

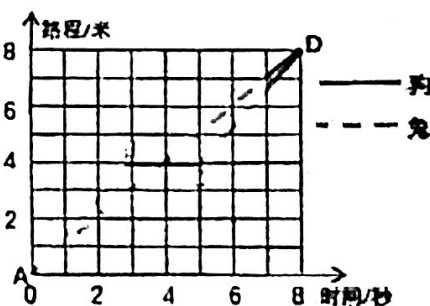
2021 年春学期五年级数学期中学情调查

(测试时间: 80 分钟)

得分 _____

一、选择题(每题 2 分, 共 20 分)

1. $2a=3b$ (a, b 为非零自然数), 根据等式的性质, 下面等式 () 不成立.
A. $2a+10=3b+10$ B. $0.6a=0.9b$ C. $10a=12b+2a$ D. $10a=12b-2a$
2. 若 $5x-6=14$, 则 $3x$ 的值是 ()
A. 4 B. 12 C. 10 D. 15
3. 甲袋有面粉 a 千克, 乙袋有面粉 b 千克. 如果从甲袋倒入 8 千克到乙袋, 则两袋面粉一样重. 下面等式不符合题意的是 ().
A. $a-8=b+8$ B. $a-b=8$ C. $a-8 \times 2=b$ D. $a-b=8 \times 2$
4. 下面四个选项中, 最适合用折线统计图的是 ()
A. 泰州地区 2020 年每月降水量变化情况 B. 实验小学 2020 年各班学生人数
C. 五(1)班参加公益活动的次数 D. 小红家 2020 年各个项目支出情况
5. 一只兔子和一条小狗同时从同一地点向相同方向出发, 它们的运动距离与时间关系图像如图所示, 则关于该图像下列说法正确的是 ().
A. 小狗的速度始终比兔子快
B. 在前 5 秒内, 小狗比兔子快
C. 图中 BC 段表明小狗的速度是 4m/s
D. 整个过程中小狗和兔子的平均速度相同
6. 两个相邻自然数的和一定是 ()
A. 奇数 B. 偶数 C. 质数 D. 合数
7. 下面可以把学生人数分成相同 (每组人数大于 1 人) 小组的班级是 ().



班级	一班	二班	三班	四班
人数	43	47	41	49

- A. 一班 B. 二班 C. 三班 D. 四班
8. 小芳家客厅长 4.8 米, 宽 4.2 米, 选用边长 () 分米的方砖铺地不需要切割.
A. 4 B. 5 C. 6 D. 8
9. " $1 \times 3 \times 5 \times \dots \times 97 \times 99 \times 2$ " 的积是 ()
A. 奇数 B. 偶数 C. 质数 D. 既不是质数也不是合数
10. 下面 4 个数都是六位数, 数位上分别是 M 和 0, 其中 M 是 1—9 中任意自然数, 下面一定能同时被 3 和 5 整除的数是 ().
A. $MMMOM$ B. $MOMOMO$ C. $MOOOOM$ D. $MMOMOO$

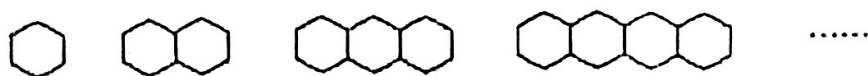
二、填空题（第13题3分，其余每空1分，共24分）

1. 玲玲说：“所有方程都是等式。”华华说：“所有等式都是方程。”前面两种说法中，（ ）说得不对。请举例说明你的理由：（ ）。

2. 小明买了1支钢笔和4支中性笔，小丽买了11支同样的中性笔，两人用去的钱同样多。1支钢笔相当于（ ）支中性笔的价钱。

3. 小丽看一本300页故事书，她已经看了5天，平均每天看a页，她已经看了（ ）页，如果 $a=12$ ，那么还剩下（ ）页。

4. 华华用小棒摆了以下的六边形。摆一个六边形用6根小棒，摆2个六边形用11根小棒，摆3个六边形用16根小棒。照这样摆下去，摆n个六边形要用（ ）根小棒，用401根小棒可以摆（ ）个六边形。

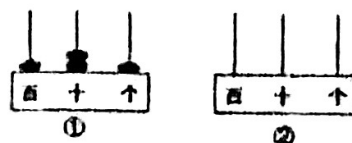


5. 鞋的尺码通常用“码”或“厘米”作单位，它们之间换算关系是： $y=2x-10$ （y表示鞋的码数，x表示鞋内厘米数）。如果小华穿35码的鞋子，那么他到商场该买（ ）厘米数的鞋。

6. 五个连续自然数中间一个数是a，那么这五个数的和是（ ）。如果三个连续偶数的和是30，那么最大的一个偶数是（ ）。

7. 在2、3、4、18、36、57中，（ ）既是偶数又是质数，（ ）是最小的合数，把最大的合数分解质因数是（ ）。

8. 在如图①的计数器上至少再添上（ ）个珠子就能拨出3的倍数，在图②的计数器上只用3个珠子拨出3的倍数，一共可以拨出（ ）个3的倍数的三位数，其中最大的是（ ）。



9. 甲、乙两个数的最大公因数9，最小公倍数36，则甲和乙的公因数有（ ）。

10. 如果 $m=n+1$ （m、n均为非零自然数），那么m和n最大公因数是（ ），最小公倍数是（ ）。

11. 一个两位数，个位和十位上数字都是合数，并且互质，这个数最大是（ ）。

12. $A \div 2 = c \dots 1$, $A \div 3 = d \dots 1$, $A \div 5 = e \dots 1$, e、d、c均为非零自然数，则A最小是（ ）。

13. 著名的“哥德巴赫猜想”被誉为“数学皇冠上的明珠”，是哥德巴赫1742年给欧拉的信中提出的以下猜想：任何大于2的偶数都是两个质数之和。根据猜想，在括号里填上合适的质数。

40 = () + ()

（ ）

三、计算题（共 18 分）

1. 解方程（每题 3 分，共 12 分）

$$15x \div 4 = 30$$

$$3.6x - 2.8x = 7.2$$

$$2.2x - 0.5 \times 4 = 11.2$$

$$2.5(x+3) = 10$$

2. （1）写出下面每组数的最大公因数。（3 分）

12 和 20 () 90 和 15 () 8 和 9 ()

（2）写出下面每组数的最小公倍数。（3 分）

18 和 27 () 7 和 11 () 13 和 39 ()

四、说理题（5 分）

算式： $1 \times 2 \times 3 = 6$ ； $2 \times 3 \times 4 = 24$ ； $3 \times 4 \times 5 = 60$ ； $4 \times 5 \times 6 = 120 \cdots \cdots$

上面每组算式都是连续三个数的乘积，通过观察发现：三个连续自然数（0 除外）的乘积一定是 1、()、()、和 6 的倍数。

请你完成上面的填空，再写出上面发现的理由：

五、解决问题（第 1 至 3 题用方程解，5+7+5+4+5+7=33 分）

1. 小强的爸爸和妈妈每天登录“学习强国”；学党史，关心国家大事。小强的爸爸昨天在“学习强国”平台中获得的学习积分 58 分，比妈妈的学习积分 2 倍少 12 分，昨天妈妈在“学习强国”平台中获得多少分？

2. 新型冠状病毒感染的肺炎是由一种新型冠状病毒感染引起的以发热、乏力、干咳为主要表现的急性呼吸道传染病。新型冠状病毒肺炎简称“新冠肺炎”。实验小学五（1）班在“抗击新冠肺炎”宣传活动中，画手抄报和录小视频一共有 50 件，其中手抄报的件数是小视频的 1.6 倍。手抄报和小视频各有多少件？

3. 下面是一张撕掉一角的发票，请你根据发票上的信息，算出每张桌子的价钱。

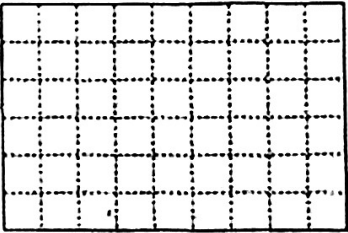
泰州市商业企业专用发票 (02)					
开票日期 年 月 日					
客户名称 实验小学					
编号	商品名称	规格	单位	数量	单价
1	椅子		把	8	24
2	桌子		张	4	
小 写 金 额					
合计金额(人民币大写) 柒佰玖拾贰元整					
开票单位 (盖章)			开票人		

4. 姜堰城区至海陵城区公交车，901 路每 8 分钟发一辆车，k6 路每 20 分钟发一辆车。这两路车第一次同时发车时间是早上 6: 00，第二次同时发车是什么时候？（先列表，再回答）

901 路	6: 00								
k6 路	6: 00								

答：

5. 把下面的方格图（每小格边长看成 1 厘米）分割成几个面积最大并相等的正方形，且没有剩余。能分成多少个这样的正方形？先写出计算过程，再在图中画出分割过程。



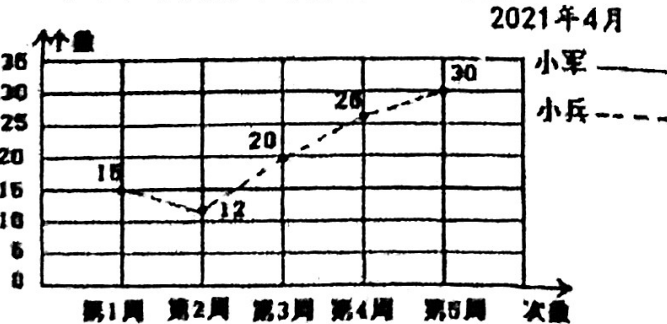
答：

6. 下一星期就要举行全校投篮比赛，每班将推出一名最优选手参赛。五（1）班公认投篮最好两位选手分别小军和小兵，派谁去呢？班主任王老师找出前 5 周两人进行测试的结果，以统计表和统计图形式呈现，成绩如下：

小军前 5 周投篮情况统计表

次数	第 1 周	第 2 周	第 3 周	第 4 周	第 5 周
个数	20	12	28	15	30

小军和小兵前 5 周投篮情况统计图



(1) 根据统计表中的数据，按图例在统计图中画出小军投篮情况的折线。

(1) 第 () 周和第 () 周两人踢得同样多。

(2) 要从两人中选一人代表五（1）班参加全校比赛，你给王老师做参谋，将推选 () 去比赛，你的理由是：