



同步训练 与过关测试

一课一练 · 单元精测 · 期末模拟 · 难题详解

数学

初三 第二学期



 新世纪出版社

执信中学
曲娜
黄培杰
编写

同步训练与过关测试

数 学

初中三年级 第二学期

执信中学 曲 娜 黄培杰 编写

新世纪出版社

策划编辑：孙书斋
组稿编辑：孙书斋 何 萌
责任编辑：高可时
封面设计：廖耀雄
责任技编：陈垂涛

同步训练与过关测试

数 学

初中三年级 第二学期

执信中学 曲娜 黄培杰 编写

*

新世纪出版社出版发行

广州市新明光印刷有限公司印刷

(地址：广州市西槎路荔湾聚龙工业区 16 栋首层)

787 毫米×1092 毫米 16 开本 9.5 印张 190,000 字

1999 年 11 月第 1 版

2002 年 11 月第 2 版 2006 年 1 月第 7 次印刷

ISBN 7-5405-2039-6/G·1343

定价：10.00 元

质量监督电话：83797655 购书咨询电话：83795770

目 录

代 数

第十三章 函数及其图象	(1)
13.1 平面直角坐标系	(1)
13.2 函数	(3)
13.3 函数的图象	(5)
13.4 一次函数	(8)
13.5 一次函数的图象及性质 (A)	(10)
一次函数的图象及性质 (B)	(12)
《一次函数》过关测试 (A)	(14)
《一次函数》过关测试 (B)	(16)
13.6 二次函数 $y = ax^2$ ($a \neq 0$) 的图象	(18)
13.7 二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$) 的图象 (A)	(20)
二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$) 的图象 (B)	(22)
13.8 反比例函数及其图象	(25)
第十三章 《函数及其图象》过关测试 (A)	(28)
第十三章 《函数及其图象》过关测试 (B)	(30)
第十四章 统计初步	(32)
14.1 平均数	(32)
14.2 众数和中位数	(34)
14.3 方差	(35)
14.4 用计算器求平均数、标准差与方差	(37)
14.5 频率分布	(39)
第十四章 《统计初步》过关测试	(41)

几 何

第七章 圆 (续)	(43)
三、圆和圆的位置关系	(43)
7.13 圆和圆的位置关系 (A)	(43)
圆和圆的位置关系 (B)	(45)
7.14 两圆的公切线	(48)

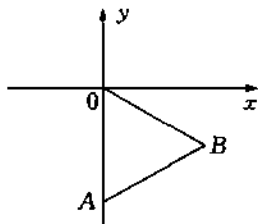
7.15 相切在作图中的应用	(50)
《圆和圆的位置关系》过关测试 (A)	(52)
《圆和圆的位置关系》过关测试 (B)	(55)
四、正多边形和圆	(57)
7.16 正多边形和圆	(57)
7.17 正多边形的有关计算	(58)
7.18 画正多边形	(59)
7.19 探究性活动: 镶嵌	(60)
7.20 圆周长、弧长	(61)
7.21 圆、扇形、弓形的面积	(63)
7.22 圆柱和圆锥的侧面展开图	(65)
《正多边形和圆》过关测试 (A)	(67)
《正多边形和圆》过关测试 (B)	(69)
第七章《圆》过关测试 (A)	(71)
第七章《圆》过关测试 (B)	(73)
中考备考综合复习	(75)
练习 (一)	(75)
练习 (二)	(78)
练习 (三)	(82)
练习 (四)	(86)
练习 (五)	(89)
练习 (六)	(93)
练习 (七)	(96)
练习 (八)	(100)
初中升学数学模拟考题 (一)	(105)
初中升学数学模拟考题 (二)	(110)
初中升学数学模拟考题 (三)	(116)
初中升学数学模拟考题 (四)	(121)
参考答案及提示	(128)

第十三章 函数及其图象

13.1 平面直角坐标系

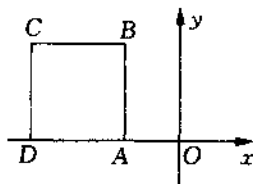
一、选择题

- 点 $C(-5, -2)$ 在第 () 象限内.
A. 一 B. 二 C. 三 D. 四
- 若点 $P(x, y)$ 在第四象限内, 则必有 ().
A. $x > 0, y > 0$ B. $x > 0, y < 0$ C. $x < 0, y > 0$ D. $x < 0, y < 0$
- 点 $Q(-2, -1)$ 关于 x 轴对称的点的坐标是 ().
A. $(-2, -1)$ B. $(2, -1)$ C. $(-2, 1)$ D. $(2, 1)$
- 在 x 轴上的点 $P(a, b)$, 一定有 ().
A. $a = 0$ B. $b = 0$ C. $a = b = 0$ D. $a = b$
- 点 $P(x, y)$ 的坐标满足 $xy = 0$, 则点 P 在 ().
A. 原点上 B. x 轴上 C. y 轴上 D. 坐标轴上
- 下列各点: $(3, -1)$, $(3^{-2}, -2^3)$, $(\sqrt[3]{-2}, -\sqrt{3})$, $(2^0, 0^2)$ 中, 在第四象限内的点有 () 个.
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- 若点 $P(a, -b)$ 在第二象限内, 那么点 $Q(a+b, -ab)$ 在 () 象限内.
A. 一 B. 二 C. 三 D. 四
- 点 $P(3a-1, 2a+2)$ 是 y 轴上的点, 则 $a =$ ().
A. 1 B. -1 C. $\frac{1}{3}$ D. $-\frac{1}{3}$
- 如右图, $\triangle ABO$ 中, $OA = OB = AB = 4$, 那么点 B 的坐标是 ().
A. $(2\sqrt{3}, -2)$ B. $(2\sqrt{3}, 2)$
C. $(2, 2\sqrt{3})$ D. $(2, -2\sqrt{3})$
- 在直角坐标系中适合条件 $|x| = 5$, $|x-y| = 8$ 的点 $P(x, y)$ 的个数为 ().
A. 1 B. 2
C. 4 D. 8



二、填空题

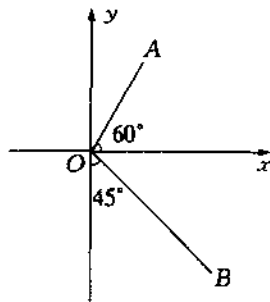
1. 点 $A(-3, 4)$ 关于 x 轴对称点的坐标为_____，关于 y 轴对称的点的坐标为_____，关于原点对称的点的坐标为_____.
2. 点 $B(-5, -2)$ 到 x 轴的距离是_____，到 y 轴的距离是_____，到原点的距离是_____.
3. 点 $P(x, y)$ 关于 x 轴对称的点的坐标为_____，关于 y 轴对称的点的坐标为_____，关于原点对称的点的坐标为_____.
4. 点 $Q(a, b)$ 到 x 轴的距离是_____，到 y 轴的距离是_____，到原点的距离是_____.
5. 以点 $(3, 0)$ 为圆心，半径为 5 的圆与 x 轴交点坐标为_____；与 y 轴交点坐标为_____.
6. 点 $P(a-3, 5-a)$ 在第一象限内，则 a 的取值范围是_____.
7. 若 $\frac{a}{b} < 0$ ，则 $Q(-a, b)$ 在_____象限内.
8. 当 m _____ 时，点 $M(-3, 2m-1)$ 关于原点对称的点在第四象限内.
9. 如右图，正方形 $ABCD$ 的边长为 2，且 $|OA|=1$ ，则各顶点的坐标分别为：A _____；B _____；C _____；D _____.
10. 若 $A(5a-7, -6a-2)$ 在第二、第四象限的角平分线上，则 $a=$ _____.



三、解答题

1. 一菱形的两条对角线长分别为 6 和 8，若以对角线所在的直线为坐标系，求菱形各顶点的坐标。(分两种情况)

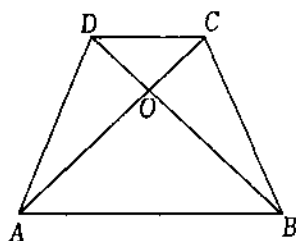
2. 如右图所示，若 $OA=6$ ， $OB=10$ ，求 A 、 B 两点的坐标.



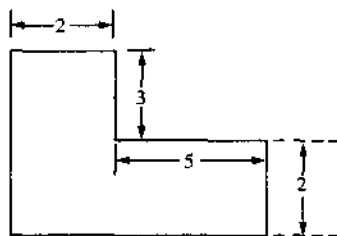
3. 在同一直角坐标系中，描出点 $A(2, 0)$ ， $B(0, 2)$ ， $C(-3, 0)$ 的坐标，并求 $\triangle ABC$ 的面积和周长.

4. 已知点 $A(-3, 0)$, $\odot A$ 半径为 5, 求 $\odot A$ 与两坐标轴的交点坐标.

5. 如图, 在等腰梯形 $ABCD$ 中, $AB \parallel CD$, 对角线 $AC \perp BD$, 垂足为 O , $BC = 13\sqrt{2}$, 设 $AB = a$, $CD = b$, $a + b = 34$. (1) 求 a, b ; (2) 设 $-6\sqrt{2} < t < 6\sqrt{2}$, 问: 是否存在实数 m, n ($m > n$), 使得关于 x, y 的方程组 $\begin{cases} x - 2y = m + n \\ x + y = m^2 + n^2 + 2t \end{cases}$ 的解恰好为 $\begin{cases} x = a \\ y = b \end{cases}$? 若存在, 说明理由, 并判断点 (m, n) 在第几象限; 如果不存在, 请说明理由.



6. 小明设计的广告模板草图如图所示, 小明想通过打电话的方式征求好友小高的意见. 如果你是小明, 你将如何把这个图形告知小高呢?



13.2 函数

一、判断题

1. 在圆的面积公式 $S = \pi R^2$ 中, π 是常数. ()
2. 在公式 $s = 3t$ 中, 其中 3 是常量, s, t 均为变量. ()
3. $y = \frac{3x}{2x-5}$ 中, 若 y 是 x 的函数, 则 $\frac{3x}{2x-5}$ 也是 x 的函数. ()
4. 判断下列关系是否是函数关系:
 - (1) 长方形的宽一定, 其长与面积. ()
 - (2) 正方形的周长与面积. ()
 - (3) 等腰三角形的底与面积. ()
 - (4) 矩形的周长与面积. ()

二、填空题

1. 在某一个变化过程中, _____ 叫常量, _____ 叫变量.

2. 一般地, 若在某一个变化过程中, 有两个变量 x 和 y , 对于 x 的每一个值, y 都有 _____, 则 y 是 x 的 _____, x 叫 _____.

3. 小明以 5 千米/时的速度步行, 那么他走过的路程 s (千米) 与所用的时间 t (小时) 之间的关系为 _____.

4. 长方形周长是 12 cm, 其面积 S (cm^2) 与一边长 x (cm) 之间的函数关系式为 _____.

5. 小华用 500 元去购买单价为 3 元的一种商品, 剩余的钱 y (元) 与购买这种商品的件数 x (件) 之间的函数关系是 _____, x 的取值范围是 _____.

6. 写出下列函数的自变量取值范围.

(1) $y = x + \sqrt{3-x}$ _____ (2) $y = \frac{x-2}{x^2-5x-6}$ _____
(3) $y = \frac{\sqrt{x-2}}{|x|-4}$ _____ (4) $y = \sqrt{5-x} + \sqrt{x-5}$ _____.

三、选择题

1. 下列式子中, 不是函数关系的是 (). ($x \geq 0$)

A. $y = \pm\sqrt{x}$ B. $y = \sqrt{x}$ C. $y = -\sqrt[3]{x}$ D. $y = -\sqrt{x}$

2. 将 $x = \frac{y+1}{y-1}$ 变为 y 是 x 的函数是 ().

A. $y = \frac{x-1}{x+1}$ B. $y = \frac{x+1}{x-1}$ C. $y = \frac{1}{x-1}$ D. $y = \frac{1}{x+1}$

3. 函数 $y = \sqrt{3x-1}$ 的自变量取值范围是 ().

A. $x \neq \frac{1}{3}$ B. $x \geq \frac{1}{3}$ C. $x > \frac{1}{3}$ D. $x < \frac{1}{3}$

4. 函数 $y = (|x+1| - 1)^{-1}$ 的自变量取值范围是 ().

A. 一切实数 B. $x \neq 0$ C. $x \neq 0$ 或 $x \neq -2$ D. $x \neq 0$ 且 $x \neq -2$

5. 若 $y = \frac{x}{1-|x|}$, 当 $x=2$ 时, $y =$ ().

A. 2 B. -2 C. 1 D. -1

6. 下列函数中是同一函数的是 ().

A. $y = |x|$ 与 $y = \sqrt{x^2}$ B. $y = x$ 与 $y = \frac{x^2}{x}$
C. $y = x$ 与 $y = x^0$ D. $y = (\sqrt{x})^2$ 与 $y = |x|$

四、解答题

1. 一个锐角为 30° 的直角三角形, 求它的周长 y 与斜边长 x 的函数关系式.

2. 等腰三角形的周长为 10cm, 底边长为 y cm, 腰长为 x cm.

(1) 求 y 与 x 的函数关系式; (2) 求 x 的取值范围; (3) 求 y 的取值范围.

3. 已知函数 $y = kx + b$, 当 $x = 1$ 时, $y = 7$; 当 $x = 2$ 时, $y = 16$. 求 k, b 的值.

4. 如图, 已知在 $\triangle ABC$ 中, $AB = 4, AC = 6$, D, E 分别是 AB, AC 上的点, 在 $\triangle ABC$ 中, 作出 $\angle ADE = \angle C$, 要保留作图痕迹; 设 $AD = y, CE = x$, 求 y 与 x 之间的函数关系式, 并求自变量 x 的取值范围.

13.3 函数的图象

一、选择题

1. 图象一定过原点的函数是().

A. $y = 5x - 2$ B. $y = -\frac{3}{x}$ C. $y = x^2 - 2x + 3$ D. $y = \frac{2x}{x-3}$

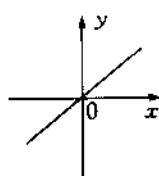
2. 函数 $y = \frac{5}{x}$ 的图象一定过()点.

A. $(1, -5)$ B. $(-1, -5)$ C. $(2, 3)$ D. $(-2, -3)$

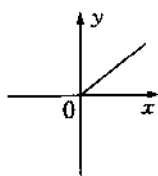
3. 点 $A(0, 2), B(\sqrt{2}, 3\sqrt{2} + 2), B(-\frac{2}{3}, 0), D(-1, 1)$ 在函数 $y = 3x + 2$ 的图象上的是().

A. A, B, C B. A, B, D C. B, C, D D. A, C, D

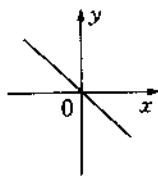
4. 函数 $y = x$ 的图象大致为().



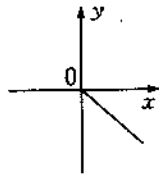
A



B



C



D

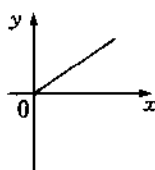
5. 函数 $y=4x-2$ 与 $y=-4x-2$ 的交点坐标为().

- A. $(-2, 0)$ B. $(0, -2)$ C. $(0, 2)$ D. $(2, 0)$

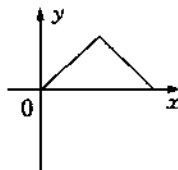
6. 如果一个函数的图象都在第一、二象限内, 那么这个函数的值().

- A. 都是正数 B. 都是负数 C. 都是非负数 D. 可为正数也可为负数

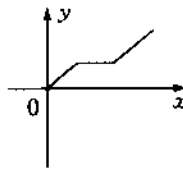
7. 一辆汽车从甲地开往乙地, 中途曾停车休息了一段时间, 如果横轴表示时间 x , 纵轴表示汽车行驶的路程 y , 那么, 下面的图象中, 较好反映 y 与 x 的函数关系的是().



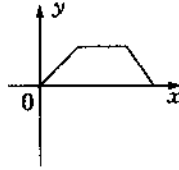
A



B



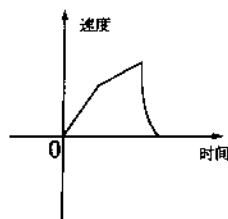
C



D

8. 给出某运动的速度曲线如图所示, 从以下运动中选出一种, 其速度变化最符合图中的曲线的是().

- A. 钓鱼 B. 跳高
C. 100 米短跑 D. 桌球游戏



二、填空题

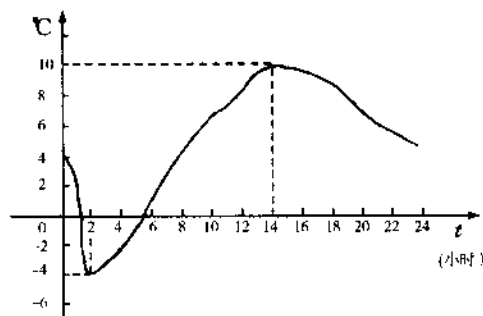
1. 函数的表示方法有_____

2. 由函数的解析式画图象的步骤有_____三步.

3. 已知函数 $y=2\sqrt{2x+1}$, 当 $y=2\sqrt{5}$ 时, 自变量 x 的对应值为_____.

4. 函数 $y=\frac{x}{3x^2-2x-1}$ 中自变量的取值范围是_____.

5. 右图是某地某一天 24 小时内气温的变化情况. 由图象可知, 一天中, 在_____



_____时, 气温最低是_____; 当_____时, 气温最高是_____.

三、解答题

1. 已知函数 $y = \sqrt{x}$.

- (1) 写出自变量 x 的取值范围;
- (2) 画出函数的图象;
- (3) 从图象上观察, 当 x 增大时, y 的值是增加还是减小.

2. 甲地到乙地全程 400 千米, 汽车以每小时 80 千米的速度从甲地开往乙地, x 小时后, 汽车离开乙地的距离为 y 千米.

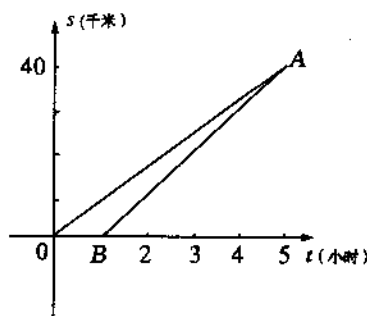
- (1) 写出用 x 表示的 y 的函数关系式;
- (2) 列表表示当 x 分别为 1, 2, 3, 4, 5 时, 汽车离乙地的距离;
- (3) 画出这个函数的图象.

3. 已知某地某一天温度变化情况记录如下:

时间 t (时)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
温度 T ($^{\circ}\text{C}$)	-4	-6	-8	-6	-3	-1	2	6	5	4	-1	-2	-3

根据上表画出温度随时间变化的图象.

4. 如图, 线段 OA 、 BA 分别是甲、乙二人的行程图象, 其中路程 s 是函数, 时间 t 是自变量, 请根据图象回答: (1) 谁先出发? 先出发几小时? (2) 乙走几小时后两人相遇? 相遇时他们走出几千米?



13.4 一次函数

一、选择题

- 下列函数中,属于一次函数的是().
A. $y=6x+1$ B. $y=6x^2$ C. $y=ax^2+1$ D. $y=\frac{6}{x}$
- 下列函数 $y=\frac{1}{2}x$, $y=\frac{3}{x}$, $y=-3x$, $y=3^{10}-x$, $y=x^{10}-2$, $2y+3x=5$ 中,属于一次函数的一共有()个.
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- 下列函数中,属于正比例函数的是().
A. $y=\frac{1}{x}$ B. $y=2x$ C. $y=2x^2$ D. $y=2x+3$
- 下列说法正确的是().
A. 一次函数是正比例函数 B. 正比例函数是一次函数
C. 正比例函数不是一次函数 D. 不是正比例函数就不是一次函数
- 当()时,函数 $y=kx^{2k^2-k}$ 是正比例函数.
A. $k \neq 0$ B. $k=1$ C. $k=-\frac{1}{2}$ D. $k=1$ 或 $k=-\frac{1}{2}$
- 当 $k=()$ 时,函数 $y=(k-1)x^{k^2-3k+3}+k$ 是一次函数.
A. 1 B. 1 或 2 C. 2 D. $k \neq 1$
- 如果点 $(1, 2)$ 是一次函数 $y=ax+b$ 与 $y=\frac{x}{a}-\frac{b}{a}$ 图象的交点,那么 a 、 b 的值分别是().
A. $a=-3$, $b=-2$ B. $a=-3$, $b=1$
C. $a=1$, $b=-3$ D. $a=-1$, $b=3$

二、填空题

- 在函数 $y=kx+b$ 中,当_____时,是一次函数;当_____时,是正比例函数.
- 函数 $y=kx$ ($k \neq 0$) 中,当 $x=5$ 时, $y=3$, 则 $k=$ _____.
- 当 $m=$ _____时,函数 $y=-x^{m^2+m-1}+m-1$ 是正比例函数.
- 若 $y=(n+2)x^{n^2-5n-13}$ 为正比例函数,则 $n=$ _____.
- 一次函数 $y=kx+2$, 当 $x=5$ 时, $y=4$, 函数为_____.
- 若 y 与 x 成正比例,且 $x=\sqrt{3}$ 时, $y=-3$, 那么这个函数解析式为_____.
- 若 y 与 $3x$ 成正比例,当 $x=8$ 时, $y=-12$, 则 y 与 x 的函数解析式为_____ ; 当 $x=\sqrt{3}$ 时, $y=$ _____ ; 当 $y=\frac{\sqrt{2}}{3}$ 时, $x=$ _____.
- 请写出经过点 $(0, 3)$ 的一个一次函数的解析式为_____.

三、解答题

1. 设一次函数 $y = kx + b$, 当 $x = 2$ 时, $y = -3$; 当 $x = -1$ 时, $y = 4$. 求这个一次函数的解析式.

2. 若 $y - 1$ 与 x 成正比例, 且当 $x = -2$ 时, $y = -4$. (1) 写出函数 y 与 x 的解析式; (2) 若点 $(a, -2)$ 在这个函数的图象上, 求 a 的值; (3) 若 $0 \leq x \leq 5$, 求 y 的取值范围.

3. 已知一矩形周长为 40cm , 一边长为 $y\text{cm}$, 另一边长为 $x\text{cm}$. (1) 求 y 与 x 的函数关系式; (2) 求出自变量 x 的取值范围; (3) 用描点法画出函数的图象.

4. 已知 y 与 x 成正比例, x 与 $z - 1$ 成正比例, 那么 y 与 z 是什么函数关系? 为什么?

5. 某校地理老师将带领该校“地理爱好者”去西部旅游, 甲旅行社说: “如果该老师买一张全票, 则其余学生可享受半价优惠.” 乙旅行社说: “包括老师在内全部票价打 6 折优惠.” 全票价为 240 元.

(1) 该学生数为 x . 甲旅行社收费为 $y_{\text{甲}}$, 乙旅行社收费为 $y_{\text{乙}}$, 分别计算两家旅行社的收费 (建立表达式);

(2) 当学生是多少时, 两家旅行社的收费一样?

(3) 若学生有 100 人, 请问选哪家旅行社较合算?

13.5 一次函数的图象及性质 (A)

一、判断题

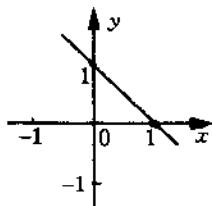
1. 函数 $y = -\frac{1}{3}x$ 是一次函数. ()
2. 一次函数 $y = 3x - 2$ 的图象经过点 $(2, 4)$. ()
3. 一次函数 $y = -3x - 2$ 的图象经过一、二、三象限. ()
4. 直线 $y = -\frac{5}{3}x - 2$ 与 y 轴的交点为 $(0, -2)$. ()
5. 函数 $y = kx - 3$, 当 $k > 0$ 时, y 随 x 增大而增大. ()

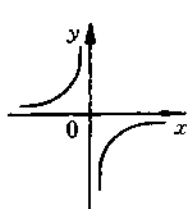
二、填空题

1. 一次函数 $y = -\frac{1}{2}x + 1$ 的图象是_____线, 它与 x 轴的交点坐标为_____, 与 y 轴交点坐标为_____, 且 y 随 x 增大而_____.
2. 一次函数 $y = 2x - 2$, y 随 x 增大而_____, 它的图象经过_____象限.
3. 直线 $y = 2 - kx$ 经过点 $(-2, 6)$, 则 $k =$ _____.
4. 一次函数 $y = -2x + 4$ 与两坐标轴围成的三角形面积为_____.
5. 直线 $y = \frac{4}{3}x - 4$ 与两坐标轴交点为 A 、 B , 则 $AB =$ _____, $S_{\triangle ABC} =$ _____.
6. 已知函数 $y = kx + b$ 的图象经过两点 $(2, 1)$ 和 $(-2, -7)$, 则这个函数的解析式为_____.
7. 若函数 $y = mx - 4 + 2m$ 经过原点, 则 $m =$ _____.
8. 已知一次函数的图象与两坐标轴所围成的三角形面积为 4, 则这个一次函数的解析式为_____.

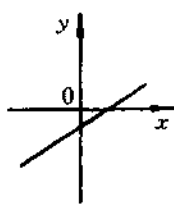
三、选择题

1. 下列函数是一次函数的是().
 A. $y = -\frac{1}{x}$ B. $y = -2x - 7$
 C. $y = x^2$ D. $y = -x^2 - 1$
2. 如右图, 一次函数的解析式为().
 A. $y = -x + 1$ B. $y = x + 1$
 C. $y = -x - 1$ D. $y = x - 1$
3. 下列图象中, 是一次函数的图象是().

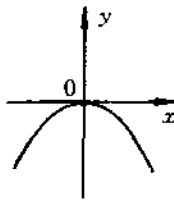




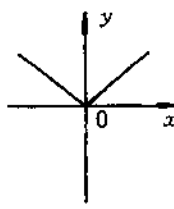
A



B



C



D

4. 函数 $y = -\frac{1}{8}x - 10$ 的图象经过第()象限.

- A. 一、二、三 B. 一、二、四 C. 二、三、四 D. 一、三、四

5. 已知 $y = (m+1)x^{m^2+1}$, 若 y 是 x 的一次函数, 则 $m = ()$.

- A. 1 B. -1 C. 1 或 -1 D. 0

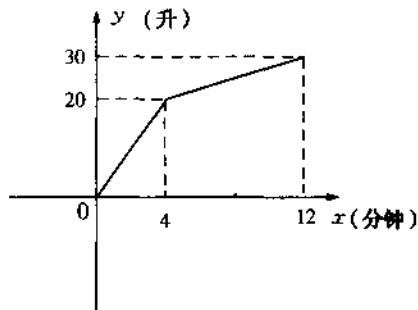
6. 在同一直角坐标系中, $y = \frac{2}{3}x$ 与 $y = 2x - 3$ 的图象的交点在()象限内.

- A. 一 B. 二 C. 三 D. 四

四、1. 已知一次函数 $y = (3-k)x - 2k^2 + 18$. (1) k 为何值时, 图象经过原点? (2) k 为何值时, 图象经过点 $(0, -2)$? (3) k 为何值时, 图象与 $y = -x$ 的图象平行?

2. 已知一个正比例函数与一个一次函数的图象都经过 $P(-2, 2)$, 且一次函数的图象与 y 轴交于点 $Q(0, 4)$. (1) 求这两个函数的解析式; (2) 在同一直角坐标系中画出它们的图象; (3) 求 $S_{\triangle PQO}$ 的周长与面积.

3. 有一个附有进出水管的容器, 每单位时间内进出的水量都是一定的, 设从某时刻开始的 4 分钟内只进水, 不出水, 在随后的 8 分钟内既进水又出水, 得到时间 x (分钟) 与容器内水量 y (升) 之间的关系如图所示:



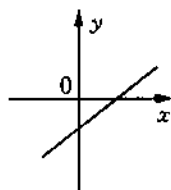
(1) 每分钟进水多少?

(2) $4 \leq x \leq 12$ 时, y 与 x 有何关系?

一次函数的图象及性质 (B)

一、判断题

1. 若 $y=kx+b$ 经过点 $(0, -3)$, 则 $b=-3$. ()
2. 若 $y=kx+b$ 中, $k>0, b>0$, 则图象大致如右图. ()
3. 关于 x 的正比例函数一定是一次函数. ()
4. 直线 $y=-\frac{3}{5}x-1$ 与 $y=-\frac{5}{3}x-1$ 的图象平行. ()
5. 将直线 $y=-2x$ 向下平行移动 2 个单位, 则解析式为 $y=-2x-2$. ()



二、填空题

1. 函数的图象是一条直线的函数解析式是_____.
2. 函数 $y=kx+b$ ($k \neq 0$), y 是_____函数, 当 $k>0$ 时, y 随 x 增大而_____; 当 $k<0$ 时, y 随 x 增大而_____.
3. 函数 $y=-\frac{2}{3}x+4$ 的图象与 x 轴交点为 A _____, 与 y 轴交点为 B _____, 则 $AB =$ _____, $S_{\triangle AOB} =$ _____, $\triangle AOB$ 的周长为_____.
4. 若函数 $y=mx+2m-3$ 的图象经过原点, 则 $m =$ _____.
5. 当 $a>0, b<0$ 时, 则直线 $y=-ax+b$ 的图象不经过第_____象限.
6. 一次函数 $y=kx+b$ 经过两点 $(-7, 0), (0, 4)$, 那么这条直线的函数解析式为_____.
7. 一个一次函数的图象与直线 $y=4-3x$ 平行且经过点 $(0, 3)$, 那么这个一次函数的解析式为_____.
8. 一次函数 $y=-\frac{1}{3}x+\frac{2}{3}$, 若函数 y 的取值范围是 $-5 \leq y \leq 5$, 则 x 的取值范围是_____.

三、选择题

1. 一次函数 $y=kx+b$ 的图象大致如右图, 则().
 A. $k>0, b>0$ B. $k>0, b<0$
 C. $k<0, b>0$ D. $k<0, b<0$
2. 一次函数 $y=k(x-k)$ ($k>0$) 的图象经过第()象限.
 A. 一、二、三 B. 一、二、四
 C. 一、三、四 D. 二、三、四

