**北京师范大学广州实验学校**

**2017学年第二学期初一年级期中质量检测数学试题问卷**

命题：黄竻养 审题：廖绿丽

本试卷共6页，23小题， 满分100分．考试用时90分钟

一、选择题：（本大题共10小题，每小题2分，满分20分，在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求，请将答案填在答卷内）

1、在﹣2，0，3，这四个数中，无理数是 （＊）

A．﹣2 B．0 C．3 D．

2、在平面直角坐标系中，点P（－3， 4）位于（＊）

A．第一象限 B．第二象限 C．第三象限 D．第四象限

3、若是二元一次方程组的解，则这个方程组是（＊）。

A． B． C． D．

4、如图，三条直线相交于点O．若CO⊥AB，∠1=56°，则∠2等于（＊）

A．30° B．34° C．45° D．56°

5、下列各式中,正确的是（＊）

A．=±2 B**.**±=4 C．=-4 D．=-2

6、如图，一个同学把一把矩形直尺沿直线断开并错位，点E、D、B、F在同一直线上，若∠ADE=125°，则∠DBC的度数为（＊）

A．55° B．65° C．75° D．125°

7、如图所示,,，下列说法不正确的是（＊）毛

A.点B到AC的垂线段是线段AB B.点C到AB的垂线段是线段AC

C.线段AC是点A到BC的垂线段 D.线段BD是点B到AD的垂线段

8、已知x、y满足方程组，则的值为（＊）

A.—4 B. 4 C.—2 D.2

9如图，数轴上表示1、的对应点分别为点*A*、点*B*．若点*A*是*BC*的中点，则点*C*所表示的数为（＊）

A． B． C． D．

10、如图，AB∥CD，则下列等式成立的是（＊）

1. 

B.

C. D.

**二、填空题:**（本大题共6小题，每小题2分，满分12分，请将答案填在答卷内）

11、将点（1，2）向左平移1个单位，再向下平移2个单位后得到对应点的坐标

是 \* .

1. 如果在*x*轴上，那么= \* .
2. 已知是方程的解，则＝ \* .

14、已知，则= \* .

15、如图，*OE*是∠*AOB*的平分线，*CD*∥*OB*交*OE*于*D*，∠*ACD*＝50°， 则∠*CDO*为 \* 度.

16、如图，已知（1，0），（1，﹣1），（﹣1，﹣1），（﹣1，1），（2，1），…，则点的坐标是 \* ．

**北京师范大学广州实验学校**

学校： 班级： 姓名： 学号： 座位号：

**2017学年第二学期初一年级期中质量检测数学试题答卷**

命题：黄竻养 审题：廖绿丽

本试卷共6页，23小题， 满分100分．考试用时90分钟

一、选择题（每小题2分，共20分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

二.填空题（本大题共6小题，每小题2分，满分12分）

11. ； 12.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_； 13. ；

14. ； 15. ； 16. .

三、解答题：

17、（每题4分，共8分）计算：

（1） （2）

18、（每题5分，共10分）解下列方程组：

（1） （2）

19、(本题10分)与在平面直角坐标系中的位置如图.

（1）分别写出下列各点的坐标： ；  ； ；

（2）说明由经过怎样的平移得到？

答：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）若点是内部一点，则平移后内的对应点的坐标为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（4）求的面积.

20、(本题8分)已知：如图，AC∥DE，DC∥EF，CD平分∠ACB．求证：EF平分∠ BED．

证明：（请你在横线上填上合适的推理）

∵AC∥DE（已知），

∴∠1=∠

∵ DC∥EF

∴ ∠ =∠3

∴∠ =∠3

∵DC∥EF（已知），

∴∠2=∠

∵CD平分∠ACB，

∴∠ =∠

∴∠ =∠

∴EF平分∠BED．

21、（本小题满分8分）某校七年级（3）班50位同学每人买一本小辞典.小辞典精装本单价为15元，平装本单价为12.5元，全班共付款690元.你能计算出这个班买精装本几本，买平装本几本吗？（用二元一次方程组解）

22、(本题10分)如图，直线AB、CD相交于点O，OM⊥AB．

（1）若∠1=∠2，求∠NOD．

（2）若∠1=∠BOC，求∠AOC与∠MOD．

23、(本题14分)如图1，E是直线AB，CD内部一点，AB∥CD，连接EA，ED．

—————————————————————————————————————————————————————————————密 封 线

（1）探究猜想：

①若∠A=30°，∠D=40°，则∠AED等于\_\_\_\_\_\_\_度；

②若∠A=20°，∠D=60°，则∠AED等于\_\_\_\_\_\_\_度；

③猜想图1中∠AED，∠EAB，∠EDC的关系并证明你的结论．

（2）拓展应用：

如图2，射线FE与矩形ABCD的边AB交于点E，与边CD交于点F，①②③④分别是被射线FE隔开的4个区域（不含边界，其中区域③、④位于直线AB上方，P是位于以上四个区域上的点，猜想：∠PEB，∠PFC，∠EPF的关系并选择其中一个证明．



