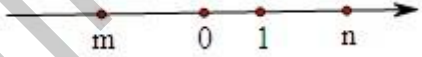


## 2011 年七年级数学阶段性测试卷（有理数）

学而思老师整理

### 一、选择题（每题 2 分，共 20 分）

- 1、下列四个有理数中，比-1 小的数是 ( )  
A、-2                      B、0                      C、-0.5                      D、2
- 2、下列计算结果等于 7 的是 ( )  
A、 $|-2|+|+9|$     B、 $|+2|+|-9|$     C、 $|(-2)+(+9)|$     D、 $|(+2)-(-9)|$
- 3、 $3^4$  表示 ( )  
A、3 个 4 连乘    B、3 乘以 4    C、4 个 3 连乘    D、4 个 3 相加
- 5、下列说法中正确的是 ( )  
A、-1 的倒数是 1    B、1 的绝对值是 1    C、-1 的相反数是-1    D、平方等于 1 的数只有 1
- 6、绝对值不大于 3 的所有整数的积等于 ( )  
A、-36                      B、0                      C、6                      D、36
- 7、明天数学课要学“勾股定理”，小敏在“百度”搜索引擎中输入“勾股定理”，能搜索到与之相关的结果个数约为 12500000，这个数用科学记数法表示为 ( )  
A、 $1.25 \times 10^5$                       B、 $1.25 \times 10^6$                       C、 $1.25 \times 10^7$                       D、 $1.25 \times 10^8$
- 8、已知有理数 m、n 在数轴上得对应点得位置如图所示，则下列判断正确的是 ( )  
A、 $m > 0$                       B、 $n < 0$                       C、 $mn < 0$                       D、 $m - n > 0$
- 
- 9、相反数等于它的绝对值的数是 ( )  
A、正数                      B、负数                      C、零                      D、以上答案都不对
- 10、在快速算法中，法国的“小九九”从“五五二十五”和我国的“小九九”算法是一样的，而后面“六到九”的运算就改用手势了。如计算  $8 \times 9$  时，左手伸出三根手指，右手伸出 4 根手指，两只手伸出手指数的和为 7，未伸出手指数的积为 2，则  $8 \times 9 = 10 \times 7 + 2 = 72$ 。那么在计算  $6 \times 7$  时，左、右手伸出的手指数应该为 ( )  
A、1, 2                      B、1, 3                      C、4, 2                      D、4, 3

### 二、填空题（每题 2 分，共 30 分）

11. 如果把公元 2011 年记做+2011 年，那么-100 年表示\_\_\_\_\_。
12. 最大的负整数是\_\_\_\_\_；数轴上据原点 3 个单位长度的点表示的数是\_\_\_\_\_。

13. 将下列各数分别填入相应的大括号中：

$$2012, \frac{9}{10}, -15\%, 0, 8.3, 0.\dot{0}2, -0.5, -3\frac{1}{2}, -4$$

整数集合：{ ... }；

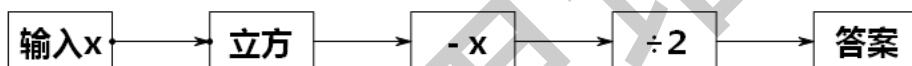
分数集合：{ ... }；

负数集合：{ ... }。

14. 根据下表每行中的已知数，填写该行中的其它数：

原数	原数的相反数	原数的绝对值	原数的倒数
-6			
		0	
			$-\frac{8}{7}$

15. 按下面程序计算，输入  $x=2$ ，则输出的答案是\_\_\_\_\_。



16. 直接写出计算结果：

(1)  $1 - (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

(2)  $-1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

(3)  $(\hspace{1cm}) \times (-0.125) = 1$

(4)  $-1^{2011} \times (-3)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$

17. 比较大小（填“>”“<”或“=”）

(1)  $-1\frac{1}{2} \underline{\hspace{1cm}} 0$

(2)  $-2^2 \underline{\hspace{1cm}} -(-2)^2$

(3)  $-\frac{1}{2} \underline{\hspace{1cm}} -\frac{3}{4}$

(4) 若  $a > 0$ ，则  $-a \underline{\hspace{1cm}} -2a$

18. 据报道，今年计划全国高考计划招生 675 万人，675 万这个数用科学计数法可表示为\_\_\_\_\_。

19. 观察下面的三个等式：

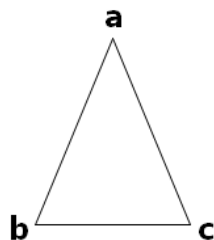
$$7^2 = 49,$$

$$67^2 = 4489,$$

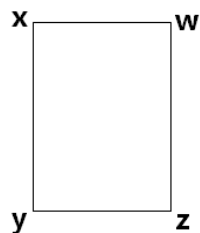
$$667^2 = 444889,$$

猜一猜  $6667^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

20. “三角形”

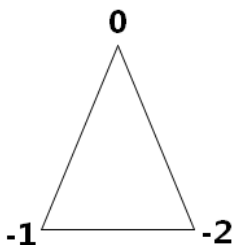


表示  $a - b + c$ , “方框”

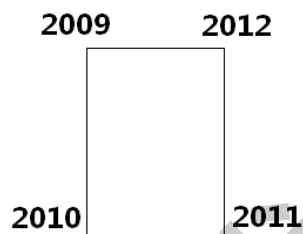


表示

$x - y + z - w$ , 那么



+



= \_\_\_\_\_.

### 三、计算题

21.  $18 + (+2) + (-21) + (+12)$

22.  $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{2}$

23.  $\left(\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{7}{9}\right) \div \left(-\frac{1}{36}\right)$

24.  $0.7 \times \frac{4}{11} - 6.6 \times \frac{2}{7} - 1.1 \times \frac{2}{7} + 0.7 \times \frac{7}{11}$

25.  $(-2.8) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{5}\right)$

26.  $-\frac{2^2}{7} \times \left(-3\frac{1}{2}\right)^2 + (-2)^2 \times (-3)^3$

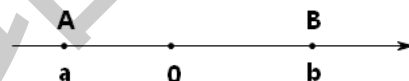
$$27. 5\frac{3}{5} \div (-5)^2 \times \left(-\frac{5}{14}\right) + |-0.2| \quad 28. -1^6 - \left\{1 - \left[2 - 0.5 \times \left(-\frac{1}{3}\right)\right]\right\}$$

#### 四、解答题（每题

29. 在数轴上分别用  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ 、 $E$ 、 $F$  表示下列各数:  $-3.5$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $-1\frac{1}{2}$ ,  $4$ ,  $0$ ,  $-5$ , 并按由大到小顺序排列.

30. 点  $A$ 、 $B$  在数轴上分别表示有理数  $a$ 、 $b$ ,  $A$ 、 $B$  两点之间的距离表示为  $AB$ ,

在数轴上  $A$ 、 $B$  两点之间的距离  $AB = |a - b|$ .



回答下列问题:

- (1) 数轴上表示 2 和 5 两点之间的距离是\_\_\_\_\_;
- (2) 数轴上表示 1 和 -3 的两点之间的距离是\_\_\_\_\_;
- (3) 数轴上表示  $x$  和 -1 的两点  $A$ 、 $B$  之间的距离是\_\_\_\_\_, 如果  $AB = 2$ , 那么  $x$  的值为\_\_\_\_\_;
- (4) 说出  $|x+1| + |x+2|$  表示的几何意义是\_\_\_\_\_, 当  $x$  取何值时, 该式取值最小? 直接写出答案:\_\_\_\_\_.

31. 近两年, 国际市场黄金价格涨幅较大, 中国银行推行“金御鼎”的理财产品, 即以黄金为投资产品, 投资者从黄金价格的上涨中赚取利润, 上周五黄金的收盘价为 250 元/克, 下表是本周星期一至星期五黄金价格的变化情况.(注: 星期一至星期五开市, 星期六、星期日休市)

星期	一	二	三	四	五
收盘价的变化 (与前一天收盘价比较)	+7	+5	-3	-6	+8

- 问 (1) 本周星期三黄金的收盘价是多少?
- (2) 本周黄金收盘时的最高价、最低价分别是多少?
- (3) 上周, 小王以周五的收盘价 250 元/克买入黄金 1000 克, 已知买入黄金与卖出黄金均需支付成交金额的千分之五的交易费, 卖出黄金时还需支付成交金额的千分之三的印花税. 本周, 小王以周五的收盘价全部卖出黄金 1000 克, 他的收益情况如何?