

一次函数复习课

请同学们思考一下〔可以讨论〕，你们认为，我们对一次函数的复习应从哪几个方面入手？

复习目标

1. 一次函数的定义
2. 一次函数的图象
3. 一次函数的性质
4. 一次函数解析式确实定



小组互对1-13题

- 归纳：直线 $y=kx+b$ 与 x 的交点坐标是 (\quad , \quad)
- 与 y 的交点坐标是 (\quad , \quad)

一次函数 $y=kx+b(k \neq 0)$ 的性质：

①当 $k>0$ 时，图象过哪些象限_____。

②当 $k<0$ 时，图象过哪些象限_____。

①当 $b>0$ 时，图象向_____平移

②当 $b<0$ 时，图象向_____平移

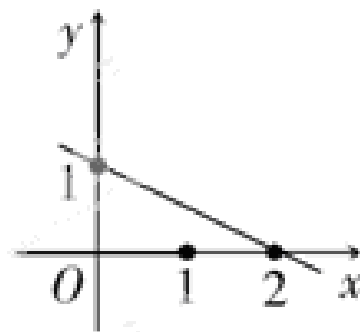
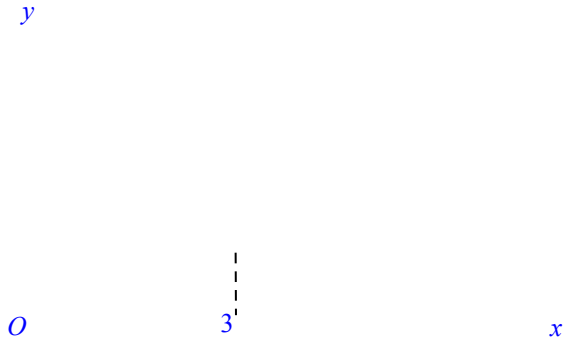


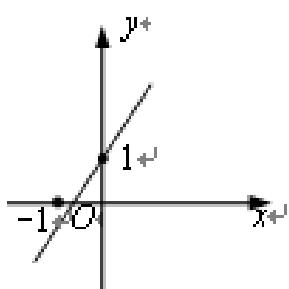
图 2

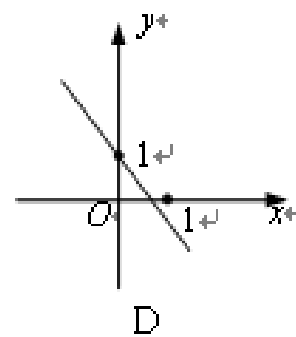
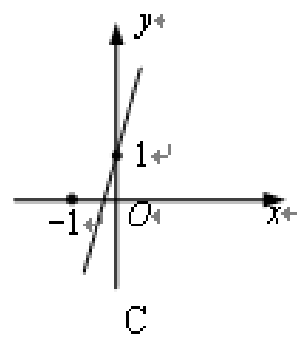
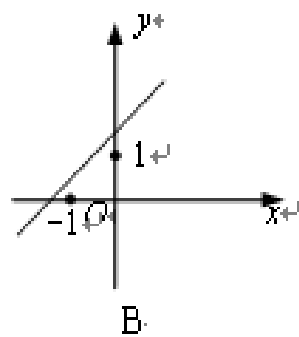
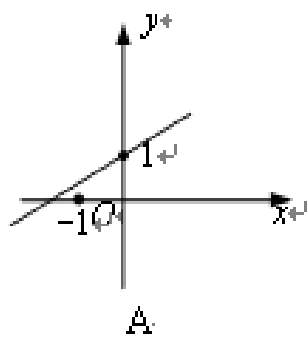
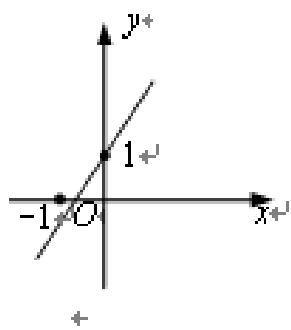
14、 y 与 $x+1$ 成正比例，当 $x=5$ 时， $y=12$ ，求 y 与 x 的函数关系式。



第19题

$$y = kx + b$$

16. *函数的图象如图, 那么的图象可能是 ()



- 15、如图3，在边长为2的正方形ABCD的一边BC上的点P从B点运动到C点，设 $PB=x$ ，梯形APCD的面积为S.
- (1) 写出S与x的函数关系式； (2) 求自变量x的取值范围； (3) 画出函数图象.

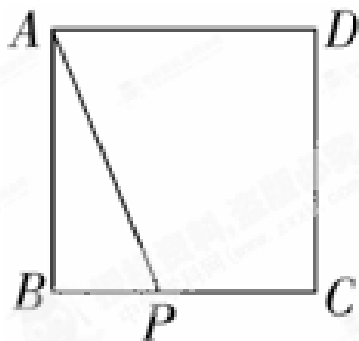
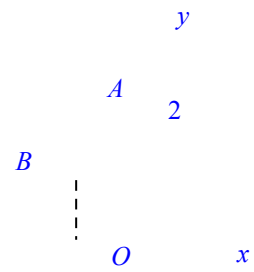
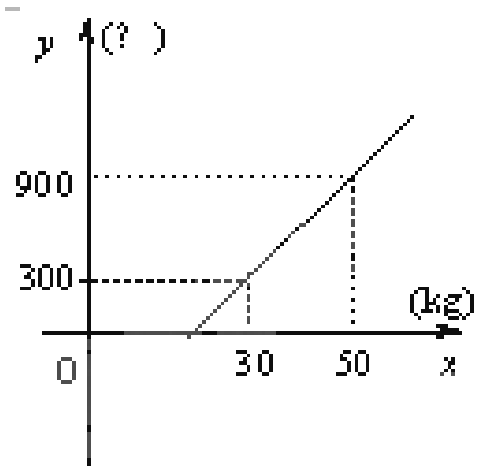


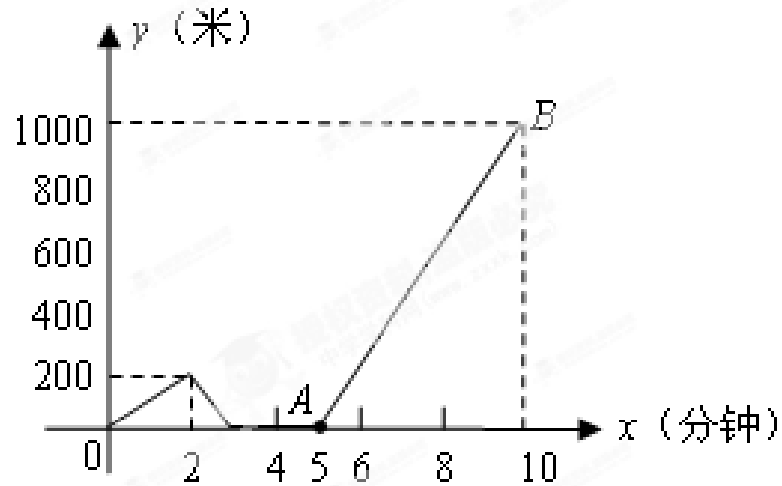
图 3



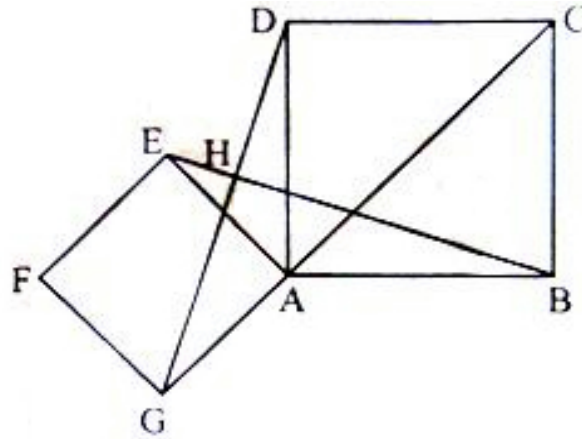
22*

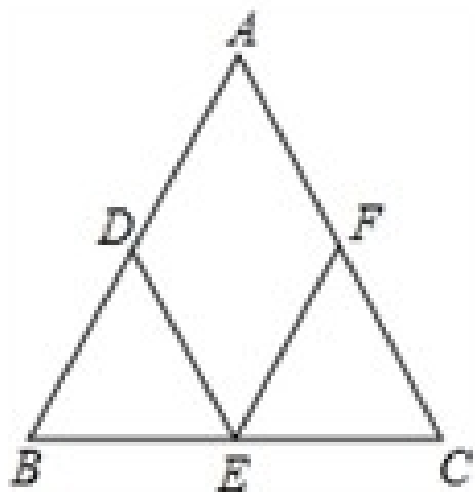
- 典型例题2小文家与学校相距1000米. 某天小文上学时忘了带一本书, 走了一段时间才想起, 于是返回家拿书, 然后加快速度赶到学校. 下图是小文与家的距离〔米〕关于时间〔分钟〕的函数图象. 请你根据图象中给出的信息, 解答以下问题:

- (1) 小文走了多远才返回家拿书?
- (2) 求线段所在直线的函数解析式;
- (3) 当 $x=8$ 分钟时, 求小文与家的距离.

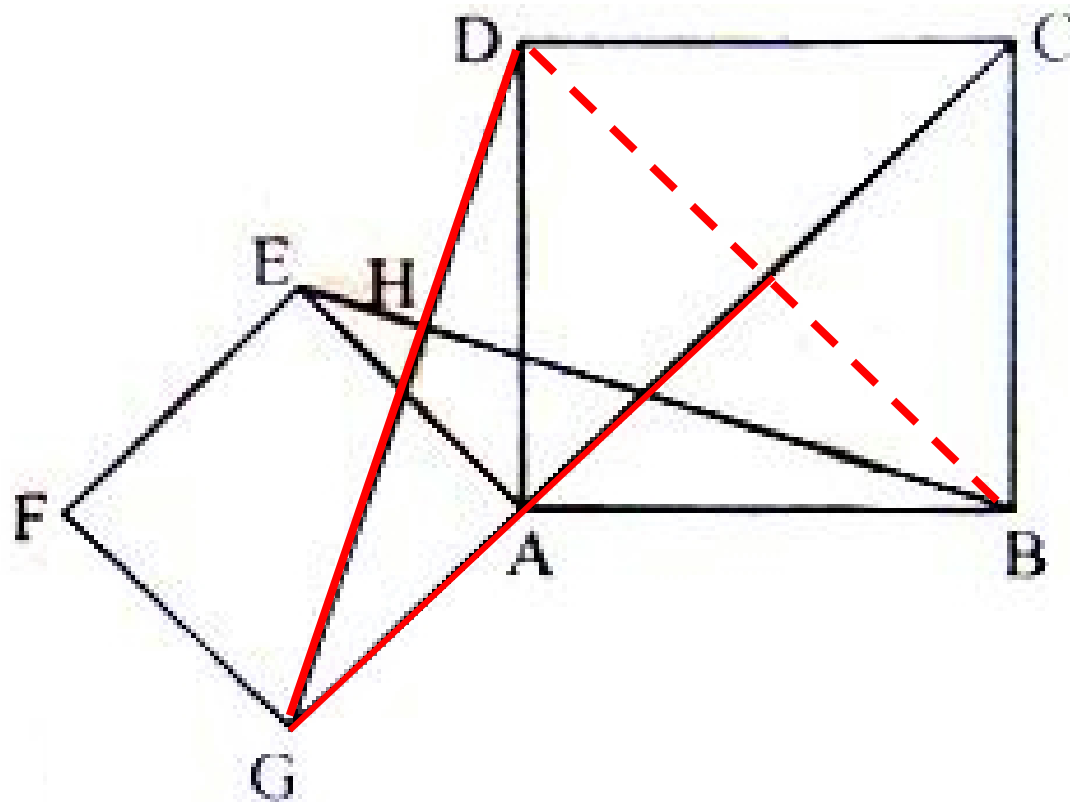


- 22.能力提升如图，点G是正方形ABCD对角线CA的延长线上任意一点，以线段AG为边作一个正方形AEFG，线段EB和GD相交于点H. (1) 求证：EB=GD；
- (2) 判断EB与GD的位置关系，并说明理由；
- (3) 假设AB=2，AG=，求EB的长.





第 2 题图



3. 一次函数的性质

(1) 一次函数 $y=kx+b(k \neq 0)$ 的性质:

①当 $k>0$ 时, y 随 x 的增大而 增大。

②当 $k<0$ 时, y 随 x 的增大而 减小。

独立完成10,11题

11题有没有不同做法?

- 变式题: 点A (x_1, y_1) 和B (x_2, y_2) 都在 $y=kx+b(k < 0)$ 直线上, 假设 $x_1 > x_2$
- 那么 y_1 与 y_2 与的关系是?

知识要点

1. 一次函数的概念

一次函数的概念：如果函数 $y = \underline{kx + b}$ (k 、 b 为常数，且 $k \neq 0$)，那么 y 叫做 x 的一次函数。

特别地，当 $b = 0$ 时，函数 $y = \underline{kx}$ ($k \neq 0$)叫做正比例函数。

正比例函数是特殊的一次函数。

★理解一次函数概念应注意下面两点：

(1)解析式中自变量 x 的次数是1次，

(2)系数 $k \neq 0$ 。

小组互对1-13题

3题·求m为何值时，关于x的函数 $y=(m+1)x^{2-m^2}+3$

是一次函数，并写出其函数关系。

会做的同学整理思路准备讲解

不会做的同学看老师提示填空

(1) 自变量x的次数是_____，(2)系数k是_____

(3) 根据一次函数定义次数=_____，(4) 系数k ≠ _____。

解：由题意得： $m+1 \neq 0$ $m \neq -1$

$2 - m^2 = 1$ $m = \pm 1$

$\therefore m = 1$ $\therefore y = 2x + 3$

2.一次函数的图象

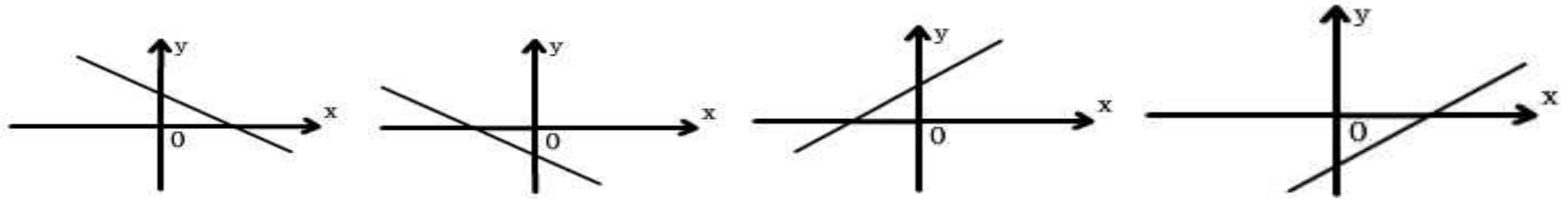
a. 正比例函数 $y=kx(k\neq 0)$ 的图象是过原点的一条直线

b. 一次函数 $y=kx+b(k\neq 0)$ 的图象是过点 $(0, \underline{b})$
 $(\underline{-\frac{b}{k}}, 0)$ 的一条直线。

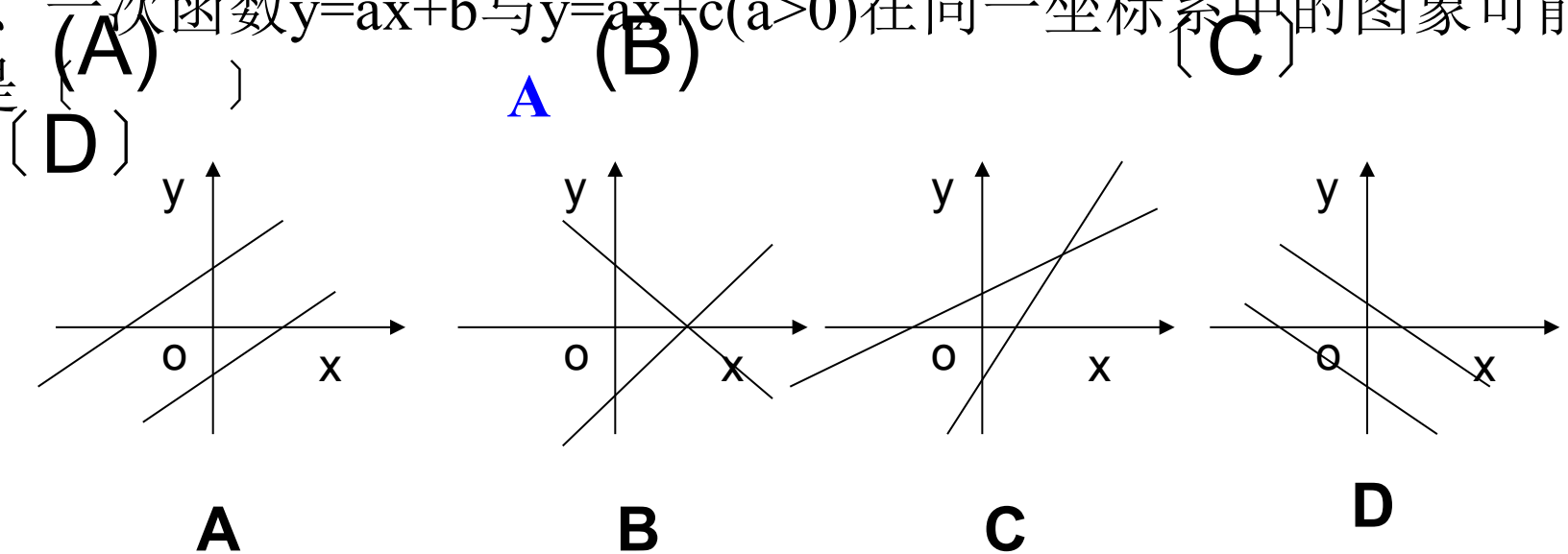
独立完成7,10题

● **能力提高** (同学们可以任选一题完成)

1. 一次函数 $y=kx+b$, y 随着 x 的增大而减小, 且 $kb < 0$, 那么在直角坐标系内它的大致图象是(



2. 一次函数 $y=ax+b$ 与 $y=ax+c$ ($a > 0$) 在同一坐标系中的图象可能是



A

B

C

D

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/828142047055006073>