

湘教版八年级数学上册期中测试题

一、填空题。(每小题 3 分, 共 30 分)

1、64 的平方根是____, 6.25 的算术平方根是____, -3 的立方根是____。

2、 $(\sqrt{16})^2 = \underline{\hspace{1cm}}$, $(-\sqrt{25})^2 = \underline{\hspace{1cm}}$, $\sqrt{a^2} = \underline{\hspace{1cm}}$ 。

3、 $\sqrt[3]{-126} = \underline{\hspace{1cm}}$, $\sqrt[3]{125} = \underline{\hspace{1cm}}$, $(\sqrt[3]{a})^3 = \underline{\hspace{1cm}}$ 。

4、已知 $(x-1)^2 = 81$, 则 $x = \underline{\hspace{1cm}}$ 。若 $-2x + \underline{\hspace{1cm}} \geq 0$, 则 $x \underline{\hspace{1cm}}$ 。

5、下列各数: $-\frac{23}{7}$, 0.1 , 1.414 , $\sqrt[3]{27}$, π , $\sqrt[3]{2}$, $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ 中无理数是____。

6、比较大小: $\frac{\sqrt{3}}{3} \underline{\hspace{1cm}} 0.6$ (用 “ $>$ ”、“ $<$ ” 或 “ $=$ ” 填空)。

7、函数 $y=3$ 是常量函数, 它是一条经过 y 轴上的 () 且与____轴平行的直线。

8、圆的面积计算公式 $S=\pi R^2$ 中____是常量, ____是变量。

9、我们把无限不循环小数叫____, 有理数和无理数统称____, 实数和____的点一一对应。

10、一次函数 $y=0.5x+3$ 与 x 轴的交点坐标是____, 与 y 轴的交点坐标是____, $x=\underline{\hspace{1cm}}$ 时, 和 y 的值相等。

二、选择题。(每小题 3 分, 共 30 分)

11、化简 $4\sqrt{3}+9\sqrt{7}-\sqrt{3}-\sqrt{7} = (\quad)$ 。

A、 $11\sqrt{10}$ B、 $3\sqrt{3}+8\sqrt{7}$ C、 $11\sqrt{21}$ D、 $3\sqrt{3}-8\sqrt{7}3$

12、数 0.030270 中有效数字有 () 个。

A、7 B、6 C、5 D、4

13、点 $P(2, y)$ 与 $P'(3-x, 5)$ 关于 y 轴成轴反射, 则 x 、 y 的值分别为 ()。

A、1, 5 B、1, -5 C、5, 5 D、5, -5

14、一次函数 $y=-x+3$ 上有两点 $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$, 若 $y_1 < y_2$, 则 x_1 与 x_2 的关系是 ()。

A、 $x_1 > x_2$ B、 $x_1 = x_2$ C、 $x_1 < x_2$ D、不确定

15、函数 $y=(m+2)x^{-3}$ 是正比例函数, 则 $m = (\quad)$ 。

A、 ± 2 B、 -2 C、2 D、4

16、 $\sqrt{81}$ 的算术平方根是 ()。

A、9 B、-9 C、3 D、 ± 3

17、已知一次函数的图象经过点 $A(-1, 4)$, $B(2, -5)$, 则这个函数的解析式为 ()。

A、 $y=-5x+3$ B、 $y=3x+1$ C、 $y=-3x-1$ D、 $y=-3x+1$

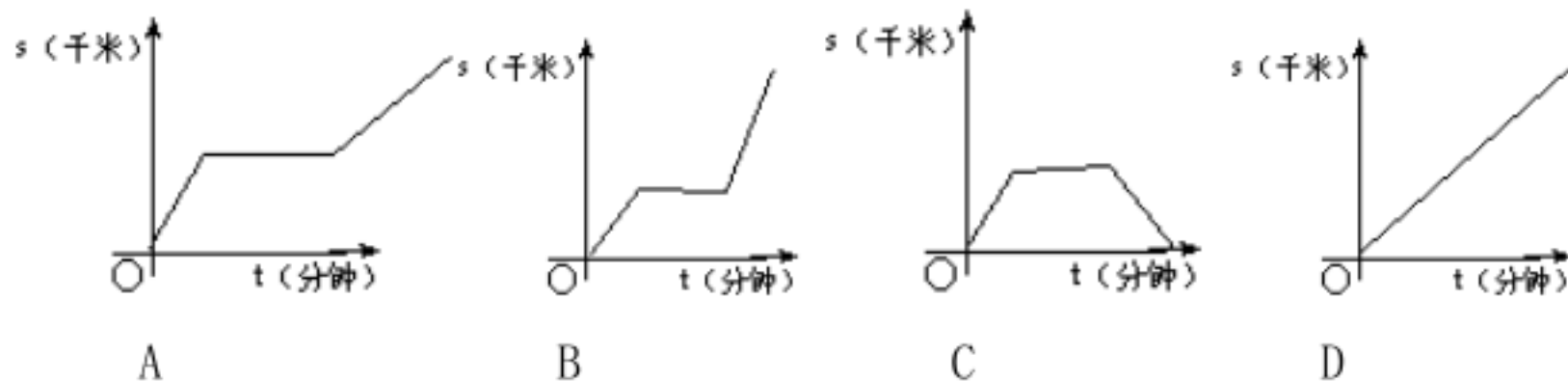
18、若直线 $y=k_1x+b_1$, 与直线 $y=k_2x+b_2$ 在同一坐标系里相互垂直, 则必须满足 ()。

A、 $k_1 k_2 = 1$ B、 $k_1 \neq 0, k_2 \neq 0$ C、 $k_1 k_2 = -1$ D、 $b_1 \neq 0, b_2 \neq 0$

19、将 $\triangle ABC$ 向左平移 3 个单位得到 $\triangle A'B'C'$, 已知 A 点的坐标是 $(-3, 7)$, 则 A' 的坐标是 ()。

A、 $(-6, 4)$ B、 $(0, 10)$ C、 $(-6, 7)$ D、 $(0, 7)$

20、某天早晨, 小强从家出发, 以 v_1 的速度前往学校。途中在一饮食店吃早点, 之后以 v_2 的速度向学校前进, 已知 $v_1 > v_2$, 下面的图象中表示小强从家到学校的路程 s (千米) 与时间 t (分钟) 之间的关系的是 ()。



三、解答题。(8+6+6+10+10=40)

21、计算。(要有过度步骤，第(2)题得数保留三位有效数字)

$$(1) \sqrt[3]{-64} + (\sqrt{25})^2 + \sqrt{16} - (\sqrt{3})^2 \quad (2) \frac{\sqrt{5}-1}{2}$$

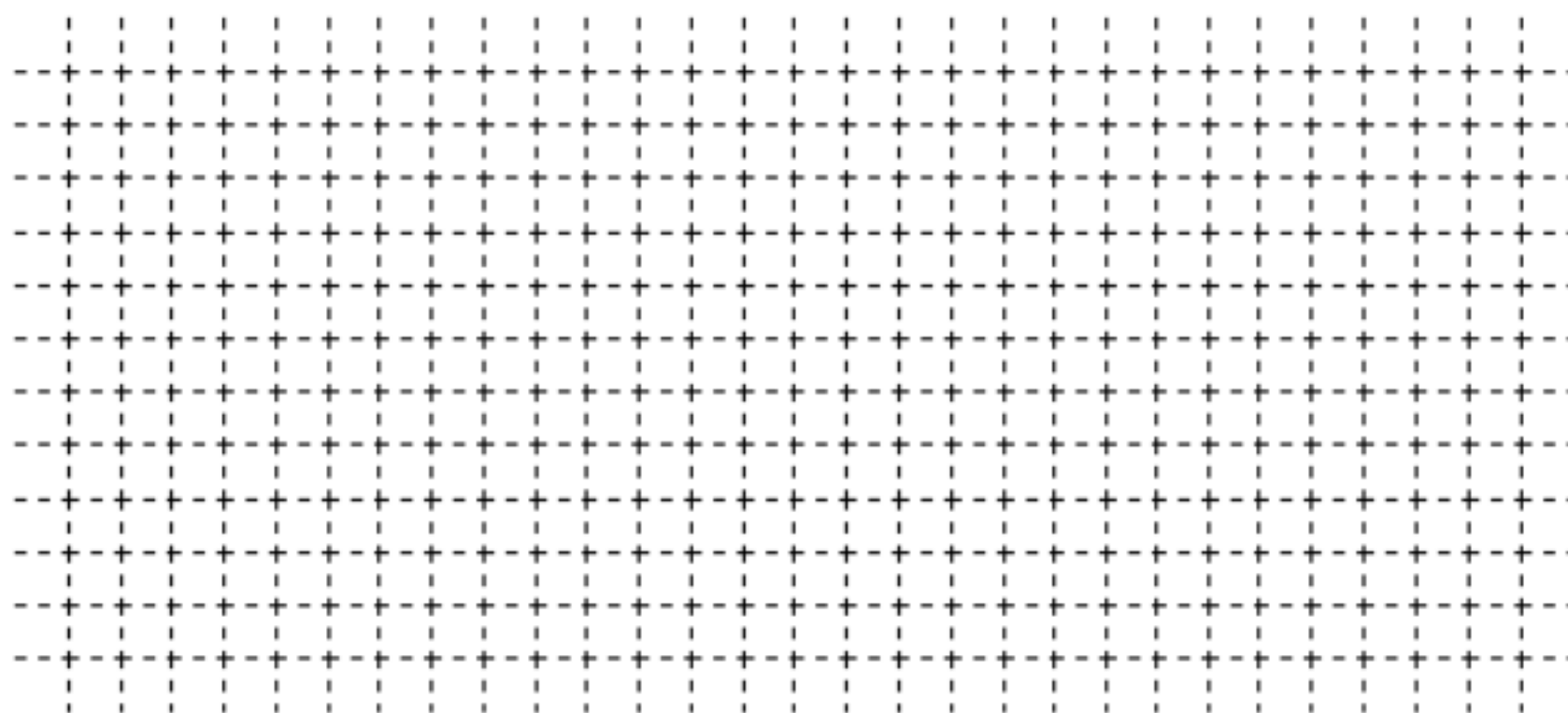
22、已知点 A (1, m) 在函数 $y=2x$ 的图象上，求点 A 关于 x 轴成轴反射的点 A' 的坐标。

23、我县出租车的收费规定为：当行驶路程不超过 2 千米，车费都为 3 元，超过 2 千米，超过部分每千米收费 1.5 元。

(1)、写出车费 (元) 与行驶路程 (千米) 之间的函数关系式。

(2)当行驶路程为 5 千米时，车费是多少？

(3)画出这个函数的图象。



24、用图象法求二元一次方程组的近似解。(变形在右边，附上点的坐标，图画在上面)

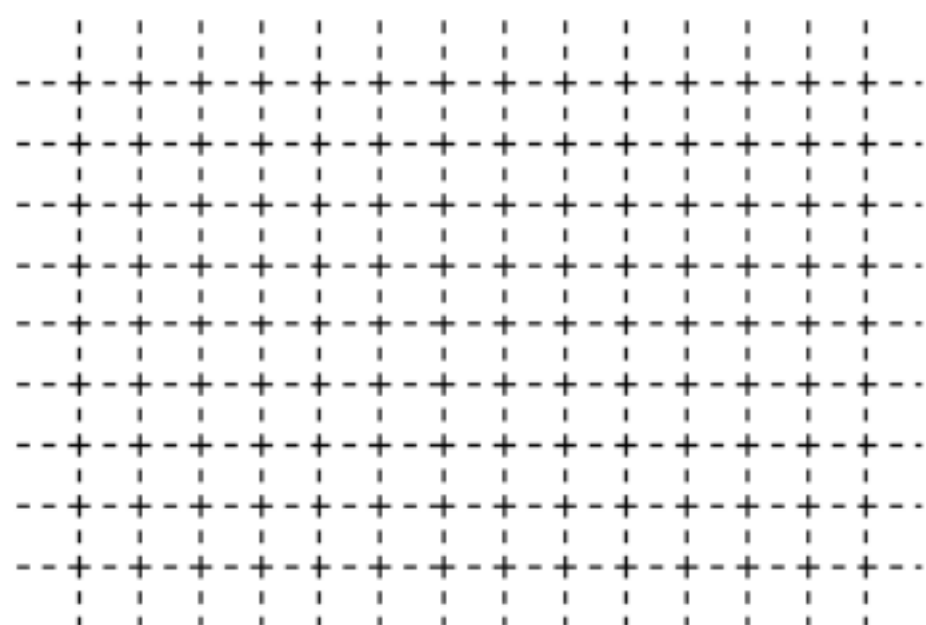
$$\begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ 3x + y = 7 \end{cases}$$

25、小明到超市购买钢笔，每支价为 5 元。如果一次购买 10 支以上 (含 10 支)，则可以打 8.5 折。

(1) 用公式法表示购买钢笔费用 y (元) 与钢笔支数 x (支) 之间的函数关系；

(2) 若要你购买 9 支钢笔，请想出最好的办法；

(3) 画出这个函数的图象。



四、附加题。(6+7+7)

26、已知一次函数 $y = (2a-4)x + 6a-18$ ，求下列情况中实数 a 的取值范围。

(1) y 随 x 增大而增大。

(2) 使其图象与 y 轴交于 $(0, 6)$ 。

27、直线 l 与直线 $y = 2x + 1$ 的交点的横坐标为 2，与直线 $y = -x + 2$ 的交点的纵坐标为 1，求直线 l 的解析式。

28、已知 $x > 0$ ，且满足 $x^2 + 2x = 13$ ，求 $(\sqrt{14} + 1)x$ 的值。

VV99.net

免费文档下载