

---

## 第2单元过关检测卷

一、认真读题，专心填写。(每空1分，共31分)

1. 24的因数有( )，50以内9的倍数有( )。

2. 在非零自然数中，既不是质数，也不是合数的数是( )。

3. 一个数既是18的因数，又是18的倍数，这个数是( )。

4. 三个连续的奇数，中间一个是 $a$ ，另外两个分别表示为( )，( )。

5. 一个两位数既是5的倍数，又是3的倍数，而且它还是个偶数，这个数最小是( )，最大是( )。

6. 一个数的因数的个数是( )，其中最小的因数是( )，最大的因数是( )；一个数的倍数的个数是( )，其中最小的倍数是( )，( )最大的倍数。

7. 29至少减去( )才是3的倍数，至少加上( )才同时是2和5的倍数。

---

8. 用质数填空，所用的质数不能重复。

$$26 = (\quad) \times (\quad) = (\quad) + (\quad) = (\quad) - (\quad)$$

9. 既是 42 的因数，又是 7 的倍数。这样的数有 ( )。

10.  $\square$  中最大填几？

(1) 2 的倍数：11 $\square$       5 $\square$ 0      7 $\square$

(2) 3 的倍数：1 $\square$       2 $\square$ 9      11 $\square$ 1

(3) 同时是 3 和 5 的倍数： $\square$ 50      48 $\square$

二、巧思妙断，判断对错。(每题 1 分，共 5 分)

1. 一个自然数越小，它的因数个数越少。 ( )

2. 因为  $a \div b = 10$ ，所以  $a$  是  $b$  的倍数。 ( )

3. 除了 2 以外，其他的质数都是奇数。 ( )

4. 因为  $5 \times 7 = 35$ ，所以 5 是因数，35 是倍数。 ( )

5. 大于 2 的所有偶数都是合数。 ( )

三、反复比较，择优录取。(每题 1 分，共 5 分)

1. 下面的说法中，不正确的是( )。

---

A . 含有因数 2 的数一定是偶数。

B . 所有非 0 自然数的最小因数都是 1

C . 一个自然数如果不是 2 的倍数，就一定是奇数。

D . 一个合数只有两个因数

2 . 两个不同质数相乘的积一定是( )。

A . 质数    B . 合数    C . 奇数    D . 偶数

3 . 一个数的因数一定( )它的倍数。

A . 小于    B . 大于    C . 等于    D . 小于或等于

4 . 当  $a$  是自然数时， $2a + 1$  一定是( )。

A . 质数    B . 合数    C . 奇数    D . 偶数

5 . 下列式子一定正确的是( )。

A . 合数 $\times$ 奇数 = 质数    B . 偶数 + 奇数 = 奇数

C . 奇数 + 质数 = 偶数    D . 质数 $\times$ 质数 = 奇数

四、按要求填一填。(1 题 16 分，2 题 8 分，3 题 4 分，共 28 分)

1 . 从四张卡片中选出三张，按要求组成三位数。

奇数：\_\_\_\_\_

---

—  
偶数：\_\_\_\_\_

—  
3 的倍数：\_\_\_\_\_

—  
5 的倍数：\_\_\_\_\_

—  
同时是 2 和 3 的倍数：\_\_\_\_\_

—  
同时是 2 和 5 的倍数：\_\_\_\_\_

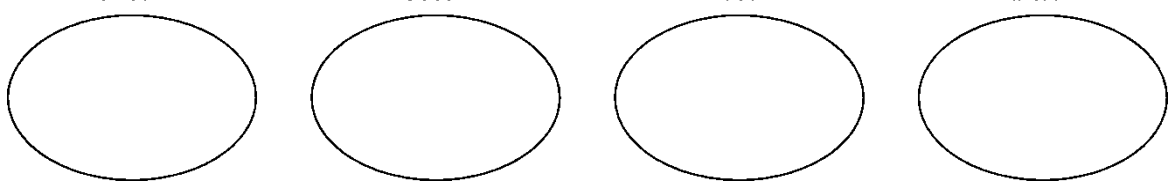
—  
同时是 3 和 5 的倍数：\_\_\_\_\_

—  
同时是 2、3 和 5 的倍数：\_\_\_\_\_

—  
2. 把下面的数按要求归类。

1 2 51 39 29 78 31 47 80 108 97 102

质数                  合数                  奇数                  偶数

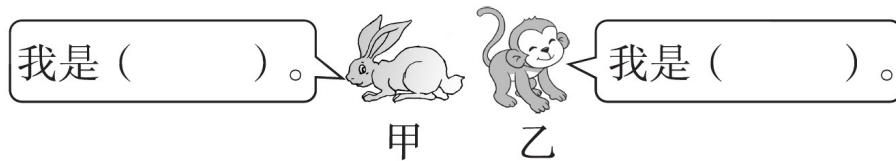


3. 猜一猜。

(1) 一个质数与一个合数的和是 11，它们两个的积是 30。

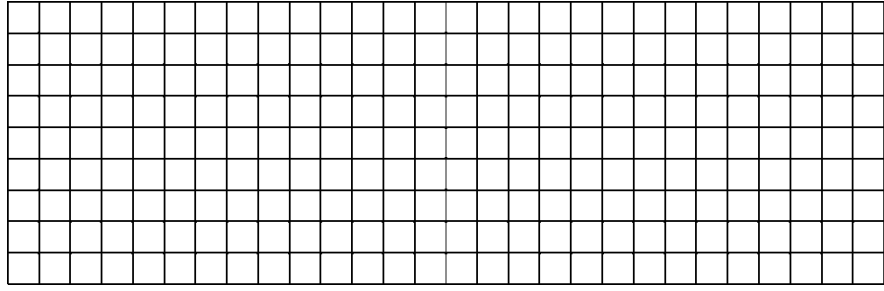


(2) 甲、乙是两个质数，它们两个的和是 20，它们两个的差是 6，甲比乙大。



五、动手实践，操作应用。(5分)

用 24 个小正方形摆成一个长方形，共可摆出多少种不同的长方形？在方格中画出来。



六、走进生活，解决问题。(6题6分，其余每题4分，共26分)

1. 王老师要把108个苹果装在小袋子里，如果2个装一袋，能正好装完吗？3个装一袋呢？5个装一袋呢？

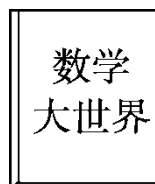
2. 80个苹果分给若干小朋友，每人分得同样多，正好分完没有剩余，共有多少种不同的分法？(小朋友的人数多于1人)

3. 有64个橘子，把它们放在9个盘子里，每个盘子里只能放奇数个。你能办到吗？

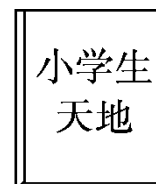
---

4. 一个长方形的长和宽都是以厘米为单位的质数，并且周长是 36 cm。这个长方形的面积最大是多少平方厘米？

5. 乐乐和同学去书店买了一些《数学大世界》和《小学生天地》。



10元/本



6元/本

乐乐付了 100 元，售货员找回 35 元。你能判断售货员找回的钱

对不对吗？你是怎么判断的？

---

6. 小船最初在南岸，从南岸驶向北岸，再从北岸驶回南岸，不断往返(往返算2次)。

(1) 小船摆渡 11 次后在南岸还是在北岸？为什么？

(2) 有人说摆渡 100 次后，小船在北岸，他的说法对吗？为什么？

---

## 答案

一、1. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 9, 18, 27, 36, 45

2. 1 3. 18 4.  $a-2$   $a+2$  5. 30 90

6. 有限的 1 它本身 无限的 它本身 没有

7. 2 1

8. 2 13 7 19 29 3 (答案不唯一)

9. 7, 14, 21, 42

10. (1) 8 9 8 (2) 8 7 9 (3) 7 0

二、1.  $\times$  2.  $\times$  3.  $\sqrt{\quad}$  4.  $\times$  5.  $\sqrt{\quad}$

三、1.D 2.B 3.D 4.C 5.B

四、1. 奇数：603, 653, 563, 503, 605, 635, 305, 365

偶 数 :

360, 350, 530, 560, 650, 630, 306, 356, 506, 536

3的倍数：306, 360, 603, 630

5 的 倍 数 :

360, 350, 530, 560, 650, 630, 605, 635, 305  
, 365

同时是2和3的倍数：306, 360, 630

同时是2和5的倍数：360, 350, 530, 560, 650, 630

同时是3和5的倍数：360, 630

同时是2、3和5的倍数：360, 630

---

2. 质数：2, 29, 31, 47, 97

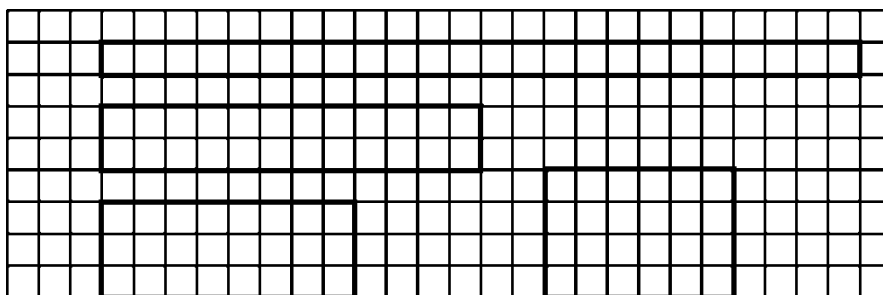
合数：51, 39, 78, 80, 108, 102

奇数：1, 51, 39, 29, 31, 47, 97

偶数：2, 78, 80, 108, 102

3. (1) 5 6 (2) 13 7

五、共可摆出 4 种不同的长方形。



六、1. 108 个苹果，如果 2 个装一袋能正好装完；3 个装一袋能正好装完；5 个装一袋不能正好装完。

2. 80 的因数有：1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80。

所以共有 9 种不同的分法。

3. 不能。因为 9 个奇数相加的和是奇数，64 是一个偶数。

4.  $36 \div 2 = 18(\text{cm})$   $18 = 5 + 13 = 7 + 11$

$13 \times 5 = 65(\text{cm}^2)$   $11 \times 7 = 77(\text{cm}^2)$

$65 < 77$ ，面积最大是  $77 \text{ cm}^2$ 。

5. 能。《数学大世界》每本 10 元，《小学生天地》每本 6 元，10 和 6 都是偶数，所以不管买几本，售货员找回的钱都应该是偶数，

---

不可能是 35。

所以售货员找回的钱不对。

6 . (1) 在北岸。因为 11 是奇数，所以小船摆渡 11 次后在北岸。

(2) 不对。因为 100 是偶数，小船摆渡 100 次后在南岸，所以他的说法不对。