**2021—2022学年江油市初中七年级上册八校联考**



**9月月考数学试题**

**班级 姓名 。**

**一．选择题**

1．下列语句中正确的是（　　）

A．自然数是正数

B．0是自然数

C．带“﹣”号的数是负数

D．一个数不是正数就是负数

2．下列各数中，既是分数又是负数的是（　　）

A．﹣3.1 B．﹣4 C．0 D．2.8

3．如图，在数轴上有*A*、*B*、*C*、*D*四个点，分别表示不同的四个数，若从这四点中选一点做原点，使得其余三点表示的数中有两个负数和一个正数，则这个点是（　　）



A．点*A* B．点*B* C．点*C* D．点*D*

4．把有理数*a*、*b*在数轴上表示如图所示，那么则下列说法正确的是（　　）



A．*a*+*b*＞0 B．*a*﹣*b*＜0 C．*a*＞﹣*b* D．﹣*b*＞*a*

5．﹣2022的相反数是（　　）

A．﹣2022 B．2022 C．±2022 D．2021

6．有理数5，﹣2，0，﹣4中最小的一个数是（　　）

A．5 B．﹣2 C．0 D．﹣4

7．已知﹣1≤*x*≤2，则化简代数式|*x*﹣3|﹣2|*x*+1|的结果是（　　）

A．1﹣3*x* B．1+3*x* C．﹣1﹣3*x* D．﹣1+3*x*

8．计算：3+（﹣1），其结果等于（　　）

A．2 B．﹣2 C．4 D．﹣4

9．一天早晨的气温是﹣7℃，中午上升了11℃，半夜又下降了9℃，则半夜的气温是（　　）

A．4℃ B．﹣5℃ C．13℃ D．﹣13℃

10．计算（﹣3）×（﹣1）的结果是（　　）

A．﹣4 B．﹣3 C．3 D．4

11．计算18÷（﹣3）的结果等于（　　）

A．﹣6 B．6 C．﹣15 D．15

12．一种计算机每秒可以进行4×108次运算，则它工作3×103秒运算的次数为（　　）

A．12×1024 B．1.2×1012 C．12×1012 D．1.2×1013

**二．填空题**

13．《九章算术》中注有“今两算得失相反，要令正负以名之”，意思是今有两数若其意义相反，则分别叫做正数与负数．若气温零上5℃记作+5℃，若气温零下3℃，则记作　 　℃．

14．若|*x*+2|＝3，则*x*是 　 　．

15．已知有理数*a*、*b*在数轴上对应点的位置如图所示，则2|*a*﹣*b*|﹣|*a*+2*b*﹣1|＝　 　．



16．﹣（﹣2）＝　 　；﹣|﹣2|＝　 　．

17．﹣3的绝对值是　 　，﹣3的倒数是　 　．

18．“杂交水稻之父”袁隆平院士一生致力于水稻研究，在2004年获颁世界粮食奖，被视为“亚洲英雄”，上世纪70年代，袁隆平在杂交水稻上取得突破，当时他研究出的杂交水稻相比其它品种年产量提高了20%，意味着每年可多养活7000万人口．7000万人用科学记数法表示为 　 　人．

**三．解答题**

19．把下列各数分别填入相应的集合：+26，0，﹣8，π，﹣4.8，﹣17，，0.6，﹣．

自然数集{　 　}；

正有理数集{　 　}；

负有理数集{　 　}；

非负数集{　 　}；

整数集{　 　}；

分数集{　 　}．

20．有理数*a*＞0，*b*＞0，*c*＜0，且|*a*|＜|*c*|＜|*b*|．

（1）在数轴上将*a*，*b*，*c*三个数在数轴上表示出来如图所示；



（2）化简：|2*a*﹣*c*|+|*b*+*c*|﹣|*a*﹣*b*|．

21．计算：（﹣3）+1﹣5﹣（﹣8）．

22．计算：（﹣0.25）×（﹣25）×（﹣4）．

23．一个数加上7的和等于这个数的一半减去﹣3的差，求这个数．

24．老师倡导同学们多读书，读好书，要求每天读课外书30分钟，小伟由于种种原因，实际每天读课外书的时间与老师要求时间相比有出入，下表是小伟某周的读课外书情况（增加记为正，减少记为负）．

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 星期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 日 |
| 增减/分钟 | +5 | ﹣2 | ﹣4 | +13 | ﹣10 | +15 | ﹣9 |

（1）读课外书最多的一天比最少的一天多多少分钟？

（2）根据记录的数据可知，小伟该周实际读课外书多少分钟？

25．已知|*x*|＝5，|*y*|＝9．

（1）求*x*，*y*的值；

（2）若*xy*＜0，求*x*+*y*的值．

26．已知*a*与﹣3互为相反数，*b*与- 互为倒数．

（1）*a*＝　 　，*b*＝　 　；

（2）若|*m*﹣*a*|+|*n*+*b*|＝0，求*m*和*n*的值．

**参考答案**

**一．选择题**

1．B； 2．A； 3．C； 4．D； 5．B；

6．D； 7．A； 8．A； 9．B； 10．C；

11．A； 12．B；

**二．填空题**

13．﹣3；

14．1或﹣5；

15．﹣3a+1；

16．2；﹣2；

17．3；﹣；

18．7×107；

**三．解答题**

19．解：自然数集{+26、0、}，

正有理数集{+26、、0.6}，

负有理数集{﹣8、﹣4.8、﹣17、﹣}，

非负数集{0、+26、、0.6、π}，

整数集{+26、0、﹣8、﹣17}，

分数集{﹣4.8、、0.6、﹣}．

20．解：（1）∵*a*＞0，*b*＞0，*c*＜0，且|*a*|＜|*c*|＜|*b*|．

∴*c*＜0＜*a*＜*b*．

在数轴上将*a*，*b*，*c*三个数在数轴上表示出来如图所示：



（2）根据数轴位置关系，可得：2*a*﹣*c*＞0、*b*+*c*＞0、*a*﹣*b*＜0．

∴|2*a*﹣*c*|+|*b*+*c*|﹣|*a*﹣*b*|＝2*a*﹣*c*+*b*+*c*+*a*﹣*b*＝3*a*．

21．解：（﹣3）+1﹣5﹣（﹣8）

＝﹣2﹣5+8

＝﹣7+8

＝1．

22．解：原式＝﹣0.25×25×4

＝﹣0.25×100

＝﹣25．

23．解：设这个数为*x*，由题意可知：

*x*+7＝ x﹣（﹣3），

解得*x*＝﹣8．

故这个数是﹣8．

24．解：（1）15﹣（﹣10）＝15+10＝25（分钟）．

答：读课外书最多的一天比最少的一天多25分钟；

（2）5﹣2﹣4+13﹣10+15﹣9+30×7

＝8+210

＝218（分钟），

答：小伟该周实际读课外书218分钟．

25．解：（1）∵|*x*|＝5，|*y*|＝9，

∴*x*＝±5，*y*＝±9；

（2）∵*xy*＜0，

∴*x*，*y*异号，

当*x*＝5，*y*＝﹣9时，*x*+*y*＝5﹣9＝﹣4；

当*x*＝﹣5，*y*＝9时，*x*+*y*＝﹣5+9＝4；

综上所述，*x*+*y*的值为4或﹣4．

26．解：（1）∵3与﹣3互为相反数，*a*与﹣3互为相反数，

∴*a*＝3，

∵﹣×（﹣2）＝1，*b*与﹣互为倒数

∴*b*＝﹣2；

（2）由题意得，|*m*﹣3|+|*n*﹣2|＝0，

∴*m*﹣3＝0，*n*﹣2＝0，

∴*m*＝3，*n*＝2．

故答案为：3，﹣2．

