

八年级数学必刷题 (10)

限时：25-30 分钟

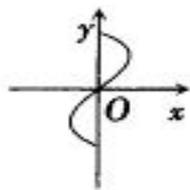
满分：40 分

1. (5 分) 在下列等式中,  $y$  是  $x$  的函数的有( )

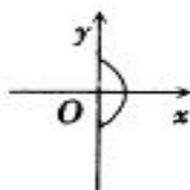
$3x-2y=0$ ,  $x^2-y^2=1$ ,  $y=\sqrt{x}$ ,  $y=|x|$ ,  $x=|y|$ .

A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

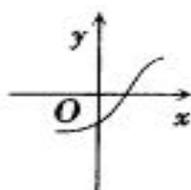
2. (5 分) 图中, 表示  $y$  是  $x$  的函数图象是( )



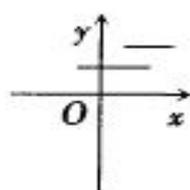
A



B

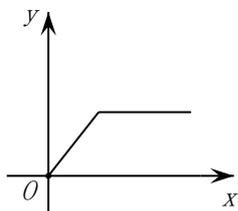


C

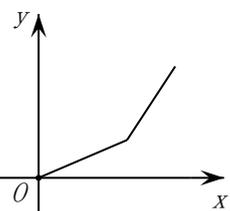


D

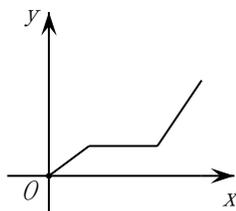
3. (5 分) 小明骑自行车上学, 开始以正常速度匀速行驶, 但行至中途自行车出了故障, 只好停下来修车, 车修好后, 因怕耽误上课, 他比修车前加快了骑车的速度继续匀速行驶, 下面是行使路程  $s$  (米) 关于时间  $t$  (分) 的函数图象, 那么符合这个同学行使情况的图像大致是( )



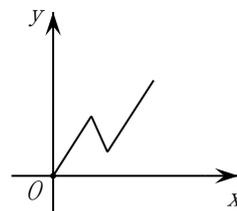
A



B

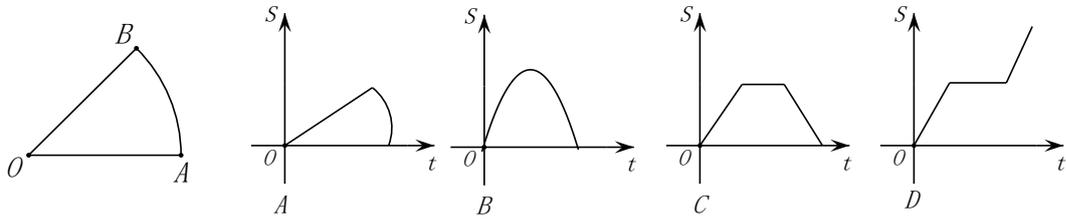


C

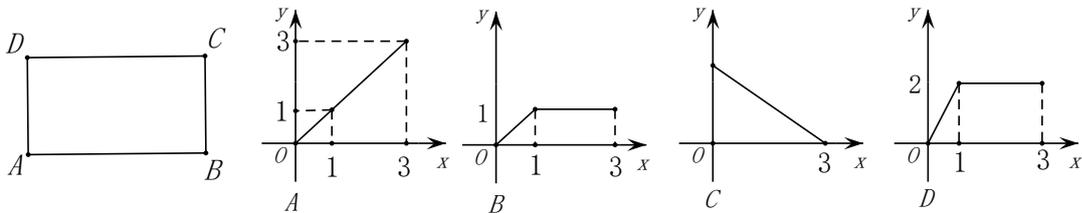


D

4. (5分) 如图, 一只蚂蚁从  $O$  点出发, 沿着扇形  $OAB$  的边缘匀速爬行一周, 设蚂蚁的运动时间为  $t$ , 蚂蚁到  $O$  点的距离为  $S$ , 则  $S$  关于  $t$  的函数图象大致为( )



5. (5分) 如图, 在矩形  $ABCD$  中,  $AB=2$ ,  $BC=1$ , 动点  $P$  从点  $B$  出发, 沿路线  $B \rightarrow C \rightarrow D$  作匀速运动, 那么  $\triangle ABP$  的面积  $S$  与点  $P$  运动的路程  $x$  之间的函数图象大致是( )



6. 若一次函数  $y=(k-2)x+1$  的函数值  $y$  随  $x$  的增大而增大, 则( )

- A.  $k < 2$       B.  $k > 2$       C.  $k > 0$       D.  $k < 0$

7. (1) 已知  $y=(m-1)x+m^2-1$ , 当  $m$  取何值时,  $y$  是  $x$  的正比例函数?

(2) 已知函数  $y=(k-2)x^{|k|-1}$  ( $k$  为常数) 是正比例函数, 则  $k=$ \_\_\_\_\_.

8. (5分) 已知  $y-2$  与  $x$  成正比例, 当  $x=3$  时,  $y=1$ , 求  $y$  与  $x$  之间的函数关系式, 并判断它是不是正比例函数?

八年级数学必刷题答案 (10)

限时：25-30 分钟

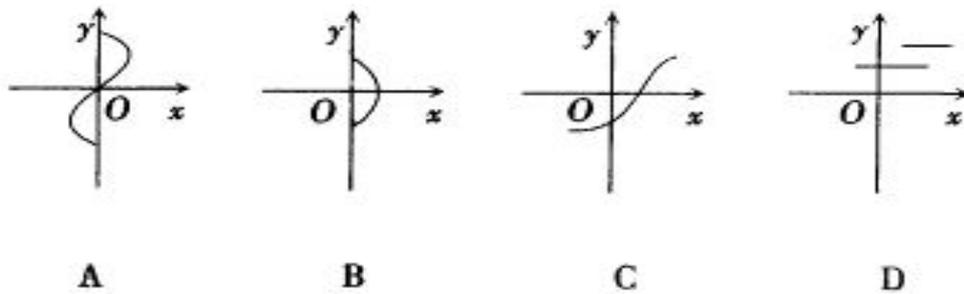
满分：40 分

1. (5 分) 在下列等式中,  $y$  是  $x$  的函数的有( C )

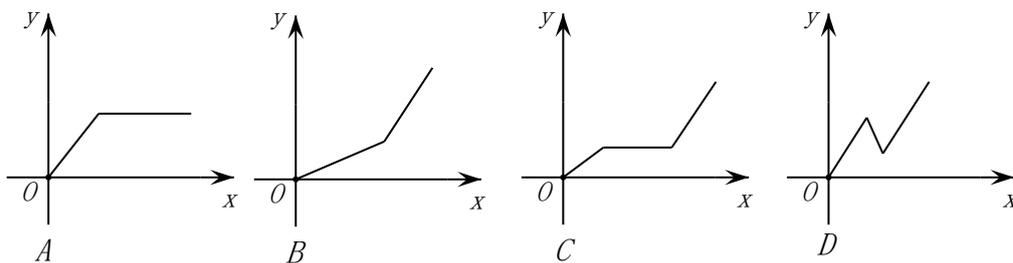
$$3x-2y=0, \quad x^2-y^2=1, \quad y=\sqrt{x}, \quad y=|x|, \quad x=|y|.$$

A. 1 个    B. 2 个    C. 3 个    D. 4 个

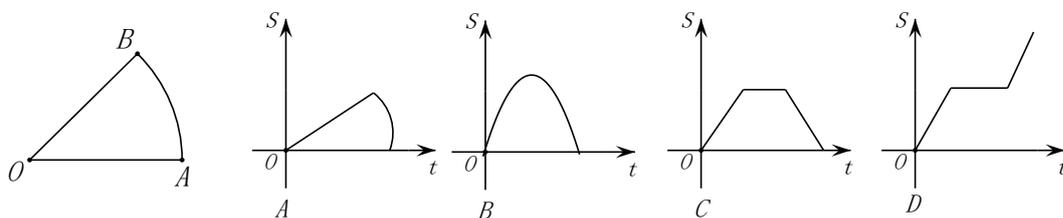
2. (5 分) 图中, 表示  $y$  是  $x$  的函数图象是( C )



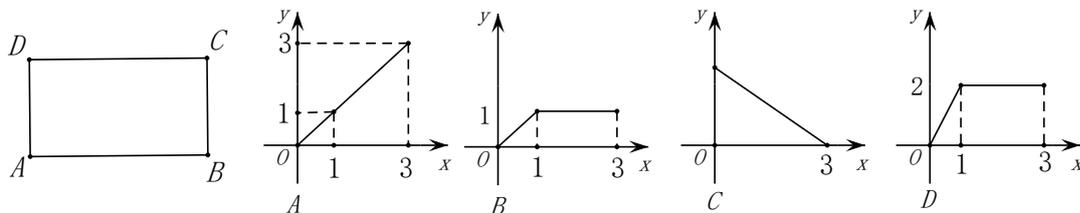
3. (5 分) 小明骑自行车上学, 开始以正常速度匀速行驶, 但行至中途自行车出了故障, 只好停下来修车, 车修好后, 因怕耽误上课, 他比修车前加快了骑车的速度继续匀速行驶, 下面是行使路程  $s$  (米) 关于时间  $t$  (分) 的函数图象, 那么符合这个同学行使情况的图像大致是( C )



4. (5分) 如图, 一只蚂蚁从  $O$  点出发, 沿着扇形  $OAB$  的边缘匀速爬行一周, 设蚂蚁的运动时间为  $t$ , 蚂蚁到  $O$  点的距离为  $S$ , 则  $S$  关于  $t$  的函数图象大致为( C )



5. (5分) 如图, 在矩形  $ABCD$  中,  $AB=2$ ,  $BC=1$ , 动点  $P$  从点  $B$  出发, 沿路线  $B \rightarrow C \rightarrow D$  作匀速运动, 那么  $\triangle ABP$  的面积  $S$  与点  $P$  运动的路程  $x$  之间的函数图象大致是( B )



6. 若一次函数  $y=(k-2)x+1$  的函数值  $y$  随  $x$  的增大而增大, 则 ( B )

A.  $k < 2$       B.  $k > 2$       C.  $k > 0$       D.  $k < 0$

7. (1) 已知  $y=(m-1)x+m^2-1$ , 当  $m$  取何值时,  $y$  是  $x$  的正比例函数?

解:  $\because m^2-1=0, m-1 \neq 0$

$\therefore m=-1$

- (2) 已知函数  $y=(k-2)x^{|k|-1}$  ( $k$  为常数) 是正比例函数, 则  $k=$  -2.

8. (5分) 已知  $y-2$  与  $x$  成正比例, 当  $x=3$  时,  $y=1$ , 求  $y$  与  $x$  之间的函数关系式, 并判断它是不是正比例函数?

解: 根据  $y-2$  与  $x$  成正比例可设  $y-2=kx$

将  $x=3, y=1$  代入  $y-2=kx$ , 得  $1-2=3k$

解之得

$$k = -\frac{1}{3}$$

即函数解析式为  $y-2 = -\frac{1}{3}x$

所以  $y$  与  $x$  之间的函数关系式为  $y = -\frac{1}{3}x + 2$

由于一次函数的常数项  $2 \neq 0$  可知, 它不是正比例函数.

八年级数学必刷题 10 解析

[http://www.520haoxue.com/dom/video/video\\_play.php?username=hxyk&channel\\_id=16176709&id=9894](http://www.520haoxue.com/dom/video/video_play.php?username=hxyk&channel_id=16176709&id=9894)

9