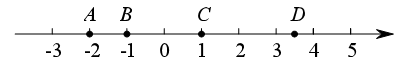
**湖南广益实验中学2021-2022学年七年级上学期第一次月考试卷**

**数 学**

**第Ⅰ卷（时量：70分钟，总分：100分）**

**一、选择题（“我曾踏月来，只因你在山中”请做出最准确的选择，本题共10小题，每题3分，共30分）**

1．如图，数轴上有A，B，C，D四个点，其中绝对值相等的点是（ ）

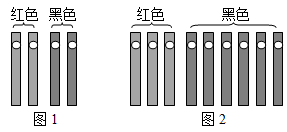


A．点A与点D B．点A与点C C．点B与点C D．点B与点D

2．以下四个选项表示某天四个城市的平均气温，其中平均气温最低的是（ ）

A． B． C． D．

3．中国人最先使用负数，魏晋时期的数学家刘徽在其著作《九章算术注》中，用不同颜色的算筹（小棍形状的记数工具）分别表示正数和负数（红色为正，黑色为负）．如图1表示的是，根据这种表示法，可推算出图2所表示的算式是（ ）



A． B． C． D．

4．若，则的相反数是（ ）

A．1 B．3 C． D．

5．某一批优质大米的袋上标有质量为的字样，若从中任意挑出两袋，则它们的质量最多相差（ ）

A．  B． C． D．

6．有甲、乙两家商店，如果甲店的利润增加25%，乙店的利润减少20%，那么这两家商店的利润就相同。甲店原来的利润是乙店原来利润的（ ）%。

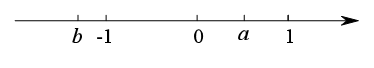
A．156.25 B．125 C．80 D．64

7．对于任盘实数*x*，通常用表示不超过*x*的最大整数，如，下列结论正确的是（ ）

①； ②； ③； ④

A．①② B．②③ C．①③ D．③④

8．有理数*a*、*b*在数轴上对应的位置如图所示，则下列结论正确的是（ ）



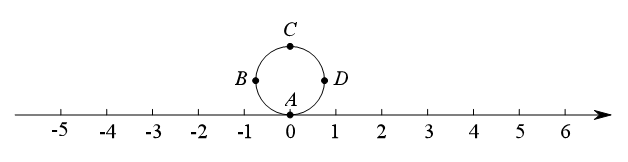
A． B． C． D．

9．如果*a*、*b*、*c*是非零有理数，那么的所有可能的值为（ ）

A．，，0，2，4 B．，，2，4

C．0 D．，0，4

10．如图所示，圆的周长为4个单位长度在圆周的4等分点处标上字母A，B，C，D，先将圆周上的字母A对应的点与数轴上的原点重合，再将圆沿着数轴向右滚动，那么数轴上的2021所对应的点与圆周上字母（ ）所对应的点重合．



A．A B．B C．C D．D

**二、填空题（“岁月待你我，一切努力皆有结果”请慎重对待结果。本大题共8小题，每题3分，共24分）**

11．比较大小：　 　．（填“”或“” 

12．商场开展“买七送三”活动，作为顾客享受到最大的优惠是　 　折．

13．在一个正方形中，画最大的一个圆，这个圆的面积是这个正方形面积的　 　%.（取3.14）．

14．七边形的内角和是　 　．

15．试写出一个小于且大于的整数　 　．

16．若与互为相反数，与互为倒数，则　 　．

17．化简：　 　．

18．已知：，，，…观察上面的计算过程，寻找规律并计算：　 　．

**三、解答题（“所谓的努力就是慢慢来的过程”请规范你书写的过程。本题共5小题，共46分）**

19．（8分）把下列各数对应的序号填在相应的括号里．（只填序号，多填或者少填不给分）

①，②，③，④，⑤，⑥，⑦5.4，⑧，⑨0，⑩ （每两个2之间多一个0）

负有理数数集合：{ …}

正分数集合：{ …}

自然数集合：{ …}

非正整数集合：{ …}

20．（15分）计算：

（1） （2）

（3） （4）

（5）

21．（6分）把下面的直线补充成一条数轴，然后在数轴上标出下列各数：

，，，，



22．（2+3+3=8分）2020年的“新冠肺炎”疫情的蔓延，使得医用口罩销量大幅增加，某口罩加工厂每名工人计划每天生产300个医用口罩，一周生产2100个口罩．由于种种原因，实际每天生产量与计划量相比有出入，如表是工人小王某周的生产情况（超产记为正，减产记为负）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 星　期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 日 |
| 增减产量个 |  |  |  |  |  |  |  |

（1）根据记录的数据可知，小王星期五生产口罩　　 个；

（2）根据表格记录的数据，求出小王本周实际生产口罩数量；

（3）若该厂实行每日计件工资制，每生产一个口罩可得0.6元，若超额完成每日计划工作量．则超过部分每个另外奖励0.15元，若完不成每天的计划量，则少生产一个扣0.2元，小王周五这一天的工资是多少？

23．（2+2+5=9分）已知数轴上两点A，B对应的数分别为和4，点P为数轴上一动点，若规定：点P到A的距离是点P到B的距离的3倍时，我们就称点P是关于的“广益点”．

IMG_256

（1）若点到点的距离等于点P到点B的距离时，求点P表示的数是多少；

（2）若点P以每秒1个单位的速度从原点O开始向右运动，当点P是关于的“广益点”时，求点P的运动时间；

（3）若点P在原点的左边（即点P对应的数为负数），且点P，A，B中，其中有一个点是关于其它任意两个点的“广益点”，请直接写出所有符合条件的点P表示的数．

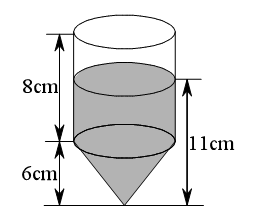
**第Ⅱ卷（时量：20分钟，总分：20分）**

1．（2分）已知，则　 　．

2．（3分）2021加上它的得到一个数，再加上所得的数的又得到一个数，再加上这次得数的又得到一个数，…，以此类推，一直加到上一次得数的，最后得到的数是 .

3．（3分）若规定，。例如：当，时，，。根据以上规定比较与的大小。

4．（3分）如图，有一个下面是圆锥、上面是圆柱的容器，圆锥的高是6cm，圆柱的高是8cm，从圆锥的尖到容器里的液面高是11cm. 当将这个容器倒过来放平时，容器里的液面高是多少厘米？



5.（1+3=4分）我国个人所得税征收2019年1月1日起的实施标准：个人月收入在5000元以下不征收税；超过5000元部分按表征税.

|  |  |
| --- | --- |
| 全月纳税所得额（超出5000元部分） | 税率 |
| 不超过3000元部分 | 3% |
| 超过3000元至12000元部分 | 10% |
| 超过12000元至25000元部分 | 20% |
| …… | …… |

（1）王老师四月份的月收入是6100元，他应缴纳多少元所得税？

（2）在企业担任中层领导的张叔叔四月份缴纳了290元的个人所得税，张叔叔四月份税前收入是多少元？

6．（2+3=5分）【阅读理解】“”的几何意义是：数在数轴上对应的点到原点的距离．所以，可理解为：数在数轴上对应的点到原点的距离不小于2；

我们定义：形如“”、“ ”、“”、“ ” 为非负数）的不等式叫做绝对值不等式．能使一个绝对值不等式成立的所有未知数的值称为这个绝对值不等式的解集．

（1）**【理解运用】**根据绝对值的几何意义可以解一些绝对值不等式：



由上图可得出：绝对值不等式的解集是或；绝对值不等式的解集是．则：不等式的解集是 ；

（2）【**拓展应用**】解不等式，并画图说明。

**湖南广益实验中学2021-2022学年七年级上学期第一次月考试卷**

**数学 参考答案**

**第Ⅰ卷（时量：70分钟，总分：100分）**

**一、选择题（“我曾踏月来，只因你在山中”请做出最准确的选择，本题共10小题，每题3分，共30分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 | C | B | B | C | D | D | C | A | D | D |

**二、填空题（“岁月待你我，一切努力皆有结果”请慎重对待结果。本大题共8小题，每题3分，共24分）**

11．> 12．七 13．78.5 14．900°

15．-100（或-101） 16．-6 17．1 18．210

**三、解答题（“所谓的努力就是慢慢来的过程”请规范你书写的过程。本题共5小题，共46分）**

19．（8分）把下列各数对应的序号填在相应的括号里．（只填序号，多填或者少填不给分）

①，②，③，④，⑤，⑥，⑦5.4，⑧，⑨0，⑩ （每两个2之间多一个0）

负有理数数集合：{ ①③⑥⑧ …}

正分数集合：{ ④⑦ …}

自然数集合：{ ⑤⑨ …}

非正整数集合：{ ①③⑨ …}

20．（1） （2） （3）0 （4） （5）

21．作图略

22．（1）291 （2）2110（个） （3）178.2元

23．（1）-2 （2）1秒或10秒 （3）点P表示的数为-4或-5或-12或-14或-32或-44．

**第Ⅱ卷（时量：20分钟，总分：20分）**

1．-1

2．1011

3．由题意得：，，∴<

4．7cm

5．（1）33元 （2）10000元

6．（1）或 （2）或，图略