第二单元 达标检测卷（基础篇）

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 = (　　)×(　　) = (　　) + (　　) = (　　) - (　　)

9．既是 42 的因数，又是 7 的倍数。这样的数有(　　)。

10.□中最大填几?

(1)2 的倍数：11□　　5□0　　7□

(2)3 的倍数：1□　　2□9　　11□1

(3)同时是 3 和 5 的倍数：□50　　48□

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×奇数 = 质数　　B．偶数 + 奇数 = 奇数

C．奇数 + 质数 = 偶数　　D．质数×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。

6	0	3	5

奇数：_____

偶数：_____

3 的倍数：_____

5 的倍数：_____

同时是 2 和 3 的倍数：_____

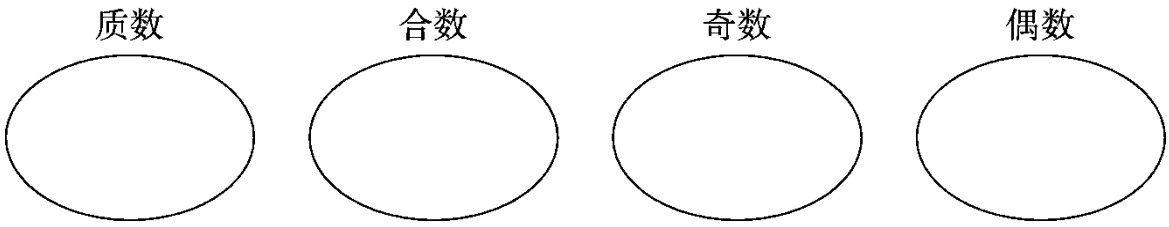
同时是 2 和 5 的倍数：_____

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



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。

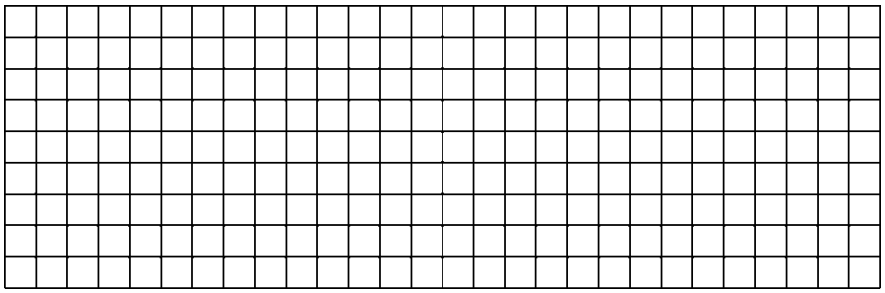


(2)甲、乙是两个质数，它们两个的和是 20，它们两个的差是 6，甲比乙大。



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)

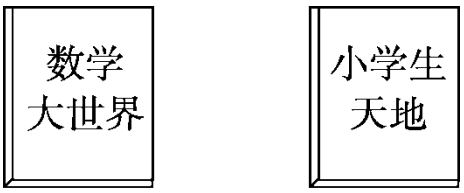
1．王老师要把 108 个苹果装在小袋子里，如果 2 个装一袋，能正好装完吗？3 个装一袋呢？5 个装一袋呢？

2．80 个苹果分给若干个小朋友，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.×　2.×　3.√　4.×　5.√

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

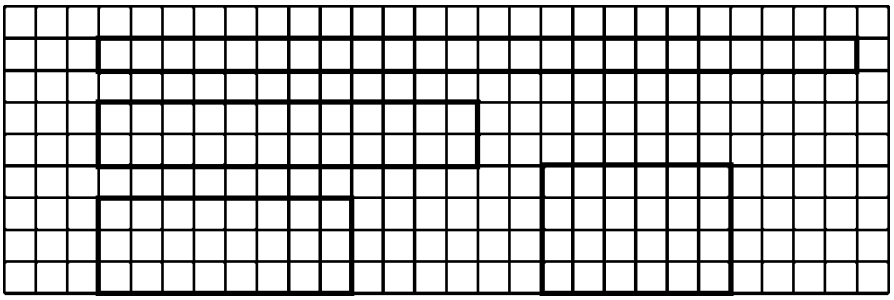
合数：51，39，78，80，108，102

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．$36\div2=18$(cm)　$18=5+13=7+11$

$13\times5=65$(cm^2)　$11\times7=77$(cm^2)

$65<77$，面积最大是 77 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。