x 和 $y = -\frac{1}{2}x$ 的图象分别为直线 l_1 , l_2 , 过点 A_1 $\left(1, -\frac{1}{2}\right)$ 作 x 轴的垂线交 l_1 于点 A_2 , 过点 A_2 作 y 轴的垂线交 l_2 于点 A_3 , 过点 A_3 作 x 轴的垂线交 l_1 于点 A_4 ,过点 A_4 作 y 轴的垂线交 l_2 于点 A_5 , ···· 依次进行下去,则 点 42018 的横坐标为_





【某川半期19】

27. 在平面直角坐标系 xOy 中,已知直线 l 的解析式为: y=kx+x - k+l, 若将直线 l 绕 A 点旋转, 如 图所示, 当直线 / 旋转到 / 位置时, 是2 且 / 与 y 轴交子点 B. 与 x 轴交子点 C: 当直线 / 旋转到 l_2 位置时, $k=-\frac{2}{5}$ 且 l_2 与y轴交于点D

(1) 求点 A 的坐标: () し)

(2) 直接写出 B、C、D 三点的坐标,连接 CD 计算△ADC 的面积;

 $\binom{b_1-1}{b_2}\binom{c_2-1}{b_2}\binom{c_2-1}{b_2}$ 、当点 E 与点 A 距离最小时,求 a 的 (3) 已知坐标平面内一点 E,其坐标满足条件 E (a. a),当点 E 与点 A 距离最小时,求 a 的

【秋季. 勤思班. 第五讲. 例题 6】

例题6

已知: 如图,过 A(8,0) 、 $B(0,8\sqrt{3})$ 两点的直线 y_1 与直线 $y_2 = \sqrt{3}x + 2\sqrt{3}$ 交于点 C. 直 线 y_2 与 x 轴、y 轴分别交于点 D 和点 E.

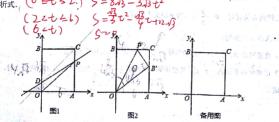
(1) 求出直线 AB 的解析式和 C 点坐标;

(2) 动点 M 从 A 点出发沿 AB 运动,运动的速度是每秒 1 个 单位长度; 当点M运动到B点时停止运动,设M运动时间为 t 秒, $\triangle ADM$ 的面积为 S; 求 S 与 t 的函数关系式,并求出当 t 为何值时, $S = \frac{2}{3} S_{\triangle AOB}$.



【某川半期 21】

- 28. 如图 1. 在平面直角坐标系中,O 是坐标原点,长方形 OACB 的顶点 A、B 分别在 x 轴与 y轴上,已知 OA=6, $OB=4\sqrt{3}$. 点 D 为 y 轴上一点,其坐标为(0, $\sqrt{3}$),点 P 从点 A 出发 以每秒 2 个单位的速度沿线段 AC - CB 的方向运动。当点 P 与点 B 重合时停止运动。运动
- (1) 当点P与点C重合时,求直线DP的函数解析式: $Y=\sum_{i=1}^{N} \lambda_i + I$
- (2) $\triangle P$ 在运动过程中是否存在使 $\triangle BDP$ 为等數三角形? 若存在,请求出 $\triangle P$ 的坐标:若不
- 存在,请说明理由. 7% 社 (3.5, 4.5) (6, 2.5)
 (3) ①求△APD 的面积 M 关于 : 的函数解析式: M = 8 6 七 (0 またる)
 ②如图 2. 把长方形沿着 OP 折叠, 点 B 的对应点 B 恰好落在 AC の お で 本 〇 OP B 以 新 秒



【春季. 勤思班. 第六讲. 例题 4】

例题4

在平面直角坐标中,已知点 B(a,b),线段 $BA \perp y$ 轴于 A 点,线段 $BC \perp x$ 轴于 C 点,

- (1) A、B、C三点的坐标.
- (2) 若点 D 是 BC 的中点, 点 E 是线段 OD 上一动点, 当点 E 运动到 OD 的中点处时,请在 y 轴上确定一点 P, 使得 $\triangle AEP$ 为等腰三角形. (直接写出 P 点坐标, 不用书写过程).

【解析】 (1) A(0,4), B(-2,4), C(-2,0);

(2) $P_1(0, 4+\sqrt{10})$, $P_2(0, 4-\sqrt{10})$,

$$P_3(0,-2)$$
, $P_4\left(0,\frac{7}{3}\right)$.



2018-2019 学年__某川 学校_/_年级上半期_数份 试题详解 解题老师:张小纷、剧慎之

名师微点评

A参

一. 选择数

1-5, BACDC

6-10, CBBAC

二、填空题

11. <u>±2</u> 12. 23-2且27-1 13. 13或√119

14. $(2\sqrt{5}-2.0)$ 15. $a=\frac{3}{3}$, $b=\frac{4}{3}$

三、解答题

16. 计算

(1). 解: 原式=3/2-12/2+24/2 =15/2 (2)、解: 原式=4/2-12-2+1

(3)、解:原式= 分-1~1+~~-36~ = (f-1+a-3h) Jah

(4)、解: 原方租租可整理剂 8-2x-7y=31 --- 0 8x-9.y=6 --- 2

0×4. -8x-28y=31 -.. 3

2+2 = -37y=31

2 (y=1

格当代入包料等: X=- 3

·· 诚方科维的解为 { x=- * }

第 / 页, 共 10 页

学校_____年级上半期

试题详解

解题老师:

17-解:(1).由販売得: m+3+2m-15=0

2. m=4

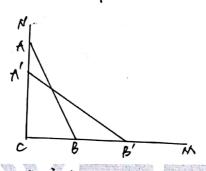
小这个飞数为(4+3)²=49.

(21. : m=4

i. Jm+5=3

· M+t的标准为生压。

18.



解:(1). 由販賣得: AB=613, AC=9. 在.Rto.ABC中, 中分股定理得。

BC= \(AB-AC^2 = \(\sum_2 \) = 3/3 (\(\)).

= 2/1

=(2/17-33)朱.

名师微点评

17.一个数功两个新程 幼稚级数。

过都分校

2018-2019 学年_____学校____年级上半期_____试题详解 解题老师:

名师微点评

19. の <u>表</u> (5²+1²= 2²×2)

接.解: 0名c为斜边

则有:b=c2-02=50 比时~是有异三角形

3名6为斜边

则有: 6=a+c=150 比时有: a+b=2c2

拓展.解:如图.

A C A B

> いら+ a+b=za² 即: 2b=a² : 2b+b=c² : 3b=c² : a²:b²:c²=2:1:3 いb>a : 泳情収録。

 $2 \leq a^2 + c^2 = 1b^2 \text{ nf}. \quad = a^2 + b^2 = c^2$ $2 \leq a^2 + a^2 + b^2 = 2b^2$ $2 \leq a^2 = b^2.$ $2 \leq a^2 = c^2$ $2 \leq a^2 = c^2$

绿与碱迷, a:15:c2=1:2:3

学校

年级上半期

试题详解

解题老师:

名师微点评

20. 这个超行税 压和超行税 电放射 化二甲酸化二甲酸 化二甲基 化二甲基 异水 品数解析 式求法, 注意 下 计算就问题 不

20、解:(1). :: 0公= - 1

ふ沒oc=x 四oA=2x.

在RESACC中的股定理等: OC+OA=AC

" X+(2X)=(4)5)

" x70

小解得 X=4.

~ 0 C=4, 0A=8

: A(8,0), C(0,4)

设直线AC解析式为y=kx+b

将A(8,0) C(0,4)代入Y=kx+b中得:

5 0= 8k+b

解得: \$ b= 4

· 直线AC 降析式为y=-1×+4.

(2). 由题表的: AE=CE.

设AE=CE=Y. 121 0E=8-y 在REDOCE中,120 股京野寺:

(8-4)2+4=47 解得 4=5

AE=CE=S, COE=3.

: LAEF=LCEF A CB110A

~ LAET=LGE

: LCFF=LCFE

· CE=CF=5

" SOCEF = = - CF-0C = 10

(3). 1: CE=CF=\$

S. BF=3

~F(\$,4) E(3,0).

沒查依ET的解析式为 y=mx+n.

将FC5,4) E(3,0)代入Y=mx+n中得:

3 5m+n=4 6533: 5m=2

八直线EF的解析式剂, y=2x-6.

成都分林

_学校_____年级上半期_

解题老师:

__试题详解

名师微点评

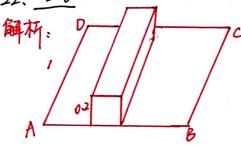
B卷

一. 填容题

21. 直角

解析:利用知=推二即可.

22. 2.6



将主体国形展开为平面国形:



再利用勾股管理: AC = √AB+Bc²=√1+24²=2.6

23. 12/3

解析: 0 当270,470 叶.

$$\pi\sqrt{\frac{y}{x}} + y\sqrt{\frac{x}{y}} = \sqrt{x^2} \cdot \sqrt{\frac{y}{x}} + \sqrt{y^2} \cdot \sqrt{\frac{x}{y}} = 2\sqrt{x}y = 2\sqrt{3}$$

3 3 xco, yco my

$$x\sqrt{\frac{1}{x}} + y\sqrt{\frac{1}{y}} = -\sqrt{x^2} \cdot \sqrt{\frac{1}{x}} - \sqrt{y^2} \cdot \sqrt{\frac{1}{y}} = -2\sqrt{xy} = -2\sqrt{3}$$

、绕上, 原式的值为±213.

_学校____

年级上半期____

_试题详解

名师微点评

解题老师:

24. 9+33

解析: 脚意、观察规律可得:

0点在经过两次旅转之后就会存在直线y=-3×上。

即Qn (n为正整数)一定在 y=-学x上.

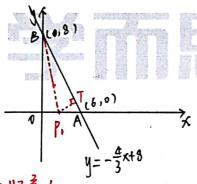
高两个点如果相邻的治,那么的门的脑部。 就刚如是于角形的周长,即为:1+2+15=3+15.

·· O12也在y=-弘x上,且OD12=6×(3+53)=18+653

·· y=-号× 5×轴 mix角为分。

· 0. 的拟生标为: =x(18+65)=9+35.

解析: 0



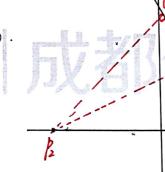
·超素如 A(6,0) B(0,8)

C. AB=10.

波のpi=a, li|piT=a, Api=b-a 中旬月を定理等: a+z=(b-a)

彈傷 a= 3

in P1(3 20).



比越意知 A(6,0) B(0,8)

· AB=/0

: 08=0B, p20=p20

ハ (A.B=8

~ QA=18

波 OPz=b. Ry P2Q=b

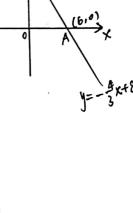
的胜定理得:

 $(b+6)^2 = b^2 + 18^2$

解得: 6=24

J. P2(-24,0)

小保山城水,P的生标为(含10)或(-2410)



2018-2019 学年_____学校

_年级上半期____试题

解题老师:

试题详解

名师微点评

二、解答题

26、解、11、由图0得,总工作量为370件,由图0得,及完成3220件。

松早5时完成的订量是150 四.设备的函数解析式於y=ktck+0)

楊(5,150)代入月得: k=30

: Y#=30t (0≤t≤5)

乙族进场, 甲乙部叶完成切件,所以乙角小州完成20件。

当 œt≤2时, 可得 y=2ot:

当 2×t≤s时,没y=ct+d,将(2,40),(5,220)代入

程 52c+d=40 5c+d=220

降得. { C=60 d=-80

" y = 60t-80 (zet≤\$)

海上可得: y==3ot (0=t=t); y== 6ot-80(2ct=t)

(3). 快速意, 其运 {y=bot-80

解得:七=3

八改进后是-22号小时,25年工作量相等。

26、孤杉陽3"画数这一项,l闭来解决 基础调取问题效 基础调取问题效 异显著

分校

名师微点评

2018-2019 学年

学校_____年级上半期_

解题老师:

试题详解

27. 解:(1). 当k=2时,y=3x-1 当k=-子时,y=子x+于 联系 {y=3x-1 y=子x+于 解得: {x=1 y=2x+于

: A点生标为 (1,2)

(2).连接(1).

将x=0代入y=3x+特:y=-1 いB(の-1)

将X=0代入y=产x+产得=4=子 、D(0,于)

~ Bb=12, OC=1/3

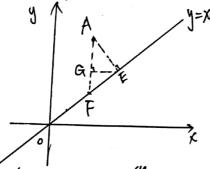
~ Saac= Saad - Saboc = 1x fx1 - 1x fxj

(3). ×E(a,a)

= <u>4</u> 5

小点E在直线y=x上

如图,过点A作直线y=X的重线,重度为E,过点A作AF/IY转过点E作EG_LAF,重度为G.



将本(代入y=尽,得:y=1 · AF=2-1=1

以下杰在直线 y=x Ŀ

J. LAFE=45°

八AAET为等腰重角三角形.

" EGJAF

1. AG=FG==

· EB纵生标本 计主元

·· A= 3

27.第13小问还可回代 数站每解决。

"E(A)A) A(1,2)

 $\begin{array}{l}
\text{CibA} = \sqrt{(a-1)^2 + (a-2)^2} \\
= \sqrt{2a^2 - ba + 5} \\
= \sqrt{2(a - \frac{2}{2})^2 + \frac{1}{2}} \\
\geqslant \sqrt{\frac{1}{2}}
\end{array}$

似当《三章中取等。

学校_____年级上半期

试题详解

名师微点评

解题老师:

28.解、(1)、山越嘉得: c(6.413)

没此时重线DP解析式为y=kx+b 特(0.53),(b.463)代入y=kx+b 特得50+b=63 解请,\$k=望6k+b=45 解请,\$b=6

·此时重线PP的解析式为。y=至x+13.

四.存在,理由如下

- 0岁的品的时,此时了在俄取比上。 ~30=08-00=363 ~月(363.453)
- ②当应B=应口时,此时应在BD的垂线每C的交流处。即应(6,至13)
- 多当D8=DB网.
- · D列AC的距离为6,对303 小不存在月。

绿上, 满处题意的成生标为(35,453)或(6,至15).

- (3). ①. 1°. 3 pta CL- rd. Ap=2t. ... M=6t

 2°. 3 pta CBL-rd. cp=2t-4r3, Bp=6+4r3-2t.

 Sapop=2×6×s=3r3, Sapop=2×(2t-4r3)×4r3=4r3t-2t

 Sabop=2×3r3×(6+4r3-2t)=9r3+18-3r3t

 · M=6×4r3-Sapop-Sapop-Sapop=12r3+6-r5t.
 - ② 沒房p=a, le| B'p=a, cp=b-a, 120B'=4√3, 0A=6 126'=2√3, cB'=2√3 16-a)+(2√3)=a² (肾傷: a=4) 19(4,4√3) B'(6,2√3). 且 ∠ Rop=∠ POB'=∠B'OA=30° 15 SapoB'= 4×4√3×2=8√3.

28、12)·寻找等腰净形 时,用"两圆飞"。

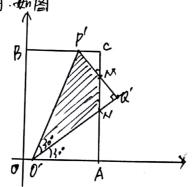
学校 年级上半期

解题老师:

试题详解

名师微点评

05任2付、如图



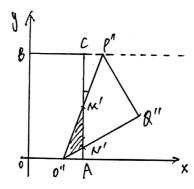
but cp'=2-t. : < 20'0'A=30°

$$WN = AC - CM - AN = 4\sqrt{3} - (2\sqrt{3} - \sqrt{3}t) - (2\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{3}t)$$

$$= \frac{4}{3}\sqrt{3}t$$

$$Sakkw = \frac{4}{3}\sqrt{3}t \cdot t \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3}\sqrt{3}t^{2}.$$

2 - 2<t≤b1. 4n13



tent cp"=t-2, A0"=6-t.

$$AN' = 2\sqrt{3} - \frac{13}{5}t$$

$$S_{AB} = \frac{1}{2} \cdot MN' \cdot 0^{n}A = \frac{1}{2} \times (4\sqrt{3} - \frac{2}{3}\sqrt{3}t) \times (6-t)$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{3}t^{2} - 4\sqrt{3}t + (2\sqrt{3})$$

28.13).这个题关键是 要将各状态的图画出 来,梗如。你到 "一种情况一种圈".

第 [0页, 共]0页