# 一次函数教案第一课时 一次函数教案设计意图(3篇)

来源：网络 作者：平静如水 更新时间：2024-06-27

*作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？下面是小编带来的优秀教案范文，希望大家能够喜欢!一次函数教案第一课时 一次函数教案设计意图篇一（一）知识...*

作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？下面是小编带来的优秀教案范文，希望大家能够喜欢!

**一次函数教案第一课时 一次函数教案设计意图篇一**

（一）知识认知要求

1、认识一元一次方程与一次函数问题的转化关系；

2、学会用图象法求解方程；

3、进一步理解数形结合思想；

（二）能力训练要求

1、通过一元一次方程与一次函数的图象之间的结合，培养学生的数形结合意识；

2、训练大家能利用数学知识去解决实际问题的能力。

（三）情感与价值观要求

体验数、图形是有效地描述现实世界的重要手段，认识到数学是解决问题和进行交流的重要工具，了解数学对促进社会进步和发展人类理性精神的作用。

1、理解一元一次不方程与一次函数的转化及本质联系。

2、掌握用图象求解方程的方法。

一、提出问题

（1）方程2x+20=0；(2)函数y=2x+20

观察思考：二者之间有什么联系？

从数上看：方程2x+20=0的解，是函数y=2x+20的值为0时，对应自变量x的值

从形上看：函数y=2x+20与x轴交点的横坐标即为方程2x+20=0的解

根据上述问题，教师启发学生思考：

根据学生回答，教师总结：

由于任何一元一次方程都可以转化为ax+b=0(a，b为常数，a≠0)的形式，所以解一元一次方程可以转化为：当某一个函数的值为0时，求相应的自变量的值。从图象上看，这相当于已知直线y=ax+b，确定它也x轴交点的横坐标的值。

二、典型例题：

例1、（书中例1）一个物体现在的速度是5米/秒，其速度每秒增加2米/秒，再过几秒它的速度为17米/秒？

**一次函数教案第一课时 一次函数教案设计意图篇二**

1、能根据k、b的符号说出一次函数y=kx+b的图象（直线）的大致情况。

2、理解并掌握一次函数y=kx+b的性质。

例1.在同一直角坐标系中画出下列函数的图象。

①y=2x-4y=12x+1

观察直线y=2x-4：

（1）图象与x轴的交点坐标是，与y轴的交点坐标是

（2)图象经过这些点：(-3，）；（-1，）；（0，）；（，-2）；（，2）

（3）当x的值越来越大时，y的值越来越

（4）整个函数图象来看，是从左至右（填上升或下降）

（5）当x取何值时，y>0?

②y=-2x+2y=-13x-1

观察直线y=-2x+2：

（1）图象与x轴的交点坐标是，与y轴的交点坐标是

（2)图象经过这些点：(-3，）；（-1，）；（0，）；（，-4）；（，-8）

（3）当x的值越来越大时，y的值越来越

（4）整个函数图象来看，是从左至右（填上升或下降）

（5）当x取何值时，y0时，y随x的增大而\_\_\_\_\_\_，这时函数的图象从左到右\_\_\_\_\_;当k0时，这时函数的图象与y轴的交点在\_\_\_\_\_\_

当b>0时，这时函数的图象与y轴的交点在\_\_\_\_\_.

当b=0时，这时函数的图象与y轴的交点在\_\_\_\_\_.

3、当k>0，b>0时，一次函数图像经过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限。

当k>0，b0，正比例函数图像经过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限。

当k0，b>0，则直线y=kx+b的图象经过第\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限。

（2）若k0，则直线y=kx+b的图象经过第\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限。

（3）已知函数y=kx+b的图象不经过第二象限，则k\_\_\_\_\_\_，b\_\_\_\_\_\_.

例3.已知一次函数y=(m+5)x+(2-n)。①m为何值时，y随x的增大而减少？②m、n为何值时，函数图像与y轴的交点在x轴上方？③m、n为何值时，函数图像过原点？④m、n为何值时，函数图像经过二、三、四象限？

例4.已知一次函数y=(1-2m)x+m-1，若函数y随x的增大而减小，并且函数的图象与y轴的交点在x轴下方，求m的取值范围。

一、填空题：

1、已知一次函数y=kx+5的图象经过点(-1，2)，则k=\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2、一次函数y=kx+b的图象如图所示，则k=\_\_\_\_\_\_\_，b=\_\_\_\_\_\_\_\_.

3、若k1b.m≥1c.m0？

（3） x取哪些值时， 2x-53?

问题2：如果y=－2x－5，那么当x取何值时，y＞0 ？ 当x取何值时，y<1 ？

你是怎样求解的？与同伴交流

让每个学生都投入到探究中来养成自主学习习惯

小组合作互学

巡回每个小组之间，鼓励学生用不同方法进行尝试，寻找最佳方案。答疑展示中存在的问题。

探究二：一元一次不等式与一次函数关系的简单应用。

问题3.兄弟俩赛跑，哥哥先让弟弟跑9 m，然后自己才开始跑，已知弟弟每秒跑3 m，哥哥每秒跑4 m，列出函数关系式，画出函数图象，观察图象回答下列问题：

（1）何时哥哥分追上弟弟？

（2）何时弟弟跑在哥哥前面？

（3）何时哥哥跑在弟弟前面？

（4）谁先跑过20 m？谁先跑过100 m？

你是怎样求解的？与同伴交流。

问题4：已知y1=－x+3，y2=3x－4,当x取何值时，y1＞y2？你是怎样做的？与同伴交流。

让学生体会数形结合的魅力所在。理解函数和不等式的联系。

精讲点拨

移动通讯公司开设了两种长途通讯业务：全球通使用者先缴50元基础费，然后每通话1分钟付话费0.4元；神州行不交月基础费，每通话1分钟付话费0.6元。若设一个月内通话x分钟，两种通讯方式的费用分别为y1元和y2元，那么 （1）写出y1、y2与x之间的函数关系式； （2）在同一直角坐标系中画出两函数的图象；（3）求出或寻求出一个月内通话多少分钟，两种通讯方式费用相同； （4）若某人预计一个月内使用话费200元，应选择哪种通讯方式较合算？

在共同探究的过程中加强理解，体会数学在生活中的重大应用，进行能力提升。

提高学生应用数学知识解决实际问题的能力

达标检测

展示检测内容

积极完成导学案上的检测内容，相互点评。

反馈学生学习效果

知识与收获

引导学生归纳探究内容

学生回顾总结学习收获，交流学习心得。

学会归纳与总结

布置作业

教材p51.习题2.6知识技能1；问题解决2,3.

板书设计

§2.5 一元一次不等式与一次函数（一）

一、学习与探究：

1、一元一次不等式与一次函数之间的关系；

2、做一做（根据函数图象求不等式）；

3、试一试（当x取何值时，y＞0）；

4、议一议

二、精讲点拨：

三、知识与收获：

四、课后作业：

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找