初三　275

大连市第三十九中学 2012---2013 学年度上学期阶段测试（四）

2012.11.27

一、选择题（本题共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分）

1、函数 $\sqrt{2-x}$ 自变量 x 的取值范围是　　（　　）

A. x≥2　　B. x≤2　　C. x<2　　D . x=2

2、下面哪个点在函数 $y=\frac{1}{2}x+1$ 的图象上　　（　　）

A.（2，1）　　B.（-2，1）　　C.（2，0）　　D.（-2，0）

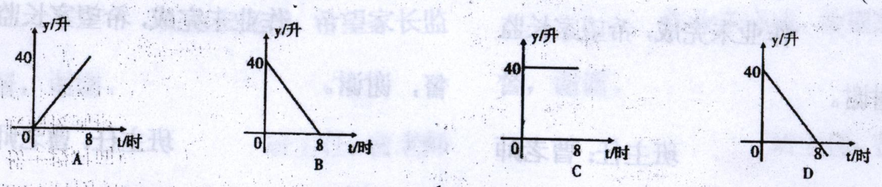
3、下列函数中，y 是 x 的正比例函数的是　　（　　）

A. y=2x-1　　B. $y=\frac{x}{3}$　　C. $y=2x^2$　　D. y=-2x+1

4、.一次函数 y=-5x+3 的图象经过的象限是　　（　　）

A. 一、二、三　　B. 二、三、四　　C. 一、二、四　　D. 一、三、四

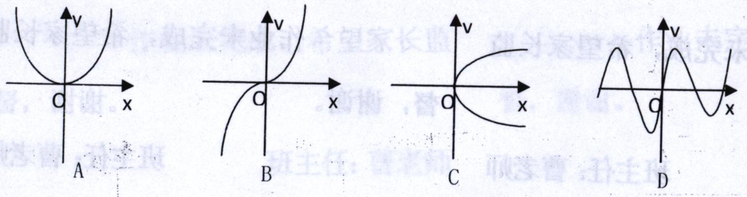
5、汽车开始行驶时，油箱内有油 40 升，如果每小时耗油 5 升，则油箱内余油量 y（升）与行驶时间 t（时）的函数关系用图象表示应为下图中的　　（　　）



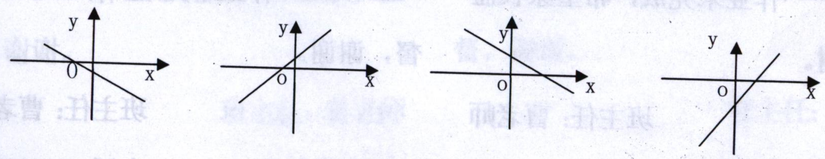
6、已知点 $A(1,y_1),B(-2,y_2)$ 都在直线 $y=-\frac{1}{2}x+2$ 上，则 y_1，y_2 大小关系是　　（　　）

A. $y_1>y_2$　　B. $y_1=y_2$　　C. $y_1<y_2$　　D. 不能确定

7、下列各曲线中不能表示 y 是 x 的函数是　　（　　）



8、一次函数 $y=kx+b$，y 随 x 的增大而减小，且 $kb<0$，则在直角坐标系内它的大致图象是（　　）



二、填空题（本题共 4 小题，每小题 3 分，共 15 分）

9. 将一个一次函数 y=2x+3 的图象向下平移_____个单位后就经过原点.

10. 已知直线 y=x-3 与 y=2x+2 的交点为（-5，-8），则方程组 $\begin{cases}x-y-3=0\\2x-y+2=0\end{cases}$ 的解是_____.

11. 当 m_____时，函数 $y=(m-2)x^{m^2-3}+5$ 是一次函数.

12. 若点（1，3）在正比例函数 y=kx 的图象上，则此函数的解析式为_____.

13. 等腰三角形周长 40cm. 写出底边长 ycm 与腰 xcm 的函数关系式_____.

三、解答题（共 40 分）

14. （12 分）已知一次函数图象经过点(3，5)，(-4，-9)两点.

（1）求一次函数解析式.（2）求图象和坐标轴交点坐标.（3）求图象和坐标轴围成三角形面积.

15. （8 分）已知函数 y=(2m-2)x+m+1

（1）m 为何值时，图象过原点_____.

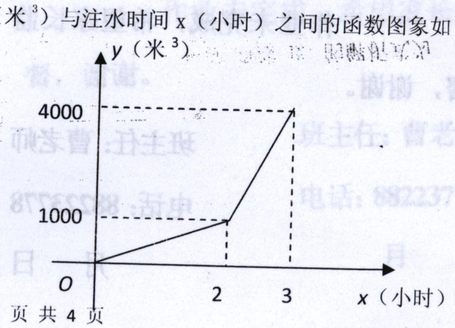
（2）已知 y 随 x 增大而增大，求 m 的取值范围_____.

（3）函数图象与 y 轴交点在 x 轴上方，求 m 取值范围_____.

（4）图象过一、二、四象限，求 m 的取值范围_____.

16. （10 分）向一个空水池注水，水池蓄水量 y（米³）与注水时间 x（小时）之间的函数图象如图所示。

（1）第 20 小时时蓄水量为_____米³；

（2）水池最大蓄水量是_____米³；

（3）求 y 与 x 之间的函数关系式。