**3.1用字母表示数**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A1．老王每月工资a元，从今年起每月工资增长了15%，则现在每月工资是 （ ）

A．15%a元 B．85%a元 C．115%a元 D．（15%+a）元

A2．一个长方形的周长是20厘米，长是a厘米，则宽是 （ ）

A．（20-a）厘米 B．（20-2a）厘米

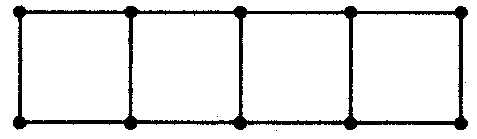
C．10-a厘米 D．（10-a）厘米

A3．有一个两位数，它的十位数字是b，个位数字是a，则这个两位数的大小是（ ）

A．b+a B．b×a C．10b +a D．10（b+a）

A4．教室内有m排座位，每排有n个座位，则这个教室共有\_\_ \_个座位．（ ）

A．mn B．（m+n） C．（mn） D．2m+2n

A5．对课本上提出的搭正方形问题，搭x个正方形所需要的火柴棒数目，下列答案中不正确的是（ ）

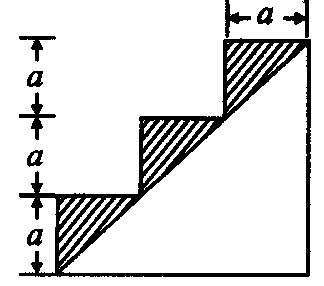
A．3x+1 B．4+3（x-1）

C．4x-3 D．x+x+（x+1）

A6．用字母表示有理数乘法分配律 ．

A7．正方形的周长是a厘米，则面积是 \_平方厘米．

B8．设n为整数，则所有偶数可表示为 ，所有奇数可表示为 ，能被5整除的数可表示为\_\_\_\_\_\_\_\_，能被3除余1的数可表示为\_\_\_\_\_\_\_．

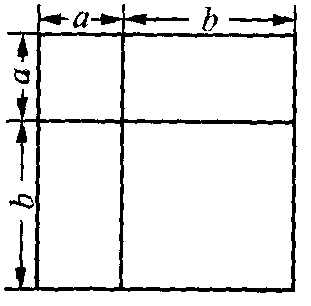
A9．a的30%与b的70%的差可表示为\_\_\_\_\_\_ ．

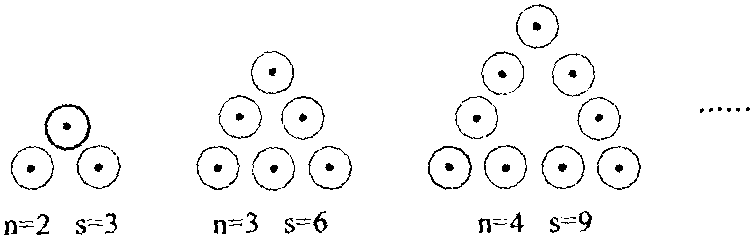
B10．如图所示，阴影部分的面积可表示为 ．

A11．圆柱的底面半径为r，高为h，则圆柱的表面积是 ．

（提示：圆柱的侧面积=底面周长×圆柱的高）

A12．若x表示一支铅笔的价格，y表示一块橡皮的价格，则代数式4x-3y表示的实际意义是什么？

B13．如图, 大正方形是由两个小正方形和两个长方形拼成的,这个大正方形的面积是多少? 请用两种不同的方法表示.

B14．某花卉市场举行开业庆祝活动，组织者按树木花草的品种大小摆成下面图案，每条边（包括两个顶点）有n（n＞1）盆花，每个图案的花盆总数为S，n=2时，S＝3；n＝3时，S＝6；n＝4时，S＝9，按此规律推断：

（l）当 n ＝10时,S等于多少?

（2）写出 S与 n的关系式.

C15．研究下列各等式：

1=12

1+3=4=22

1+3+5=9=32

1+3+5+7=16=42

……

（1）按照这样的规律写出第5行与第6行的等式．

（2）用代数式表示上面等式存在的规律．