

全新的课时理念，精准的作业设计

通城
学典

每课一练

丛书主编：朱海峰
本册主编：缪延林

新课标
浙教版

课时 作业本

九年级数学(全一册)



同步到课时
随堂天天练



海峡出版发行集团

福建少年儿童出版社

THE STRAITS PUBLISHING & DISTRIBUTING GROUP

FUJIAN CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE

全新的
课时
理念
精准的
作业
设计

九年级语文（人教版）
九年级语文（江苏版）
九年级语文（语文版）
九年级数学（人教版）
九年级数学（江苏版）
九年级数学（浙教版）
九年级数学（沪科版）
九年级数学（华师版）
九年级数学（北师大）
九年级英语（人教版）
九年级英语（译林版）
九年级英语（外研版）
九年级物理（人教版）
九年级物理（苏科版）
九年级物理（沪粤版）
九年级物理（沪科版）
九年级物理（教科版）
九年级化学（人教版）
九年级化学（沪教版）
九年级化学（鲁教版）
九年级科学（浙教版）
九年级科学（华师版）
九年级思想品德（人教版）
九年级思想品德（苏人版）
九年级历史（人教版）

通城
字典

同步 新颖 实用

品牌策划：朱海峰

责任编辑：陈捷翔

装帧设计： **smart**
MOB 135 7032 1009

ISBN 978-7-5395-3533-3



9 787539 535333

01 >

定价：26.00 元

全新的课时理念



每课一练

新课标
浙教版

丛书主编：朱海峰
本册主编：缪延林
编写：本册编写组

课时 作业本

九年级数学(全一册)

班级：_____

姓名：_____



海峡出版发行集团

THE STRAITS PUBLISHING & DISTRIBUTING GROUP

福建少年儿童出版社

FUJIAN CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

每课一练·课时作业本:浙教版.数学.九年级.全一册/朱海峰主编.
—2版.—福州:福建少年儿童出版社,2010.3

ISBN 978-7-5395-3533-3

I. ①每… II. ①朱… III. ①数学课—初中—习题
IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 054729 号

每课一练·课时作业本·九年级数学(浙教版)(全一册)

丛书主编:朱海峰

本册主编:缪延林

出版发行:海峡出版发行集团

福建少年儿童出版社

社 址:福州市东水路 76 号 17 层 邮 编:350001

http://www.fjcp.com e-mail:fcph@fjcp.com

经 销:福建新华发行(集团)有限责任公司

印 刷:海安人民印刷厂有限公司

厂 址:海安县曲塘镇大巷口 28 号

开 本:787×1092 毫米 1/16

印 张:15.5 字 数:372 千字

版 次:2010 年 5 月第 2 版 印 次:2010 年 5 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-5395-3533-3

定 价:26.00 元

如有印、装质量问题,影响阅读,请直接与承印者联系调换。

前言

QIANYAN

“不积跬步，无以至千里”，学习是一个日积月累的过程。在日常的课堂教学中，只有及时消化新授课知识，把握每课时的重难点，才能扎扎实实地夯实双基，才能逐步提升学生的综合运用能力和创新能力。而精当的课时练习正是实现这一目标的重要途径。为此，我们精心策划编写了《课时作业本》系列丛书，本书与其他同类书相比，具有以下几个鲜明的特点：

1. 全新的课时理念。本书作为课时练习类的配套教辅，我们首先注重了课时设置的全面性，即在设置新授课课时及练习课时的基础上，增设了单元复习课时及期末复习课时，使课时设置与教学进程保持一致；在课时划分方面，我们立足于教学参考书上的一般要求，同时又结合了教学一线的实际情况，确保课时划分与教学实际相适应；每课时的作业编设则尽量与教材及课堂教学融为一体，力求使每一个作业都是对教材相关内容的完美诠释和对课堂教学的有力补充。

2. 精准的作业设计。本书每个作业均设有“课堂作业”、“课后作业”两个栏目，每个栏目均立足于把握新授课的特点，充分考虑学生的认知规律。在题量的设置上尽量与课堂教学及课后巩固的实际情况相适应，使每个栏目的功能落到实处；在题型与难易程度方面则确保与教材呈现的相关内容对应，不随意拔高难度；在编设题目时，则遵循原创与经典相结合的原则，充分体现其新颖性、适用性，力求使每道题目都有其独特的价值，以起到事半功倍的练习效果。

3. 完整的体例结构。本书不仅设有全面系统的课时作业，在每单元结束时，还配有单元自测卷及期中、期末时的自测卷，以帮助学生查漏补缺、自我提升。书末附设了较为详尽的参考答案，对较难的题目均列出解答过程，或予以必要的提示，以便于学生自查自纠，从而实现了平时练习与阶段性测试的有机结合，构成了一个科学完整的学习检测体系。

“工欲善其事，必先利其器。”我们期望，通过各位特、高级教师的精心编写，通过我们的反复审校，本书能成为同学们平时学习的“良师益友”“善事之器”，使广大师生用得顺心、省心、舒心。但限于时间及水平，本书难免会存在一些疏漏之处，恳请广大读者朋友们不吝指正，以便我们再版时修订。

编者

目录 CONTENTS

上册

第1章 反比例函数

- 第1课时 反比例函数(一) (1)
- 第2课时 反比例函数(二) (3)
- 第3课时 反比例函数的图象和性质(一)
..... (5)
- 第4课时 反比例函数的图象和性质(二)
..... (7)
- 第5课时 反比例函数的应用 ... (9)
- 第6课时 单元复习课 (11)
- 第1章单元自测卷 (15)

第2章 二次函数

- 第1课时 二次函数 (18)
- 第2课时 二次函数的图象(一)
..... (20)
- 第3课时 二次函数的图象(二)
..... (22)
- 第4课时 二次函数的图象(三)
..... (24)
- 第5课时 二次函数的性质 (26)
- 第6课时 二次函数的应用(一)
..... (28)
- 第7课时 二次函数的应用(二)
..... (30)
- 第8课时 二次函数的应用(三)
..... (32)
- 第9课时 单元复习课 (34)
- 第2章单元自测卷 (38)

期中自测卷 (42)

第3章 圆的基本性质

- 第1课时 圆(一) (47)

- 第2课时 圆(二) (49)
- 第3课时 圆的轴对称性(一) ... (51)
- 第4课时 圆的轴对称性(二) ... (53)
- 第5课时 圆心角(一) (55)
- 第6课时 圆心角(二) (57)
- 第7课时 圆周角(一) (59)
- 第8课时 圆周角(二) (61)
- 第9课时 弧长及扇形的面积(一)
..... (63)
- 第10课时 弧长及扇形的面积(二)
..... (65)
- 第11课时 圆锥的侧面积和全面积
..... (67)
- 第12课时 单元复习课 (69)
- 第3章单元自测卷 (73)

第4章 相似三角形

- 第1课时 比例线段(一) (77)
- 第2课时 比例线段(二) (79)
- 第3课时 比例线段(三) (81)
- 第4课时 相似三角形 (83)
- 第5课时 两个三角形相似的判定(一)
..... (85)
- 第6课时 两个三角形相似的判定(二)
..... (87)
- 第7课时 相似三角形的性质及其
应用(一) (89)
- 第8课时 相似三角形的性质及其
应用(二) (91)
- 第9课时 相似多边形 (94)
- 第10课时 图形的位似 (96)
- 第11课时 单元复习课 (98)

第4章单元自测卷	(102)
期末复习专题(一) 反比例函数	(106)
期末复习专题(二) 二次函数 ...	(109)
期末复习专题(三) 圆的基本性质	(112)
期末复习专题(四) 相似三角形	(115)
期末自测卷	(119)

下 册

第1章 解直角三角形

第1课时 锐角三角函数(一) ...	(124)
第2课时 锐角三角函数(二) ...	(126)
第3课时 有关三角函数的计算(一)	(128)
第4课时 有关三角函数的计算(二)	(130)
第5课时 解直角三角形(一) ...	(132)
第6课时 解直角三角形(二) ...	(134)
第7课时 解直角三角形(三) ...	(137)
第8课时 单元复习课	(140)
第1章单元自测卷	(143)

第2章 简单事件的概率

第1课时 简单事件的概率(一)	(146)
第2课时 简单事件的概率(二)	(148)
第3课时 估计概率	(150)
第4课时 概率的简单应用	(152)
第5课时 单元复习课	(154)
第2章单元自测卷	(158)

期中自测卷	(161)
--------------------	-------

第3章 直线与圆、圆与圆的位置关系

第1课时 直线与圆的位置关系(一)	(165)
第2课时 直线与圆的位置关系(二)	(167)
第3课时 直线与圆的位置关系(三)	(169)
第4课时 三角形的内切圆	(171)
第5课时 圆与圆的位置关系	(173)
第6课时 单元复习课	(175)
第3章单元自测卷	(179)

第4章 投影与三视图

第1课时 视角与盲区	(183)
第2课时 投影(一)	(185)
第3课时 投影(二)	(187)
第4课时 简单物体的三视图(一)	(189)
第5课时 简单物体的三视图(二)	(191)
第6课时 单元复习课	(194)
第4章单元自测卷	(198)
期末复习专题(一) 解直角三角形	(201)
期末复习专题(二) 简单事件的概率	(205)
期末复习专题(三) 直线与圆、圆与 圆的位置关系	(208)
期末复习专题(四) 投影与三视图	(211)

期末自测卷	(214)
--------------------	-------

第1章 反比例函数

第1课时 反比例函数(一)

课堂作业

- 若 y 与 x 成反比例, 则 y 是 x 的 _____ 函数, 用解析式表示为 _____.
- 反比例函数 $y = \frac{8}{x}$ 的比例系数是 _____, 当 $x = -4$ 时, 函数 y 的值是 _____.
- 下列函数: $y = \frac{x}{2}$, $y = \frac{3}{x+1}$, $y = \frac{4}{3}x$, $y = \frac{\pi}{x}$. 其中, y 是 x 的反比例函数的是 _____.
- 当路程一定时, 速度 v 与时间 t 之间是 _____ 函数.
- 在反比例函数 $y = -\frac{3}{x}$ 中, 自变量 x 的取值范围是 _____ ()
 A. 全体实数 B. $x > 0$ C. $x < 0$ D. $x \neq 0$
- 某工艺商品厂每天要生产某种型号的工艺品 30 个, 设每名工人一天能做 x 个, 需要 y 名工人.
 (1) 求 y 关于 x 的函数解析式. 这个函数是反比例函数吗? 如果是, 请说出比例系数;
 (2) 当 $y = 10$ 时, 求出 x 的值, 并指出这个值的实际意义.

课后作业

- 若 y 是 x 的反比例函数, 比例系数是 -2 , 则 y 关于 x 的函数解析式是 _____.
- 已知直角三角形的面积为 20, 两直角边长分别为 x, y , 则 y 关于 x 的函数解析式是 _____.
- (2009·新疆) 若梯形的下底为 x , 上底长为下底长的 $\frac{1}{3}$, 高为 y , 面积为 60, 则 y 关于 x 的函数解析式是 _____ (不考虑 x 的取值范围).
- 如图, 工人师傅用一根铁棒撬起木箱, 可以看做是杠杆作用, 若阻力是 1 500 N, 阻力臂长 20 cm, 则动力 y (N) 关于动力臂长 x (cm) 的函数解析式是 _____, 其中自变量 x 的取值范围是 _____.
- 小红为全班同学代购计算器, 共用去 1 560 元. 设全班人数为 x , 计算器单价为 y 元, 则 y 与 x 的关系是 _____; 若全班共 52 人, 则计算器的单价为 _____.
- 下列函数中, 哪些是反比例函数(填“是”或“不是”)? 若是, 请指出其比例系数.
 (1) $y = -3x^{-1}$ (); (2) $y = \frac{2}{3x}$ ();
 (3) $y = -\frac{4}{5}x$ (); (4) $xy + 6 = 0$ ().



第10题

13. 生活中有许多反比例函数的例子,判断下列问题情境中, x 和 y 是否成反比例关系(填“是”或“不是”).

(1) 拇指压图钉时,当压力一定时,压强 y 与钉尖的面积 x ();

(2) x 人共饮 10 千克水,平均每人饮水千克数 y ();

(3) 当本金不变时,不断调整的利率 x 与利息 y ();

(4) 电压稳定时,灯泡的电阻 x 与通过的电流强度 y ().

14. 已知函数 $y=(m+1)x^{m^2+m-1}$.

(1) 当 m 为何值时, y 是 x 的反比例函数;

(2) 当 m 为何值时, y 是 x 的正比例函数.

15. 阅读材料:

交通安全法中对车速的限制,不仅考虑到司机的快速反应能力,还考虑了司机的视野调节能力.据专家研究表明,司机的视野(注意力高度集中时的无意视物角度) α (度)与车速 v (km/h)成反比例关系,比例系数为 6 000.

(1) 求 α 关于 v 的函数解析式;

(2) 当车速为 80 km/h 时,求 α 的度数;

(3) 某时司机的视野为 60° ,求此时的车速;

(4) 某段高速公路的限速规定是 $60 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$,求司机相应的视野范围.

第 2 课时 反比例函数(二)

课堂作业

- 已知反比例函数 $y = \frac{m+1}{x}$, 当 $x=2$ 时, $y=1$, 则 $m =$ _____.
- 若 y 与 z 成反比例关系, z 与 x 成正比例关系, 则 y 与 x 成 _____ 关系.
- 若变量 y 与 x 成反比例, 且当 $x=4$ 时, $y=-2$, 则 y 关于 x 的函数解析式是 _____; 当 $x=3$ 时, $y =$ _____; 当 $y=3$ 时, $x =$ _____.
- 已知 y 是 x 的反比例函数, 当 $x = -\frac{3}{2}$ 时, $y=4$.
 - 求这个反比例函数的解析式;
 - 当 $x = -12$ 时, 求 y 的值.
- 当质量一定时, 二氧化碳的体积 V 与密度 ρ 成反比例, 且当 $V=5 \text{ m}^3$ 时, $\rho=1.98 \text{ kg/m}^3$.
 - 求 ρ 关于 V 的函数解析式, 并指出自变量 V 的取值范围;
 - 当 $V=9 \text{ m}^3$ 时, 求二氧化碳的密度 ρ .

课后作业

- 设反比例函数的解析式为 $y = \frac{k}{x}$, 且当 $x = -\sqrt{3}$ 时, $y = \sqrt{3}$, 则 $k =$ _____.
- 已知 y 与 x 成反比例, 当 $x = -3$ 时, $y=8$. 那么当 $y = -6$ 时, $x =$ _____.
- 已知 y 与 $(2x+1)$ 成反比例, 当 $x=1$ 时, $y=2$. 那么当 $x=0$ 时, $y =$ _____.
- 在电压保持稳定的一个电路上, 测得通过电阻为 20 欧的灯泡的电流强度是 0.6 安. 如果换成电阻是 30 欧的灯泡, 那么通过的电流强度是 _____ 安.
- 若 $\sqrt{a-1} + |b+2| = 0$, 且 $x=a, y=b$ 是函数 $y = \frac{k}{x}$ 中的一组 x, y 的对应值, 则反比例函数的解析式是 _____ ()

A. $y = \frac{2}{x}$ B. $y = -\frac{1}{x}$ C. $y = \frac{1}{x}$ D. $y = -\frac{2}{x}$

11. 已知反比例函数 $y = \frac{k}{x}$, 当 $x=1$ 时, $y = -k+2$, 求 k 的值.

12. 已知 $y+2$ 与 $x-3$ 成反比例, 当 $x=2$ 时, $y = -3$.

(1) 求 y 关于 x 的函数解析式, 并判断 y 是不是 x 的反比例函数;

(2) 当 $x=4$ 时, 求 y 的值.

13. 已知 $x = -2, y = \sqrt{2}$ 是正比例函数 $y_1 = k_1 x$ 的一组对应值, 同时也是反比例函数 $y_2 = \frac{k_2}{x}$ 的一组对应值.

(1) 求两个函数的解析式;

(2) 当 $x = \sqrt{2}$ 时, 求出两个函数的函数值.

14. 已知反比例函数 $y = \frac{k}{x}$, 当 $x=1$ 时, $y = -1$.

(1) 求 y 关于 x 的函数解析式;

(2) 填写下列空格:

当 $x_1 = \frac{2}{3}$ 时, $y_1 =$ _____;

当 $x_2 = y_1 + 1$ 时, $y_2 =$ _____;

当 $x_3 = y_2 + 1$ 时, $y_3 =$ _____;

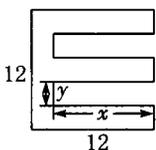
当 $x_4 = y_3 + 1$ 时, $y_4 =$ _____;

探究上述规律得: $y_{2010} =$ _____.

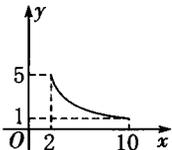
第 3 课时 反比例函数的图象和性质(一)

课堂作业

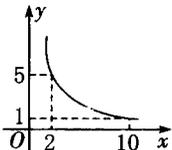
- 反比例函数 $y = \frac{1}{2x}$ 的图象经过第_____象限,反比例函数 $y = \frac{-5}{x}$ 的图象经过第_____象限.
- 已知点 A 在反比例函数 $y = -\frac{8}{x}$ 的图象上,并且点 A 的纵坐标是 4,则点 A 的横坐标是_____.
- 反比例函数 $y = \frac{2-k}{x}$ 的图象上的两个分支分别在第一、三象限,则 k 的取值范围是_____.
- 已知反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象经过点 $P(-1, 2)$,则这个函数的图象位于 ()
 A. 第二、三象限 B. 第一、三象限 C. 第三、四象限 D. 第二、四象限
- (2009·恩施)一张正方形的纸片,剪去两个一样的小矩形得到图案“E”(如图所示),设小矩形的长和宽分别为 x, y ,剪去部分的面积为 20,若 $2 \leq x \leq 10$,则 y 与 x 的函数图象是 ()



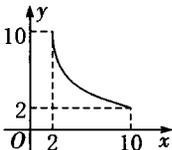
第 5 题



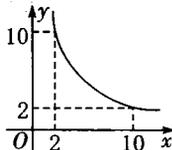
A



B



C



D

- 已知 y 是 x 的反比例函数,根据表格中所给的信息完成下列问题.

x	-3		-1	1	2	3
y		-1.5		3		

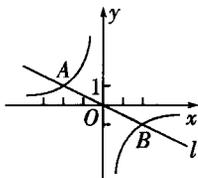
- 求这个反比例函数的解析式;
- 根据函数解析式补全表格;
- 画出该函数的图象.

课后作业

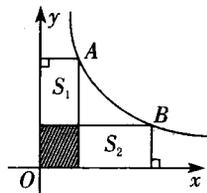
- 如果反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象经过点 $(4, -3)$,那么该图象一定经过点 ()
 A. $(-4, -3)$ B. $(4, 3)$ C. $(3, 4)$ D. $(-3, 4)$
- 已知反比例函数 $y = \frac{6}{x}$ 的图象与正比例函数 $y = ax (a \neq 0)$ 的图象有两个交点 A、B,且点 A 的坐标是 $(-1, -6)$,则点 B 的坐标是_____.

9. 若反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象在第二、四象限, 则直线 $y = kx + 7$ 经过第_____象限.

10. 如图, 反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k < 0$) 的图象与经过原点的直线 l 相交于 A 、 B 两点, 已知点 A 的坐标为 $(-2, 1)$, 那么点 B 的坐标为_____.



第 10 题

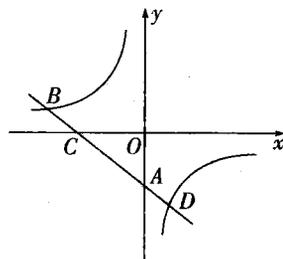


第 11 题

11. (2009·牡丹江) 如图, 点 A 、 B 是双曲线 $y = \frac{3}{x}$ 上的点, 分别经过 A 、 B 两点向 x 轴、 y 轴作垂线段, 若 $S_{\text{阴影}} = 1$, 则 $S_1 + S_2 =$ _____.

12. 如图, 已知直线 $y = ax + b$ 经过点 $A(0, -3)$, 与 x 轴交于点 C , 且与反比例函数的图象相交于点 $B(-4, -a)$ 、 D .

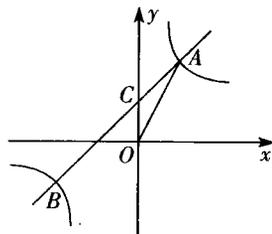
- (1) 求直线和反比例函数的解析式;
- (2) 连结 OD , 求 $\triangle CDO$ (其中 O 为原点) 的面积.



第 12 题

13. 如图, 反比例函数 $y = \frac{2}{x}$ 的图象与一次函数 $y = kx + b$ 的图象交于点 $A(m, 2)$ 、 $B(-2, n)$, 一次函数图象与 y 轴的交点为 C .

- (1) 求一次函数的解析式;
- (2) 求点 C 的坐标;
- (3) 求 $\triangle AOC$ 的面积.

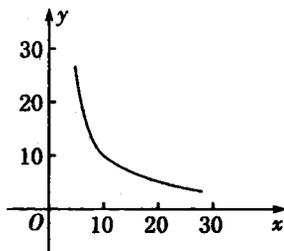


第 13 题

第4课时 反比例函数的图象和性质(二)

课堂作业

- 已知反比例函数 $y = \frac{-2}{x}$ ($x < 0$), 当 x 的值增大时, y 的值随之_____.
 - 反比例函数 $y = \frac{3}{x}$ 的图象上有两点 $A(-3, y_1)$ 、 $B(-1, y_2)$, 则 y_1 与 y_2 的大小关系是_____.
 - 对于反比例函数 $y = \frac{2}{x}$, 下列说法不正确的是 ()
 - 点 $(-2, -1)$ 在它的图象上
 - 它的图象在第一、三象限
 - 当 $x > 0$ 时, y 随 x 的增大而减小
 - 函数 y 随 x 的增大而减小
 - 若点 (x_1, y_1) 、 (x_2, y_2) 在反比例函数 $y = \frac{k+1}{x}$ 的图象上, 且当 $x_1 < x_2 < 0$ 时, $y_1 > y_2$, 则 k 的取值范围是_____.
 - 已知点 $(x_1, -1)$ 、 $(x_2, -\frac{5}{2})$ 、 $(x_3, 2)$ 在反比例函数 $y = \frac{-2}{x}$ 的图象上, 试比较 x_1 、 x_2 、 x_3 的大小关系.
6. 同学们去学校食堂就餐时, 有过在买菜窗口排队焦急等待的心理感受吗? 原来, 同学们的等待舒适度指数 y 关于等待的时间 x (分) 的函数解析式是 $y = \frac{100}{x}$.
- 当等待的时间为 5 分钟时, 求舒适度 y 的值;
 - 当舒适度指数不低于 10 时, 同学才会感到舒适. 根据图象说明, 作为食堂管理员, 应让买菜的同学最多等多多长时间?



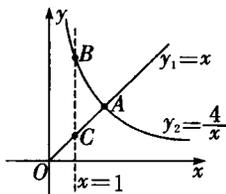
第6题

课后作业

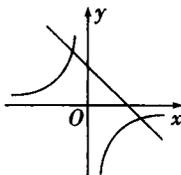
7. 若 $A(x_1, y_1), B(x_2, y_2)$ 是反比例函数 $y = \frac{3}{x}$ 的图象上的两点, 且 $x_1 > x_2 > 0$, 则 y_1 _____ y_2 (填“>”、“<”或“=”).

8. 若反比例函数的解析式是 $y = -\frac{2}{x}$, 则当 $x < -1$ 时, y 的取值范围是 _____.

9. (2009·江西) 函数 $y_1 = x (x \geq 0), y_2 = \frac{4}{x} (x > 0)$ 的图象如图所示, 则下列结论: ① 两函数图象的交点 A 的坐标为 $(2, 2)$; ② 当 $x > 2$ 时, $y_2 > y_1$; ③ 当 $x = 1$ 时, $BC = 3$; ④ 当 x 逐渐增大时, y_1 随着 x 的增大而增大, y_2 随着 x 的增大而减小, 其中正确结论的序号是 _____.



第9题



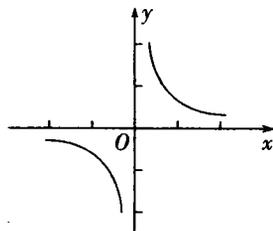
第10题

10. 一次函数 $y = kx + b$ 与反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象如图所示, 则下列说法正确的是 ()

- A. 它们的函数值 y 随着 x 的增大而增大 B. 它们的函数值 y 随着 x 的增大而减小
C. $k < 0$ D. 它们的自变量 x 的取值为全体实数

11. (2009·长沙) 反比例函数 $y = \frac{2m-1}{x}$ 的图象如图所示, $A(-1, b_1), B(-2, b_2)$ 是该图象上的两点.

- (1) 比较 b_1 与 b_2 的大小;
(2) 求 m 的取值范围.



第11题

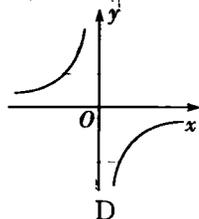
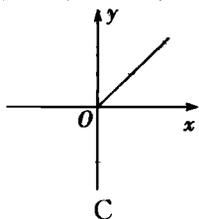
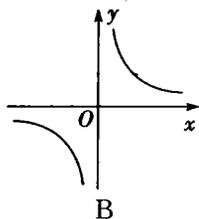
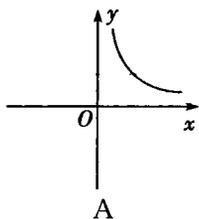
12. 一辆汽车往返于甲、乙两地之间, 若汽车以 50 千米/时的平均速度从甲地出发, 则 6 小时可到达乙地, 该路段限速为 75 千米/时.

- (1) 求速度 v (千米/时) 关于时间 t (时) 的函数解析式以及自变量 t 的取值范围;
(2) 画出所求函数的图象;
(3) 如果要求 5 小时内从甲地到乙地, 求汽车速度 v (千米/时) 的取值范围;
(4) 如果一辆汽车早上 8 时从甲地出发, 那么什么时候回到甲地说明该车一定有超速违规行为(路上的速度保持不变)?

第 5 课时 反比例函数的应用

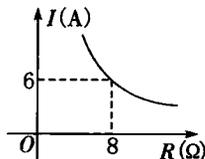
课堂作业

- 小明每分钟能打字 x 个, 300 个字需要打 y 分钟, 则 y 关于 x 的函数解析式是_____.
- 已知矩形的面积为 10, 则它的长 y 与宽 x 之间的函数关系图象大致可表示为 ()



- 已知一个三角形的面积是 1, 一边长是 x , 这边上的高是 y , 则 y 关于 x 的函数解析式是_____, 该函数的图象应在第_____象限.
- 一个蓄水池中有水 800 m^3 , 现在要把水池中的水排完. 设每小时的排水量为 $x \text{ m}^3$, 排完水的时间为 $t \text{ h}$, 则 t 关于 x 的函数解析式是_____. 如果要求排水时间不超过 5 h, 那么 x 的取值范围是_____.

- 一块蓄电池的电压为定值, 使用此蓄电池为电源时, 电流 $I(\text{A})$ 与电阻 $R(\Omega)$ 之间的函数关系如图所示. 如果以此蓄电池为电源的用电器限制电流不得超过 10 A, 那么此用电器的可变电阻应 ()



第 5 题

- 不小于 4.8Ω
- 不大于 4.8Ω
- 不小于 14Ω
- 不大于 14Ω

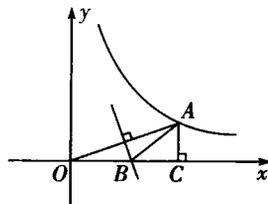
- 某养鱼专业户准备挖一个面积是 2500 m^2 的长方形鱼塘.

- 求鱼塘的长 y (m) 关于宽 x (m) 的函数解析式;
- 由于受场地限制, 鱼塘的宽只挖了 20 m, 则鱼塘的长需要挖多长?

课后作业

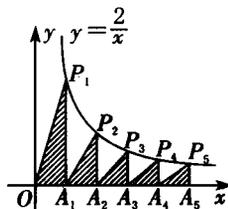
- (2009 · 眉山) 如图, 点 A 在双曲线 $y = \frac{6}{x}$ 上, 且 $OA = 4$, 过点 A 作 $AC \perp x$ 轴, 垂足为 C, OA 的垂直平分线交 OC 于点 B, 则 $\triangle ABC$ 的周长为 ()

- $2\sqrt{7}$
- 5
- $4\sqrt{7}$
- $\sqrt{22}$



第 7 题

8. (2009·莆田)如图,在 x 轴的正半轴上依次截取 $OA_1 = A_1A_2 = A_2A_3 = A_3A_4 = A_4A_5$, 分别过点 A_1, A_2, A_3, A_4, A_5 作 x 轴的垂线与反比例函数 $y = \frac{2}{x} (x \neq 0)$ 的图象相交于点 P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 , 得直角三角形 $OP_1A_1, A_1P_2A_2, A_2P_3A_3, A_3P_4A_4, A_4P_5A_5$, 并设其面积分别为 S_1, S_2, S_3, S_4, S_5 , 则 S_5 的值为_____.



第 8 题

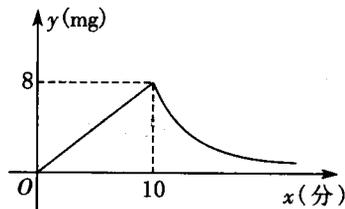
9. 某商场出售一批进价为 2 元的贺卡, 在市场销售中发现销售单价 x (元) 与日销售量 y (张) 之间的关系如下表:

x (元)	3	4	5	6
y (张)	20	15	12	10

- 根据表中数据在平面直角坐标系中描出 (x, y) 的对应点;
- 求 y 关于 x 的函数解析式;
- 设销售此贺卡的利润为 W (元), 求 W 关于 x 的函数解析式.

10. (2009·枣庄)为预防“手足口病”, 某校对教室进行“药熏消毒”. 已知药物燃烧阶段室内每立方米空气中的含药量 y (mg) 与燃烧时间 x (分) 成正比例; 燃烧结束后, y 与 x 成反比例 (如图所示). 现测得药物 10 分钟燃烧完, 此时教室内每立方米空气中的含药量为 8 mg. 根据以上信息, 解答下列问题:

- 求药物燃烧时 y 关于 x 的函数解析式;
- 求药物燃烧结束后 y 关于 x 的函数解析式;
- 当每立方米空气中的含药量低于 1.6 mg 时, 对人体无毒害作用, 则从消毒开始经过多长时间学生才能返回教室?



第 10 题