



### 用字母表示数的方法及其应用能力检测卷

一、我会填。(每空 2 分, 共 22 分)

1. 五(1)班参加篮球队的有  $a$  人, 比参加足球队的多 5 人, 参加足球队有( )人。
2. 平均 76 年出现一次哈雷彗星,  $m$  年出现了一次, 再一次出现是( )年。
3. 一辆汽车  $a$  小时行驶 45 km, 行 1 km 要( )小时。
4. 用字母表示乘法分配律是( ); 用字母表示正方形的周长是( )。
5. 丽丽的余额宝一共有 100 元, 还剩  $(100-x)$  元, 这里的  $x$  表示( )。
6. 三个连续自然数, 中间的数是  $a$ , 最小的数是( ), 最大的数是( )。

7.

昨天卖出 35 个气球, 今天比昨天多卖出  $x$  个气球。



- (1) 今天卖出( )个气球。
- (2) 当  $x=5$  时, 今天卖出( )个。
- (3) 当  $x=( )$  时, 今天卖出 66 个。

二、我会辨。(每题 2 分, 共 10 分)

1.  $a \times a = a^2$ ,  $a$  可以是任何数。 ( )
2. 用  $v$  表示速度,  $t$  表示时间,  $s$  表示路程, 那么  $s = vt$ ,  $t = v \div s$ 。 ( )

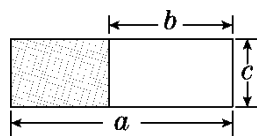




3. 式子  $100-4x$  中,  $x$  可以为大于 25 的任何一个数。 ( )
4. 小兰家本月的用电量是 60 千瓦时, 交电费  $y$  元, 那么电费每千瓦时是  $60\div y$ 。 ( )
5.  $a+9.9>a+8.9$  ( )

三、我会选。(每题 3 分, 共 15 分)

1. 下面含有字母的式子化简不正确的是( )。
- A.  $3x+5x=8x$
- B.  $(x+3)\times 8=8x+3$
- C.  $7y-6y=y$
2. 小强语文考了 98 分, 比数学低  $a$  分, 两门功课一共考了( )分。
- A.  $98-a$       B.  $98+a$       C.  $196+a$
3. 当  $a=9$  时,  $a^2=( )$ 。
- A. 18      B. 81      C. 无法确定
4. 阴影部分的面积用字母表示为( )。





- A.  $bc$       B.  $ac$       C.  $(a-b)c$
5. 每名女生搬桌子 3 张, 每名男生搬桌子 6 张, 女生和男生各有  $a$  名, 他们共搬桌子( )张。
- A.  $3+6a$
- B.  $9\times 2\times a$
- C.  $9a$





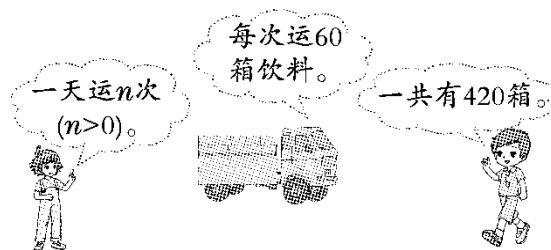
四、分析题意, 填一填。(每题 6 分, 共 12 分)

1.  原有  $x$  kg 草莓, 又放进去 2 kg, 现在有 ( ) kg 草莓。

2.  每个兔屋住 5 只兔子。  $n$  只兔子住 ( ) 个兔屋。  
( $n$  是 5 的倍数)

五、我会应用。(1 题 11 分, 其余每题 10 分, 共 41 分)

1. 运货。



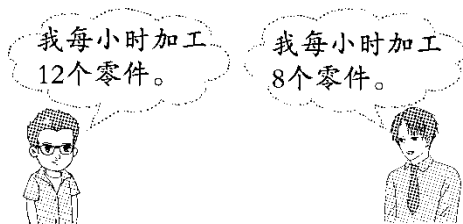
一天运  $n$  次 ( $n > 0$ )。 每次运 60 箱饮料。 一共有 420 箱。

(1) 用式子表示运一天后剩下饮料的箱数。

(2) 当  $n=4$  时, 用(1)中的式子求运一天后剩下饮料的箱数。

(3) 你认为这里的  $n$  能表示哪些数?





2. 张师傅

杨师傅

(1)张师傅和杨师傅每小时共加工\_\_\_\_\_个零件,  $x$  小时两人共加工\_\_\_\_\_个零件。

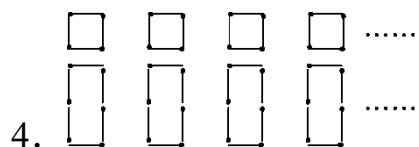
(2)用第(1)题中的式子计算他们工作 7.5 小时加工零件的总数量。

3. A、B 两城相距 230 km, 汽车从 A 城开往 B 城, 每小时行驶 45 km。

(1)开出  $t$  小时后, 汽车离 A 城有多远? 如果  $t=2.5$ , 汽车离 A 城有多远?

(2)开出  $t$  小时后, 汽车离 B 城有多远? 如果  $t=3.6$ , 汽车离 A 城有多远?





(1)正方形和长方形各摆了  $a$  个，一共用了多少根火柴棒？

(2)当  $a=15$  时，用(1)中的式子求一共用的火柴棒根数。





## 答案

一、1.  $a-5$  2.  $m+76$  3.  $a\div 45$  4.  $a(b+c)=ab+ac$   $C=4a$

5. 丽丽用去的钱数 6.  $a-1$   $a+1$

7. (1) $35+x$  (2)40 (3)31

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

三、1. B 2. C 3. B 4. C 5. C

四、1.  $x+2$  2.  $n\div 5$

五、1. (1) $(420-60n)$ 箱。

(2) $n=4$ ,  $420-60n=420-60\times 4=180$

(3) $n$ 能表示不大于7的非零自然数, 也就是大于0且小于或等于7的自然数。

**【点拨】**注意用含有字母的式子求值的格式。

2. (1)20  $20x$  (2) $x=7.5$ ,  $20x=20\times 7.5=150$

3. (1) $45t$  km;  $t=2.5$ ,  $45t=45\times 2.5=112.5$

(2) $(230-45t)$  km;  $t=3.6$ ,  $230-45t=230-45\times 3.6=68$

4. (1) $10a$  根。 (2) $a=15$ ,  $10a=10\times 15=150$

