初二

第十四章 一次函数

班级_____ 姓名_____ 得分_____

一、填空题(1～9 题每空 1 分,第 10 题前两空 1 分,最后一空 2 分,共 16 分)

1. $y-2$ 与 x 成正比例,当 $x=-2$ 时,$y=4$,则 $x=$_____时,$y=-4$.

2. 一次函数 $y=-3x+6$ 的图象是与 x 轴的交点坐标是_____.

3. 如果直线 $y=ax+b$ 经过第一、二、三象限,那么ab _____0.(选填"<"、">"或"=")

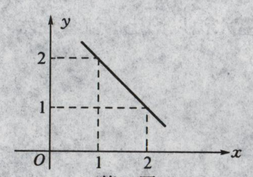
4. 已知一次函数图象如图,则当 $x=10$ 时,$y=$_____.

5. 已知正比例函数 $y=(1+k)x^{k^2-8}$的函数值 y 随 x 的增大而减小,则 $k=$_____.

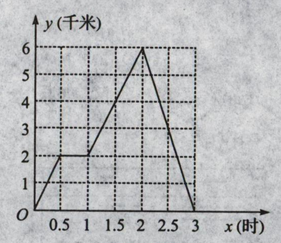
6. 在同一坐标系中,直线 $y=-2x$ 与 $y=-2x+3$ 的位置关系是_____,把直线 $y=-2x$向_____平移_____个单位,就可以得到函数 $y=-2x+3$ 的图象.

7. 已知函数 $y=kx+b$ 的值随 x 的增大而增大,且 $kb<0$,则这个函数图象经过第_____象限.

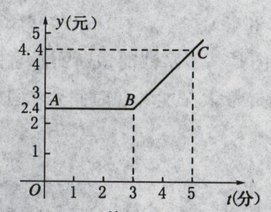
8. 如图所示的函数图象反映的过程是:小明从家去书店,又去学校取封信后马上回家,其中 x 表示时间,y 表示小明离他家的距离,则小明从学校回家的平均速度为_____千米/时.



(第 4 题)



(第 8 题)



(第 10 题)

9. 若点(2,1)是函数 $y=\frac{a}{x}$和 $y=ax+b$ 图象的交点,则 $a=$_____,$b=$_____.

10. 如图所示,折线 ABC 为甲地向乙地打长途电话所需付的电话费 y(元)与通话时间t(分)之间的函数关系的图象,当 $t\geqslant5$ 时,该图象解析式为_____.由图象可知,通话 2 分钟需付电话费_____元,通话 7 分钟需付电话费_____元.

二、选择题(每题 2 分,共 16 分)

11. 函数 $y=\frac{\sqrt{x+2}}{x-3}$的自变量 x 的取值范围是 ( )

A. $x\geqslant-2$ 且 $x\neq3$　　B. $x>-2$ 且 $x\neq3$

C. $x\geqslant-2$　　D. $x>-2$

12. 如果一次函数 $y=kx+b$ 的图象经过第一象限,且与 y 轴负半轴相交,那么 ( )

A. $k>0,b>0$　　B. $k>0,b<0$

C. $k<0,b>0$　　D. $k<0,b<0$

13. 已知一次函数 $y=kx-k$,若 y 随 x 的增大而增大,则它的图象经过 ( )

A. 第一,二,三象限　　B. 第一,三,四象限

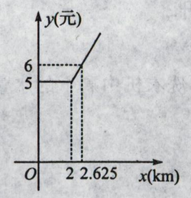
C. 第一,二,四象限　　D. 第二,三,四象限

14. 若 $2y+1$ 与 $x+5$ 成正比例,则 y 是 x 的 ( )

A. 正比例函数

B. 一次函数

20. 在市区内,我市乘出租车的价格 y(元)与路程 x(km)的函数关系如图所示.



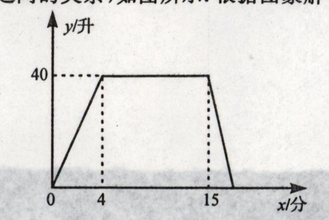
(1)请你根据图象写出两条信息;

(2)小明从学校出发乘出租车回家用了 13 元,求学校离小明家的路程.

21. 已知正比例函数 $y=k_1x$ 的图象与一次函数 $y=k_2x-9$ 的图象交于点 $P(3,-6)$.

(1)求 k_1,k_2 的值;

(2)如果一次函数与 x 轴交于点 A,求点 A 的坐标.

22. 已知 $y=y_1+y_2$,其中 y_1 与 x 成正比例,y_2 与$(x-1)$成正比例,又当 $x=-1$ 时,$y=2$;当 $x=2$ 时,$y=5$,求 y 与 x 之间的函数关系式.

23. 某种洗衣机在洗涤衣服时,经历了进水、清洗、排水、脱水四个连续的过程,其中进水、清洗、排水时,洗衣机中的水量 y(升)与时间 x(分钟)之间的关系,如图所示.根据图象解答下列问题: