第二学期期中学情抽测



初一数学样题

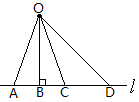
（时间：120分钟，满分：120分）

1. 选择题：（本大题共14个小题，每小题3分，共42分。每小题给出的四个选项中，只有一项是正确的，请把正确答案的字母代号选出来，填入下面答题栏中的对应位置）

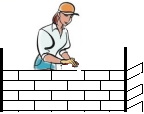
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1、计算：的结果是（ ）

A、 B、 C、 D、

2、如图所示，点O到直线的距离是（ ）

A、线段OA的长度 B、线段OB的长度

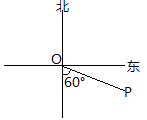
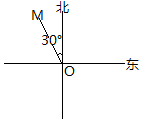
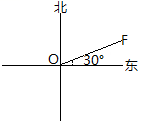
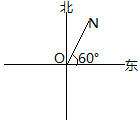
C、线段OC的长度 D、线段OD的长度

3、如图，建筑工人砌墙时，通常在两墙角的位置分别插一根木桩，然后拉一条直的参照线，其运用到的数学原理是（ ）

A、两点之间，线段最短 B、两点确定一条直线

C、垂线段最短 D、过一点有且只有一条直线和已知直线平行

4、射线表示北偏东60°方向的图是（ ）

A、 B、 C、 D、

5、能表示∠1与∠2互为补角的图是（ ）

A、 B、 C、 D、

6、生物学家发现了一种病毒，其长度约为0.00000031mm，将数据0.00000031用科学记数法表示为（ ）

A、 B、 C、 D、

7、下列运算正确的是（ ）

A、 B、

C、 D、

8、已知∠A=70°，则∠A的余角的补角为（ ）

A、160° B、150° C、110° D、130°

9、计算的结果是（ ）

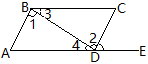
A、-1 B、1 C、 D、

10、下列运算正确的是（ ）

A、 B、

C、 D、

11、如图，点E在AD的延长线上，则不能判断BC∥AD的条件是（ ）

A、∠1=∠2 B、∠3=∠4

C、∠C=∠CDE D、∠C+∠ADC=182°

12、如图，可以推出的条件是（ ）

A、∠1=∠5 B、∠2=∠3 C、∠4=∠5 D、∠3+∠5=180°

13、若，，则等于（ ）

A、10 B、5 C、-10 D、-5

14、已知，，则等于（ ）

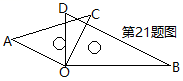
A、 B、 C、 D、

二、填空题（本大题共8个小题，每个小题3分，公共24分。只要求填写最后结果）

15、如图，线段BC=4cm，BD=10cm，点B是AC的中点，则AD= cm。

16、已知∠A=10°20′24″，则∠A的余角= 。

17、9时30分，钟表的时针与分针所成角的度数是 。

1. 如图，若∠1=105°，则当∠2= 时，。
2. 若，且，则。 。
3. 如果是最大的负整数，是绝对值最小的有理数，那么代数式的值为 。
4. 如图，将一副直角三角板叠在一起，使其直角顶点重合于点O，则∠AOB+∠DOC= 。
5. 已知，，则 。

三、解答题（本大题共7个小题，满分54分。解答应写出计算过程、文字说明或推演步骤）

23、（每小题4分，共20分）计算下列各题：

（1） （2）

1.  （4）

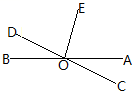
（5）

24、（本小题6分）

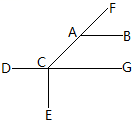
（1）从多边形的一个顶点出发，分别连接这个多边形的其余各顶点，则可以把这个多边形分成若干个三角形。若多边形是一个五边形，则可以分成 个三角形；若多边形是一个六边形，则可以分割成 个三角形，……；则边形可以分割成 个三角形。

（2）如果从一个多边形的一个顶点出发，分别连接其余各顶点，将这个多边形分割成了2016个三角形，那么此多边形的边数为 。

（3）若在边形的一条边上取一点P（不是顶点），再将点P与边形的各顶点连接起来，则可将边形分割成 个三角形。

25、（本小题4分）如图，直线AB、CD相交于点O，OE是∠AOD的平分线，∠AOC=26°。求∠AOE的度数。

26、（本小题6分）先化简，再求值：，其中。

1. （本小题6分）如图，点C在线段AB上，AM=8cm，NB=6cm，点M、N分别是AC、BC的中点。
2. 求线段MN的长。
3. 若点C为线段AB上任一点，满足AC+CB=，其它条件不变，你能猜想MN的长度吗？请直接写出正确结论。
4. （本小题6分）如图，点A在CF上，∠BAF=46°，∠ACE=136°，CE⊥DG于点C。问DG∥AB吗？为什么？
5. （本小题6分）

如图，DE平分∠ADC，CE平分∠BCD，且∠1+∠2=90°。试判断AD与BC的位置关系，并说明理由。

