**2022-2023学年度第一学期期末综合素质测评**

**七年级数学试卷（人教版）**

**一、选择题（本大题共16个小题，1-10小题，每小题3分；11-16小题，每小题2分，共42分。每小题后均给出了四个选项，请把最符合题意的选项序号填在题后的括号内。）**

1．某种速冻水饺适宜的储藏温度是，以下四个冷藏柜的温度中，不适合储藏这种水饺的是（ ）

A． B． C． D．

2．单项式的系数和次数分别（ ）

A．，5 B．，6 C．4，5 D．4，6

3、下列方程变形中，移项正确的是（ ）

A．由，得 B．由，得

C．由，得 D．由，得

4．解方程时，去分母正确的是（ ）

A． B．

C． D．

5．周末，奶奶买了一些小桔子，小亮、姐姐、弟弟做了一个有趣的游戏：首先姐姐，小亮，弟弟手中拿上相同数量的桔子（每人手中的桔子大于4个），然后依次完成以下步骤：

第一步：姐姐给小亮2个桔子；

第二步：弟弟给小亮1个桔子；

第三步：此时，姐姐手中有几个桔子，小亮就给姐姐几个桔子．

请你确定，最终小亮手中剩余的桔子有几个（ ）

A．3 B．4 C．5 D．6

6．一件服装标价200元，若以七折销售，仍可获利40%，则这件服装的进价是（ ）

A．100元 B．105元 C．108元 D．118元

7．下列几何体中可以由平面图形绕某条直线旋转一周得到的是（ ）

A． B． C． D．

8．某正方体的每个面都有一个汉字，其平面展开图如图所示，那么在该几何体中和“博”字相对的字是（ ）



A．自 B．民 C．爱 D．由

9．下列现象中，可用基本事实“两点之间，线段最短”来解释的现象是（ ）

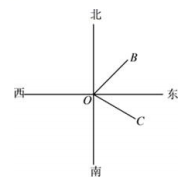
A．把弯曲的公路改直，就能缩短路程

B．用两个钉子就可以把木条固定在墙上

C．锯木料时，一般先在木板上画两点，然后过这两点弹出一条墨迹

D．植树时，只要定出两棵树的位置就能确定同一行树所在的直线

10．如图，货轮在*O*处观测到岛屿*B*在北偏东的方向，岛屿*C*在南偏东的方向，则的大小是（ ）



A． B． C． D．

11．已知，，，，，，，，……，，，那么的值为（ ）

A． B． C． D．

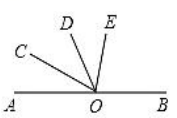
12．某人去南方批发茶叶，在某地*A*批发市场以每包*m*元的价格进了40包茶叶，又到*B*批发市场时发现同样的茶叶比*A*批发市场要便宜，每包的价格仅为*n*元，因此他又在*B*批发市场进了60包同样的茶叶．如果他销售时以每包元的价格全部卖出这批茶叶，那么在不考虑其它因素的情况下他的这次买卖（ ）

A．一定亏损 B．不盈不亏 C．一定盈利 D．盈亏不能确定

13．已知*A*，*B*，*C*三点，，，则（ ）

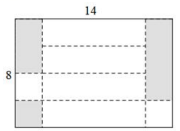
A． B． C．或 D．无法确定

14．已知*O*为直线上一点，平分，，，则的度数是（ ）



A． B． C． D．

15．下图所示的长方形（长为14，宽为8）硬纸板，剪掉阴影部分后，将剩余的部分沿虚线折叠，制作成底面为正方形的长方体箱子，则长方体箱子的体积为（ ）



A．56 B．40 C．28 D．20

16．某超市在“国庆”活动期间，推出如下购物优惠方案：

①一次性购物在100元（不含100元）以内，不享受优惠；

②一次性购物在100元（含100元）以上，350元（不含350元）以内，一律享受九折优惠；

③一次性购物在350元（含350元）以上，一律享受八折优惠；

小敏在该超市两次购物分别付了90元和270元，如果小敏把这两次购物改为一次性购物，则小敏至少需付款（ ）元

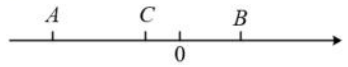
A．288 B．296 C．312 D．320

**二、填空题（本大题共4个小题，每小题3分，共12分，请把正确答案填在题后的横线上。）**

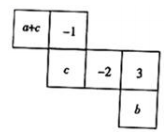
17．若关于*x*的方程的解与方程的解互为相反数，则*a*的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

18．由于换季，商场准备对某商品打折出售，如果按原售价的八折出售，将亏损10元，而按原售价的九折出售，将盈利20元，则该商品的原售价为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

19．如图，数轴上有*A*、*B*、*C*三点，*C*为的中点，点*B*表示的数为2，点*C*表示的数为，则点*A*表示的数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．



20．如图所示的是一个正方体的表面展开图，折成正方体后其相对面上的两个数互为相反数，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

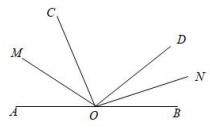


**三、解答题（本大题共5个小题，第21小题8分，第22小题10分，第23小题10分，第24小题10分，第25小题8分；共46分；解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。）**

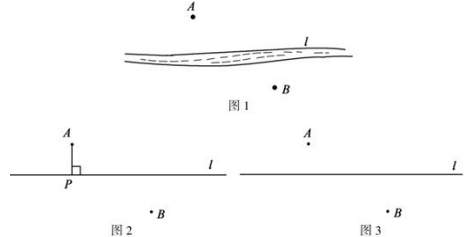
21．解方程：（1） （2）

22．某足球比赛的计分规则为胜一场得3分，平一场得1分，负一场得0分．一个队踢了14场球，负5场，共得19分，问这个队胜了几场？

23．如图，是平角，，、外别是、的平分线，求的度数．



24．如图1所示，两个村庄*A*，*B*在河流1的两侧，现要在河边修建一个水泵站，同时向*A*、*B*两村供水，要使所铺设的管道最短，水泵站*P*应该建在什么位置？



把河流1近似看作直线1，如图2所示．小明提出了这样的方案：过点*A*作直线*l*的垂线段，则点*P*为水泵站的位置．你同意小明的方案吗？若同意，请说明理由若不同意，那么你认为水泵站*P*应该建在什么位置？请在图3中作出来，并说明依据．

25．元旦假期，甲、乙两家超市以相同的价格出售同样的商品，为了吸引顾客，各自推出不同的优惠方案：在甲超市当日累计购物超出了300元以后，超出部分按原价8折优惠；在乙超市当日累计购物超出200元之后，超出部分按原价8.5折优惠．设某位顾客在元旦这天预计累计购物*x*元（其中）．

（1）当时，顾客到哪家超市购物优惠．

（2）当*x*为何值时，顾客到这两家超市购物实际支付的钱数相同．

**2022-2023学年度第一学期期末综合素质测评**

**七年级数学试卷参考答案**

**一、选择题。**

1-5 ABCDC 6-10 ABDAB 11-16 BACCBC

**二、填空题。**

17． 18．300 19． 20．1

**三、解答题。**

21．解：（1）去括号得：

移项，得：

合并同类项，得：

系数化为1，得

（2）去分母，得：

去括号，得：

移项，得：

合并同类项，得：

系数化为1，得**

22．解：设这个队胜了*x*场，则平了场，由题意得：

解得：

答：这个队胜了5场。

23解：

解：∵是平角，

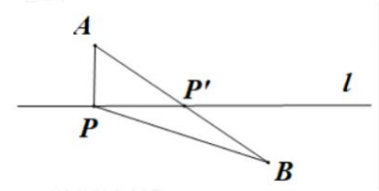
∴

∵外别是的平分线，且，，

∴，

∴

24．不同意小明的方案，



如图，连接，

则，当点*P*在与的交点时，取等号，

即*P*所建位置在与*l*的交点*P*处，

依据：两点之间线段最短．

25．解（1）由题意可得：当时，

在甲超市购物的费用是：（元）

在乙超市购物的费用是：（元）

因为：

所以当时，在乙超市购物优惠。

（2）根据题意得：

去括号得：

移项得：

合并同类项得：

系数化为1得：

所以当时，顾客到这两家超市购物实际支付的钱数相同．