**五年级上册数学单元测试-8.用字母表示数**

**一、单选题**

1.方程37－x＝25的解是（　　　）

A. 25                                           B. 12                                           C. 无解



2.甲数是a，比乙数的3倍少b，表示乙数的式子是（     ）

A. 3a-b                            B. a÷3-b                            C. （a+b）÷3                            D. （a-b）÷3



3.红红比亮亮小，红红今年a岁，亮亮今年b岁，3年后红红比亮亮小（  ）岁。

A. 3                                    B. b－a                                    C. a－b                                    D. b－a＋3



4.老李今年*a*岁，小王今年（*a*－12）岁。再过8年他们相差（   ）岁。

A. 8                                            B. 12                                            C. 20



**二、判断题**

5.判断对错．  
8加上x的5倍的和是(8＋x)×5．

6.判断对错．

2x+3x=5x2

7.小聪买回3枝圆珠笔，每枝x元，找回4元，他交给售货员的钱数是3x＋4．

**三、填空题**

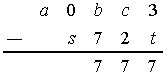
8.用含有字母的式子表示数量关系．红买4本书，每本x元，付出5元，找回\_\_\_\_\_\_\_\_ 元．

 (省略乘号)

9.化简．

x＋x＋x＋2x＋5=\_\_\_\_\_\_\_\_

10.下式中、*b*、*c*、*s*、*t*各代表什么数字？



=\_\_\_\_\_\_\_\_



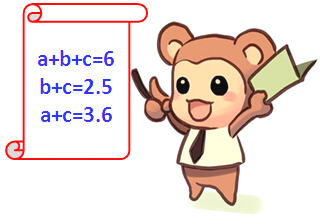
*b*=\_\_\_\_\_\_\_\_

*c*=\_\_\_\_\_\_\_\_

*s*=\_\_\_\_\_\_\_\_

*t*=\_\_\_\_\_\_\_\_

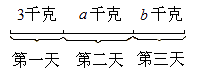
11.根据下面三个等式计算：b-4c=(  \_\_\_\_\_\_\_\_  )。



**四、解答题**

12.小东每分钟跑a米，5分钟跑多少米？小强每分钟比小东跑多b米，5分钟后，小强比小东多跑多少米？

13.根据下面的线段图，写出有关的数量信息，尽可能多写几个，并写出相应的式子。



**五、综合题**

14.利民蔬菜公司运来a车蔬菜，每车装5吨，准备供应给菜场65吨。

（1）用含有字母的式子表示剩下的吨数。

（2）当a＝16时，求剩下多少吨蔬菜？

**六、应用题**

15.学校买来9个足球，每个a元，又买来b个篮球，每个58元．那么9a表示什么？9a＋58b表示什么？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】37－x＝25

x＝37－25

x＝12

【分析】考察简答的方程的计算

2.【答案】 C

【解析】【解答】解：根据数量关系可知：乙数×3-b=a，则乙数×3=a+b，乙数=(a+b)÷3  
故答案为：C

【分析】数量关系：乙数×3-b=甲数，根据这个数量关系，把等式两边同时加上b，再同时除以3即可用含字母的式子表示乙数.

3.【答案】 B

【解析】【解答】根据题目中给的条件，亮亮比红红大，大（b－a）岁，无论多少年后，亮亮永远比红红大（b－a）岁。

【分析】用字母表示数有关的问题

4.【答案】 B

【解析】【解答】a-（a-12）=12  
故选：B

【分析】此题要用老李的年龄减去小王的年龄。因为老李年龄大。

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】8加上x的5倍的和是8＋5x，原题说法错误.  
故答案为：错误.  
【分析】根据题意，先求出x的5倍，用乘法计算，字母与数字相乘，乘号省略，数字在前，字母在后，然后加上8即可.

6.【答案】错误

【解析】【解答】解：2x+3x=5x，原题错误.  
故答案为：错误

【分析】2x表示2个x的和，3x表示3个x的和，相加后表示5个x的和，，而5x²表示5×x×x，由此判断即可.

7.【答案】正确

【解析】【解答】解：圆珠笔的总钱数3x元，交给售货员的钱数(3x+4)元，原题正确.  
故答案为：正确  
【分析】数量关系：3枝圆珠笔的总价+找回的钱数=交给售货员的钱数，根据数量关系用含有字母的式子表示即可.

三、填空题

8.【答案】5-4x

【解析】【解答】5-4×x=5-4x（元）.  
故答案为：5-4x

【分析】根据题意，用付出的钱数-每本书的单价×数量=找回的钱数，据此用含字母的式子表示这个数量关系.

9.【答案】 5x+5

【解析】【解答】x+x+x+2x+5=5x+5

【分析】3个x加上2个x一共是5个x，

10.【答案】1；5；0；9；6

【解析】【解答】10503-9726=777  
故答案为：1；5；0；9；6。

【分析】因为13-7=6，所以t=6，2+7=9，个位相减向十位借一，所以被减数的十位上是0，向百位上借一，7+7+1=15，被减数的百位上是5，据此解答。

11.【答案】2

【解析】根据图中的第一个和第二个等式，可以得到a=6-2.5=3.5; 代入到第三个等式，得到c=3.6-3.5=0.1; 将c=0.1代入到第二个等式，得到b=2.4; 所以b-4c=2.4-4×0.1=2。

四、解答题

12.【答案】解：5×a=5a，5×b=5b  
答：5分钟跑5a米，小强比小东多跑5b米。

【解析】【分析】根据题意，用速度×时间=路程，用字母表示数时，数字和字母相乘，数字在前，字母在后，乘号省略，据此解答.

13.【答案】 解：

|  |  |
| --- | --- |
| 问题 | 列式 |
| 第二天比第一天多用多少千克？ | (a－3)千克 |
| 后两天一共用去多少千克？ | (a＋b)千克 |
| 前两天比第三天多用多少千克？ | (a＋3－b)千克 |

【解析】【分析】求一个数比另一个数多（少）多少列减法算式，求共用去多少列加法算式。

五、综合题

14.【答案】（1）剩下的吨数是：5a－65（吨）；

（2）5a－65

＝5×16－65

＝80－65

＝15（吨）

答：剩下15吨蔬菜。

【解析】【解答】（1）剩下的吨数是：5a－65（吨）；（2）5a－65＝5×16－65＝80－65＝15（吨）

答：剩下15吨蔬菜.

【分析】根据：“原有蔬菜的重量－供应给菜场蔬菜的重量＝剩下蔬菜的重量”求出剩下了多少吨；然后把a＝16代入含有字母的式子求值。关键是根据已知条件，把未知的数用字母正确的表示出来。

六、应用题

15.【答案】9a表示买9个足球的总费用；  
9a＋58b买9个足球和b个篮球的总费用。

【解析】【解答】9a表示买9个足球的总费用；  
9a＋58b表示买9个足球和b个篮球的总费用。  
【分析】根据单价×数量＝总价即可求出9a和9a＋58b ， 掌握单价、数量和总价之间的关系是关键。