第七单元测试卷（2）

时间:90分钟　满分:100分　分数:

一填空。(20分)

1*.* 阳光小学老师有*x*人,学生的人数是老师人数的20倍,学生有()人,学生和老师共有()人。

2*.* 奶奶家养了*x*只公鸡,养的母鸡的数量是公鸡的5倍,公鸡与母鸡共养了()只。

3*.* 聪聪带着8元钱去买笔记本,每本1*.*5元,买了*x*本后,还剩下3*.*5元。本题中的等量关系式是(),列出方程是()。

4*.* 在○里填上“*>*”“*<*”或“*=*”。

当*x=*5时,3*x+*5*x*○40当*x=*2时,5*x-*2*x*○8

当*y=*4时,3*y-*2○10 当*y=*7时,6*y-y*○32

5*.* 今年妈妈比小明大*a*岁,*x*年后,妈妈比小明大()岁。

二判断。(对的画 “√”,错的画“✕”)(8分)

1*.* 等式一定是方程,方程一定是等式。 ()

2*.* 2*x+x=*6的解是2。 ()

3*.* *x=*5是方程3*x-*2*x=*5的解。 ()

4*.* 一本故事书的价钱是*x*元,一本字典的价钱是一本故事书的2*.*5倍。一本故事书和一本字典一共是3*.*5*x*元。 ()

三选择。(把正确答案的序号填在括号里)(每题3分,共12分)

1*.* 方程2*.*5*x-x=*7*.*5的解是()。

A. *x=*5B. 5C. *x=*4

2*.* 下面的式子是方程的是()。

A. 25*+*75*=*100 B. 3*m+*2*m=*100 C. 3*x+*2*x>*100

3*.* 甲数是*a*,是乙数的3倍,表示乙数的式子是()。

A. 3*a*  B. 3*+a* C. *a÷*3

4*.* 两地相距450 m,甲每分走50 m,乙每分走40 m,甲、乙二人同时相向而行,(　　)分后相遇。

A. 9 B. 10 C. 5

四解方程。(12分)

5*x+*8*x=*20*.*81*.*7*x-x=*8*.*44*.*5*x-*0*.*5*x=*8

五用方程解决问题。(36分)

1*.* 一张桌子和一把椅子共卖245元,已知桌子的价格是椅子的4倍,一张桌子和一把椅子各卖多少元?（9分）

2*.* 一头蓝鲸重165 t,比一头大象的6倍少15 t,一头大象重多少 t? （9分）

3. 甲、乙两地相距440 km,一辆客车和一辆货车同时从甲、乙两地相对开出, 4时相遇,已知客车每时行56 km,货车每时行多少千米? （9分）

4. 师、徒两人共同加工1000个零件,师傅每时加工120个零件,徒弟每时加工80个零件,几时能加工完这些零件? （9分）

六个性空间。(12分)

李春去缴水电费带回一张发票,发票不小心被墨水弄脏了。请你根据现有的信息,算出电的单价。



参考答案：

一、1*.* 20*x*21*x*

解析:本题考查的知识点是用字母表示数的方法。解答本题时,要知道用字母表示数时,字母与字母相乘,可省略乘号,或乘号记作“· ”,字母与数字相乘时,省略乘号后,数字写在字母的前面。本题中阳光小学老师有*x*人,学生有*x×*20*=*20*x*(人),学生和老师共有*x+*20*x=*21*x*(人)。

2*.* 6*x*

解析:本题考查的知识点是用字母表示数的方法。本题中奶奶家养了*x*只公鸡,养的母鸡的数量是*x×*5*=*5*x*(只)。公鸡与母鸡共养了*x+*5*x=*6*x*(只)。

3*.* 买*x*本笔记本用的钱数*+*还剩下的钱数*=*带的钱数

1*.*5*x+*3*.*5*=*8

解析:本题考查的知识点是用方程解决问题。本题的等量关系式:买*x*本笔记本用的钱数*+*还剩下的钱数*=*带的钱数,列出方程1*.*5*x+*3*.*5*=*8。

4*.* *=　<　=　>*

解析:本题考查的知识点是求含有字母的式子的值的方法。解答本题时,要先把字母表示的数代入含有字母的式子里,再计算出结果。本题中当*x=*5时,3*x+*5*x=*8*x=*8*×*5*=*40; 当*x=*2时, 5*x-*2*x=*3*x=*3*×*2*=*6,6*<*8;当*y=*4时,3*y-*2*=*3*×*4*-*2*=*10;当*y=*7时,6*y-y=*5*y=*5*×*7*=*35,35*>*32。

5*.* *a*

解析:本题考查的知识点是用字母表示数的方法。解答本题时,要知道今年妈妈比小明大*a*岁,*x*年后,妈妈也是比小明大*a*岁。二人的年龄差不会随着时间的变化而变化。

二、1*.* ✕

解析:本题考查的知识点是方程的意义。解答本题时,要知道含有未知数的等式叫作方程。

2*.* ✕

解析:本题考查的知识点是方程的解的意义。解答本题时,要知道使方程左右两边相等的未知数的值,叫作方程的解。本题中 2*x+x=*6的解是*x=*2。

3*.* √

解析:本题考查的知识点是检验方程的解的方法。解答这道题的关键是把*x=*5代入3*x-*2*x=*5中。左边*=*3*x-*2*x=*3*×*5*-*2*×*5*=*15*-*10*=*5,右边*=*5,所以*x=*5是方程3*x-*2*x=*5的解。

4*.* √

解析:本题考查的知识点是用字母表示数的问题。本题中一本故事书的价钱是*x*元,一本字典的价钱是*x×*2*.*5*=*2*.*5*x*(元),一本故事书和一本字典一共是*x+*2*.*5*x=*3*.*5*x*(元)。

三、1. A

解析:本题考查的知识点是方程的解的意义。解答这类问题时,要知道方程的解的意义:使方程左右两边相等的未知数的值。关键是先整理方程,再根据乘法各部分间的关系得到方程*x=*7*.*5*÷*1*.*5,求出*x=*5。

2. B

解析:本题考查的知识点是方程的意义。解答本题时,要知道含有未知数的等式叫作方程。

3. C

解析:本题考查的知识点是用方程解决问题。本题要求乙数,就要设乙数是*x*。根据等量关系式:乙数*×*3*=*甲数,列出方程3*x=a*,求出*x=a÷*3。

4. C

解析:本题考查的知识点是用方程解决相遇问题。本题要求多少分后相遇,就要设*x*分后相遇。根据等量关系式:速度和*×*时间*=*路程,列出方程(50*+*40)*x=*450,然后求解即可。

四、  
  
5*x+*8*x=*20*.*8  
解: 13*x=*20*.*8  
 *x=*20*.*8*÷*13  
 *x=*1*.*61*.*7*x-x=*8*.*4  
解: 0*.*7*x=*8*.*4   
 *x=*8*.*4*÷*0*.*7  
 *x=*12

4*.*5*x-*0*.*5*x=*8

解: 4*x=*8

*x=*8*÷*4

*x=*2

解析:本题考查的是解方程的方法。解决这道题的关键是先整理方程,把未知项移到方程的左边,把已知项移到方程的右边,然后求解即可。

五、1*.* 解:设一把椅子卖*x*元,则一张桌子卖4*x*元。

4*x+x=*245

5*x=*245

*x=*49

4*x=*4*×*49*=*196

答:一把椅子卖49元,一张桌子卖196元。

解析:本题考查的知识点是用方程解决和倍问题。本题要求一张桌子和一把椅子各卖多少元,可以设一把椅子卖*x*元,则一张桌子卖4*x*元。根据等量关系式:一张桌子的价钱*+*一把椅子的价钱*=*245元,列出方程4*x+x=*245,然后求解即可。

2*.* 解:设一头大象重*x*吨。

6*x-*15*=*165

6*x=*165*+*15

*x=*180*÷*6

*x=*30

答:一头大象重30吨。

解析:本题考查的知识点是用方程解决倍数问题。本题要求一头大象重多少吨,就要设一头大象重*x*吨。根据等量关系式:一头大象的体重*×*6*-*15*=*一头蓝鲸的体重,列出方程6*x-*15*=*165,然后求解即可。

3*.* 解:设货车每时行*x* km。

(56*+x*)*×*4*=*440

56*+x=*440*÷*4

*x=*110*-*56

*x=*54

答:货车每时行54 km。

解析:本题考查的知识点是用方程解决相遇问题。本题要求货车每时行多少千米,就要设货车每时行*x* km。根据等量关系式:速度和*×*时间*=*路程,列出方程(56*+x*)*×*4*=*440,然后求解即可。

4*.* 解:设*x*时能加工完这些零件。

(120*+*80)*x=*1000

200*x=*1000

*x=*5

答:5时能加工完这些零件。

解析:本题考查的知识点是用方程解决问题。本题要求几时能加工完这些零件,就要设*x*时能加工完这些零件。根据等量关系式:(师傅每时加工的零件个数*+*徒弟每时加工的零件个数)*×*加工的时间*=*共同加工的零件个数,列出方程(120*+*80)*x=*1000,然后求解即可。

六、解:设电的单价是每千瓦时*x*元。

160*x+*1*.*5*×*30*=*128*.*2

160*x+*45*=*128*.*2

160*x=*128*.*2*-*45

*x=*83*.*2*÷*160

*x=*0*.*52

答:电的单价是每千瓦时0*.*52元。

解析:本题考查的知识点是用方程解答复杂的生活中的问题。本题要求电的单价是每千瓦时多少元,就要设电的单价是每千瓦时*x*元。根据等量关系式:水费*+*电费*=*水电费的合计数,列出方程160*x+*1*.*5*×*30*=*128*.*2,然后求解即可。