**2022-2023学年上学期期中考试数学试卷**

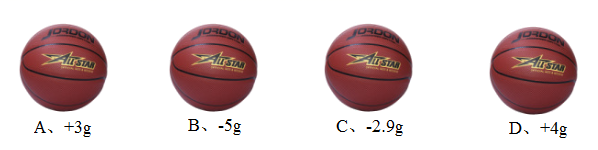
时间：120分钟 满分：100分

1. **选择题（每题3分，共36分）**

1.的相反数、倒数、绝对值各是（ ）．

A．5，，5 B．5，，5 C．，，5 D．，，

1. 若篮球质量与标准质量相比，超出部分记作正数，不足部分记作负数，则在下面4个篮球中，质量最接近标准的是（ ）



**3.**在有理数0.2，，+3，0，，，中，非负数有（ ）

A．2个 B．3个 C．4个 D．5个

4.中国高铁里程已经创下历史新高，2022年8月，中国高铁总里程达到了35000千米，稳居世界高铁里程第一，完美的完成了又一个宏伟的目标。数据“35000千米”用科学记数法表示为

A.米 B. 米 C米 D.米

5.下列各题中所列代数式错误的是（ ）

A．*m*的2倍与*n*的3倍的和是

B．*a*，*b*两数的和与这两数差的积是

C．*a*与*b*两数和的是

D．被3除商*m*余2的数是

6.下列各组中的两个单项式，不是同类项的是（ ）

A．2*xy*与-3*xy* B．*m*和4*m* C．23和32 D．*ab*2和-*ab*

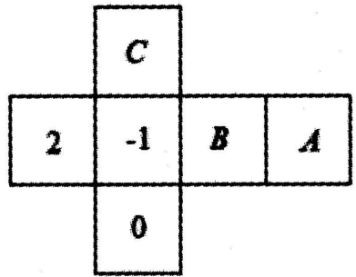
7.下列算式中，正确的一项是（ ）

A． B．



1.  D．

8.如图是一个正方体的展开图，若在其中的三个正方形*A*，*B*，*C*内分别填入适当的数，使折成正方体后相对面上的两个数恰好都是互为相反数．则*A*，*B*，*C*的依次应为（ ）．

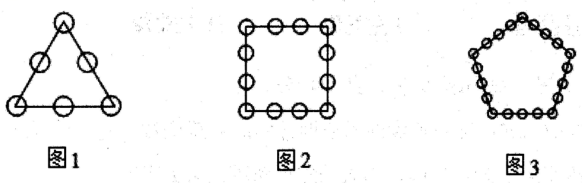


A．1，，0 B．，0，1 C．，0，1 D．，1，0

9.现有以下四个结论：①绝对值等于其本身的有理数只有零；②相反数等于其本身的有理数只有零；③倒数等于其本身的有理数只有1；④平方等于其本身的有理数只有1。其中正确的有（ ）

A．0个 B．1个 C．2个 D．3个

10.如图所示，第一个图形共6个小圆圈，第二个图形共12个小圆圈，第三个图形共20个小圆圈，则按此规律，第五个图形共（ ）个小圆圈．



A．30 B．38 C．40 D．42

11.若*a*，*b*在数轴上的位置如图所示，则下列结论正确的是（ ）



A． B． C． D．

12.已知是有理数，且，（乘积）是负数，则的值是

A．  B． 1 C．3 D．-3

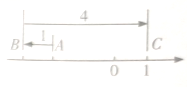
**二、填空题（每题3分，共18分）**

13.若，则的值为\_\_\_\_\_\_．

14.若与的和是单项式，则 .

15.比较大小：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-0.8（用“>”或“<”号填空）.

16.如图，数轴上将点*A*向左移动1个单位长度到达点*B*，再向右移动4个单位长度到达点*C*，若点*C*表示的数为1，则点*A*表示的数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



1. .若，则整式的值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

18.已知：，，…，请根据你发现的规律计算：\_\_\_\_\_\_。

**三、解答题（本小题共6题，共46分）**

19.（6分）计算：（1）8.25－7+－5 （2）

20.先化简 ，再求值（6分）

，其中.

21.（8分）出租车司机小李一天上午在某城市以行政中心大楼为起点，在东西方向的一条大街上接送乘客，如果向东为“+”，记录如下（单位：千米）： +6，–3，+10，–8，+12，–6，–10，－1

（1）请你通过计算说明小李最后是在什么位置；

（2）如果司机小李的出租车每跑1千米的耗油是0.08升．根据小李现在所处的位置，请你算一算，这天上午出租车耗油多少升？

**22.**(7分）定义一种新运算：观察下列各式：

，

，

，

．

（1）请你想想：\_\_\_\_\_\_；

（2）若，那么\_\_\_\_\_\_（填“=”或“≠”）；

（3）先化简，再求值：，其中，．

23.（本小题满分7分）

面粉厂生产一种面粉，每袋以25kg为标准。现抽检10袋面粉的质量与标准质量的差值情况如下表所示：（超过25kg记为“+”，不足25kg记为“”）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 袋数 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 差值/kg |  |  | 0 | 0.10 |

（1）这10袋面粉中，质量最大是\_\_\_\_\_\_kg，最小是\_\_\_\_\_\_kg。

（2）求这10袋面粉的平均质量。

24.（12分）已知*M*、*N*在数轴上，*M*对应的数是，点*N*在*M*的右边，且距*M*点4个单位长度，点*P*、*Q*是数轴上两个动点：

（1）写出点*N*所对应的数；

（2）点*P*到*M*、*N*的距离之和是6个单位长度时，点*P*所对应的数是多少？

（3）如果*P*、*Q*分别从点*M*、*N*同时出发，均沿数轴向同一方向运动，点*P*每秒走2个单位长度，点*Q*每秒走3个单位长度，3秒后，点*P*、*Q*之间的距离是多少？

**参考答案**

**一、选择题**

**1.B 2.C 3.D 4.C 5.C 6.D**

**7.D 8.A 9.B 10.D 11.A 12.A**

**二、填空题**

13.0 14.6 15.> 16.-2 17.0 18.

**三、解答题**

19.（1）解：原式=8.25+1.75-5-7

=-2

**（2）**解：原式





20.解：原式=

.

当时，

原式

.

1. （1）回原来位置；（2）4.48升

22．解：（1）根据题意得：.

故答案为：

（2）∵，，．

∴．

故答案为：≠

（3）



．

当，时，原式．

23．解：（1）25.1；24.85。

（2）方法1：



（kg）

答：这10袋面粉的平均质量为24.98kg。

方法2：

（kg） （kg） （kg）



（kg）

答：这10袋面粉的平均质量为24.98kg。

24．解：（1）．

故点*N*所对应的数是1；………分

（2）∵*MN*之间的距离为4，*P*到*M*，*N*的距离之和为6，

∴当*P*在*M*的左边时，，

∴*P*表示的数为；

当*P*在*N*的右边时，，，

∴*P*表示的数为；

故点*P*所对应的数是：或2；

（3）①向左运动时：点*P*对应的数是，点*Q*对应的数是，

∴点*P*、*Q*之间的距离；

②向右运动时：点*P*对应的数是，点*Q*对应的数是，

∴点*P*、*Q*之间的距离；

综上所述，点*P*、*Q*之间的距离是1或7．