**马头镇初级中学2022-2023学年度七年级数学第一学期期末教学质量检测**

**（考试时间：120分钟 满分：120分）**

**一、单选题（每小题3分，共24分，每小题给出的四个选项中，只有一个选项是正确的，请把正确选项的序号涂在答题卡的相应位置）**

1．的倒数的相反数是（    ）

A． B． C． D．

2．如图是一个长方体，这长方体中截面不可能出现的截面是（    ）

A．长方形 B．五边形 C.六边形 D.七边形

3．2022卡塔尔世界杯正在如火如荼地进行，卡塔尔世界杯被誉为“史上最壕世界杯”，所耗资金是历届世界杯所耗资金的4倍，总花费高达220000000000美元.其中，数字220000000000用科学记数法表示（ ）

A．22×1010 B．2.2×1011 C．2.2×1010 D．2.2×109

4．把看成一个整体，则的化简结果是（　　）

A． B． C． D．0

5．若单项式与的和仍为单项式，m+n的值是（    ）

A．-2 B．-1 C．1 D．0

6．某校有3600名学生在线观看了“天宫课堂”第二课，并参加了关于“你最喜爱的太空实验”的问卷调查，从中抽取600名学生的调查情况进行统计分析，以下说法错误的是（  ）

A．600名学生是样本容量

B．600名学生的问卷调查情况是样本

C．3600名学生的问卷调查情况是总体

D．每一名学生的问卷调查情况是个体

7．已知线段AB=8cm，点C为直线AB上一点，且AC=2cm，点D为线段BC的中点，则线段CD的长为（　　）

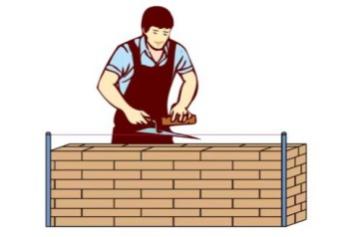
A．3cm B．4cm C．3cm或5cm D．3cm或4cm

8．规定一种运算法则：，若(－3)※2x=－3－2x， 则x的值为(　　)

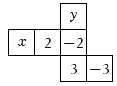
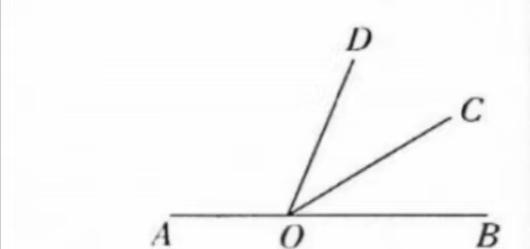
A． B． C． D．-1

**二、填空题(本大题共6个小题，每小题3分，共18分，只要求把最后结果填写在答题卡的相应区域内)**

9．如图，小明发现建筑工人在砌墙时常常在墙角分别固定一木桩， 由此拉一条直的参照线请你用所学数学知识向小明解释建筑工人这样操作的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．



10．如图所示的是一个正方体的展开图，折成正方体后，x，y与其相对面上的数字互为相反数，的值为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（第10题）

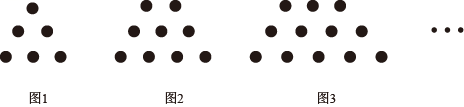
（第11题）

11．如图，点A、B、O 在一条直线上，射线OC是∠DOB的平分线，∠AOD=110，∠B0C= \_\_\_\_\_．

12．已知a、b互为相反数，m、n互为倒数，c的平方等于4，则的值为\_\_\_\_\_．

13．已知关于x的方程|m+3|+12=-3是一元一次方程，则m的值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

14．如图，小明用围棋子摆图形，第1个图用了6枚围棋子摆成；第2个图用了9枚围棋子摆成；第3个图用了12枚围棋子摆成……；按图中所示规律，第n个图需要围棋子\_\_枚．



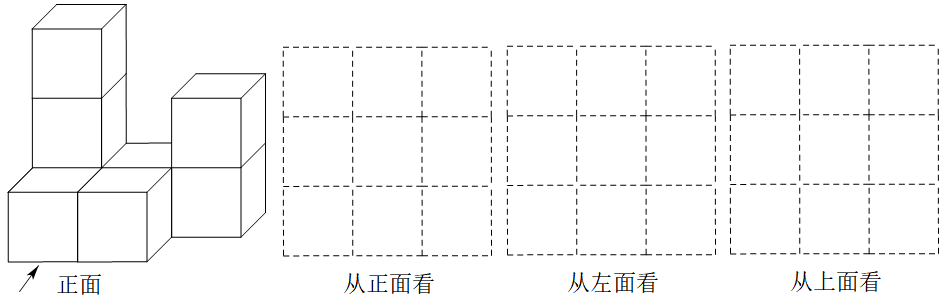
**三、解答题（本大题共78分，把解答或证明过程写在答题卡的相应区域内）**

15．(本题满分8分)计算：

(1) 3

(2)

16．（本题满分6分）如图，分别画出从正面、左面和上面观察几何体看到的形状图．



17．（本题满分6分）先化简，再求值：3m2n＋2(－3mn2＋m2n)－6mn2，其中m=－2，n=1．

18．（本题满分6分）2022年11月20日18：00（北京时间），卡塔尔世界杯开幕式在豪尔市的海湾球场举行。小明为 方便各国球迷准时观看比赛，列出了国外几个城市与北京的时差（带正号的数表示同一时刻比北京时间早的时数）.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 城市 | 纽约 | 东京 | 豪尔市 |
| 时差/时 | -13 | +1 | -5 |

假设现在北京时间是2020年11月22日上午9:00.

(1)现在纽约的时间是几点？东京时间是几点？

(2)如果小明在北京坐11月19日上午10：00的航班飞行约9小时到达豪尔市，那么达到豪尔市的时间是几点？

19.（本题满分6分）一艘船从A码头到B码头顺流行驶，用了3小时；再从B码头返回A码头逆水行驶，用了4小时，已知水流的速度为5千米/小时，则这艘船在静水中航行的速度为多少千米/小时？

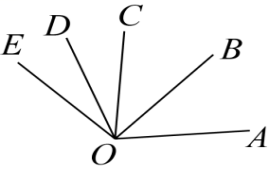
20．（本题满分8分）小马虎做一道数学题“两个多项式A，B，已知B=2x2－3x＋6为，试求A－2B值”．小马虎将A－2B看成A＋2B，结果答案（计算正确）为5x2－2x＋9．

(1)求多项式A；

(2)求出当时，的值．

21．（本题满分8分）如图，已知∠AOC=80°∠EOC=60°，OB是的平分线，OD是的平分线.

（1）求∠BOD的度数；

（2）如果使条件中 ∠AOC =α，∠EOC= β求∠BOD的度数. 

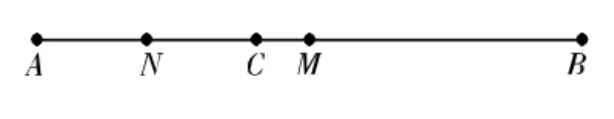
22．（本题满分8分）2022北京冬奥会吉祥物冰墩墩、雪融融深受广大群众的喜爱，起了大家一股购买 ，某商场为了迎合消费者投入13800元资金购进冰墩墩、雪融融共500件，冰墩墩、雪融融的成本价和销售价如表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别/单价 | 成本价 | 销售价（元/件） |
| 雪融融 | 24 | 36 |
| 冰墩墩 | 33 | 48 |

(1)该商场购进冰墩墩、雪融融各多少件？

(2)为了促销，该商场将雪融融打九折，冰墩墩打八五折出售，这样500件吉祥物全部售完，该商场可获得利润多少元？

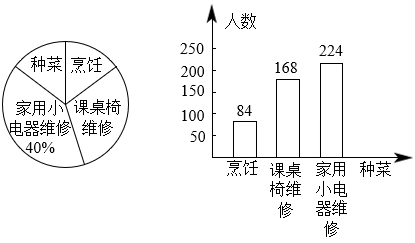
23．（本题满分10分）如图，C为线段AB上一点，AC=4cm，BC=6cm,M为AB的中点，N为线段AC中点.



（1）求线段MN的长.

（2）小亮看完题目后发现条件AC=4cm是多余的，小林说不给出线段AC的长，就不能求出线段MN的长。你认为他们谁说的有道理？为什么？

24．（本题满分12分）2022年3月25日，教育部印发《义务教育课程方案和课程标准（2022年版）》，优化了课程设置，新课标要求要将劳动从综合实践活动课程中独立出来，为此某中学开设了“烹饪、种菜、家用小电器维修、课桌椅维修”4门兴趣课程，随机调查了部分学生，并将抽查学生的课堂参与情况绘制成如图所示的扇形统计图和条形统计图（均不完整），请根据统计图中的信息．



解答下列问题：

(1)本次抽查了学生多少人；

(2)将条形统计图补充完整；

(3)在扇形统计图中“烹饪”对应的圆心角为度；

(4)如果该校初中学生共有2400名，那么选择“课桌维修”的学生约有多少人？

**马头镇初级中学2022-2023学年度七年级数学第一学期**

**期末质量检测**

**参考答案及评分标准**

**一选择题（本大题共8个小题，每题3分，共24分）**

1、B 2、D 3、B 4、D 5、C 6、A 7、C 8、A

**二、填空题（本大题共6个小题，每小题3分，共18分）**

9、两点确定一条直线 10、－8 11、35°

12、 2022或2018　 13、－4 14、3（n+1）

**三、解答题（本大题共78分）**

15、本题满分8分，每小题各4分

解：（1）3

=

=

=11

（2）

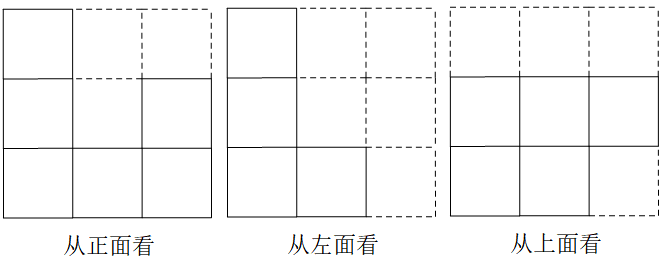
去括号，得

移项，得

合并同类项，得

系数化为1，得

16、第1个图2分，第2个图2分，第3个图2分，满分6分.



17、本题满分6分

解：3m2n-2(-3mn2+m2n)-6mn2

=3m2n＋6mn2－2m2n－6mn2

=m2n （4分）

当m=－2,时，

原式2×=1．（6分）

18、（1）题3分，（2）题3分，满分6分

解：（1）纽约：9+（-13）=-4, 24+（-4）=20

东京：9+1=10

所以纽约时间是11月21日晚上20：00，东京时间是11月22日上午10:00.

（2）10+（-5）=5

所以在北京坐11月19日上午10：00的航班，是豪尔市11月19日凌晨5:00

5+9=14

所以到达豪尔的时间是11月19日下午14：00.

19、本题满分6分

解：这艘船在静水中航行的速度为*x*千米/小时，

则船的顺水速度为：(千米/小时，逆水速度为：千米/小时，

根据题意，得

(4分)

解得： （5分）

所以这艘船在静水中航行的速度为35千米/小时． （6分）

20、(1)题4 分，（2）题4分，满分8分

解：（1）2－22－3 （2分）

2－22＋6x－12

=x2＋4x－3（4分）

（2）A－B=(x2＋4x－3)－(2x2－3x＋6)

=x2＋4x－3－2x2＋3x－6

=－x2＋7x－9（6分）

当x=－1时，A－B=－(－1)2＋7×(－1)－9=－1－7－9=－17．（8分）

21、（1）题5 分，（2）3分题，满分8分

∵*OB*是的平分线，∠AOC=80°

∴∠BOC=∠BOA=∠AOC=（2分）

∵*OD*是的平分线,∠COE=60°

∴∠COD=∠DOE=∠COE=×60°=30°（4分）

∴∠BOD=∠BOC＋∠COD=40°+30°=70°

所以∠BOD的度数70°(5分)

（2）由（1）可知

∠BOD=∠BOC＋∠COD=∠AOC+∠COE=α＋β=(α＋β) （8分）

22、(1)题5分，（2）题3分，满分8分.

解：（1）设该商场雪融融*x*件，则购进冰墩墩件，

， （2分）

解得 ， （3分）

∴，（4分）

所以该商场购进雪融融300 件，则购进冰墩墩200件；（5分）

（2）（元）（7分）

所以该商场可获得利润4080元．（8分）

23、（1）题分，（2）题4分，满分10分.

解：（1）∵AC=4cm,BC=6cm

∴AB=AC＋BC=10cm（2分）

∵M为线段AB的中点

∴AM=BM=AB=（4分）

∵C为线段AC的中点

∴AN=CN=AC=（6分）

∴MN=AM－AN=5－2=3cm

所以线段MN的长为3cm（7分）

(2)小亮说有道理.

理由：由（1）知：MN=AM－AN=AB－AC=BC

即最终结果与AC无关（9分）

所以小亮说得有道理（10分）

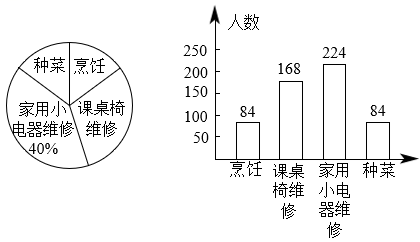
24、（1）题3分，（2）题3分，（3）题3分，（4）题3分，满分12分

解：（1）224÷40%=560（人）

所以本次抽查了560人学生

（2）种菜的有（人），

补全条形统计图如下：



（3）360°×=54°

在扇形统计图中，“烹饪”对应的圆心角为54°

（4）=720（人），

选择“课桌维修”的学生约有720人.