**2022－2023学年下学期第一次教学测评**

**七年级数学**

**（6－7.2章）**

**满分：120分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **一** | **二** | **三** | **成绩** |
| **得分** |  |  |  |  |

**一、选择题．（每题只有一个正确答案，请将正确答案填在下面的表格里每题3分，共30分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **答案** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.下列方程中，属于一元一次方程的是（ ）

A.*x*－3＝*y* B.*x*2－1＝0 C.*x*－2＝ D.＝3

2.用代入法解方程组的简单方法是（ ）

A.消*x* B.消*y* C.消*x*和*y*一样 D.无法确定

3.若*ax*＋4*y*＝3*x*－7是关于*x*、*y*的二元一次方程，则*a*满足的条件是（ ）

A.*a*≠2 B.*a*≠0 C.*a*≠3 D.*a*≠－1

4.方程3*x*－2（*x*－3）＝5去括号变形正确的是（ ）

A.3*x*－2*x*－3＝5 B.3*x*－2*x*－6＝5 C.3*x*－2*x*＋3＝5 D.3*x*－2*x*＋6＝5

5.若是方程3*x*＋*y*＝5的一个解，则*a*的值是（ ）

A.5 B.1 C.－5 D.－1

6.练习册上有一道解方程题：，□处在印刷时被油墨盖住了，查看后面的答案知这个方程的解是*x*＝－2，则□处的数应是（ ）

A.7 B.5 C.2 D.－2

7.若单项式子与的和仍是单项式，则方程*x*－*n*＝1的解为*x*＝（ ）

A.2 B.－2 C.6 D.－6

8.已知方程，则2*x*＋6*y*的值为（ ）

A.－2 B.2 C.－4 D.4

9.若式子5－4*x*与的值互为相反数，则*x*的值是（ ）

A. B. C.1 D.2

10.一种蔬菜加工后出售，单价可提高20%，但重量减少10%，现有未加工的这种蔬菜30千克，加工后可比不加工多卖12元，则这种蔬菜加工前和加工后每千克各卖多少元？设加工前每千克卖*x*元，加工后每千克卖*y*元，依题意可列方程组（ ）

A. B.

C. D.

**二、填空题．（每小题3分，共15分）**

11.已知*x*＝*y*，则－2*x* －2*y*．（填“＞”“＜”或“＝”）

12.若2*x*－*y*＝3，则用含*x*的式子表示*y*为 ．

13.已知|*x*＋5*y*＋9|＋（*x*－2*y*－5）2＝0，则（*x*－*y*）2＝ ．

14.小石在解关于*x*的方程2*a*－2*x*＝5*x*时，误将等号前的“－2*x*”看成“－*x*”，得出的解为*x*＝－1，则原方程的解为 ．

15.2022天猫双11期间，某商场进行促销活动，发布两种消费券：*A*券，满60元减20元，*B*券，满90元减30元，即一次购物大于等于60元、90元，付款时分别减20元、30元．小敏有一张*A*券，小聪有一张*B*券，他们都购了一件标价相同的商品，各自付款，若能用券时用券，这样两人共付款156元，则所购商品的标价

是 元．

**三、解答题（本大题共8个小题，满分75分）**

16.（8分）解下列方程（组）：

（1）6*x*＋8＝2*x*－4；

（2）

17.（8分）解方程：

18.（8分）若关于*x*的方程与*kx*－1＝15的解相同，求*k*的值．

19.（9分）已知方程组中，*a*、*b*互为相反数，求*m*的值．

20.（10分）对于任意四个有理数*a*、*b*、*c*、*d*可以组成两个有理数对（*a*，*b*）与（*c*，*d*）．我们规定：（*a*，*b*）☆（*c*，*d*）＝*bc*－*ad*，例如：（1，2）☆（3，4）＝2×3－1×4＝2

根据以上规定解决下列问题．

（1）有理数（2，－3）☆（3，－2）＝ ；

（2）若有理数对（－3，2*x*－1）☆（1，*x*＋1）＝7，求*x*的值．

21.（10分）已知关于*x*、*y*的方程组·

（1）若方程组的解满足3*x*－4*y*＝1，求*k*的值；

（2）请给出一个*k*的值，使方程组中的解*x*、*y*都是正整数，直接写出该方程组的解．

22.（10分）王老师为学校购买运动会的奖品后，回学校向后勤处赵主任交账说：我买了两种书共105本，单价分别为8元和12元，买书前我领了1600元，现在还余518元．赵主任算了一下说：你肯定搞错了．

（1）赵主任为什么说王老师搞错了？请你用方程组的知识给予解释；

（2）王老师连忙拿出购物发票，发现的确弄错了，因为他还买了一个笔记本，但笔记本的单价已模糊不清，只能辨认出应为小于5元的整数，笔记本的单价可能为多少？

23.（12分）在2022年春节即将到来之即，某市大润发和家乐福两家超市准备庆祝春节，分别推出如下促销方式：

大润发：全场均按八五折优惠

家乐福：购物不超过200元，不给予优惠；超过了200元而不超过500元一律打八八折；超过500元时，其中的500元优惑12%，超过500元的部分打八折．

已知两家超市相同商品的标价都一样．

（1）当一次性购买总额是400元时，大润发、家乐福两家超市实付款分别是多少元？

（2）当购物总额是多少元时，两家超市实付款相同？

（3）某顾客在家乐福超市购物实际付款482元，试问该顾客的选择划算吗？试说明理由．

2022－2023学年下学期第一次教学测评

七年级数学

（6－7.2章）

一．选择题．（每题只有一个正确答案，每题3分，共30分）

1－5 CBCDB 6－10 BCCAB

二．填空题．（每题3分，共15分）

11.＝ 12.*y*＝2*x*－3 13.9 14.*x*＝－ 15.103或88

三．解答题．（本大题8小题，共75分）

16.解：（1）移项得4*x*＝－12，系数化为1，得*x*＝－3；…………………3分

（2），由①得：3*x*－*y*＝8③，由②得：5*y*－3*x*＝20④，

③＋④得：4*y*＝28，

解得：*y*＝7，……………5分 把*y*＝7代入③得：*x*＝5，

方程组的解为．…………………8分

17.解：*x*＝1…………………（8分）

18.解：解方程＝5，得：*x*＝8，……………（4分）

因为两个方程的解相同，

将*x*＝8代入方程*kx*－1＝15中得：*k*＝2……………（8分）

19.解：因为*a*、*b*互为相反数，即*a*＋*b*＝0，……………（2分）

与*a*－*b*＝6联立得：，

解得：……………（7分）

∴．*m*＝2*a*＋*b*＝3…………………………（9分）

20.解：（1）－5，……………（4分）

（2）依题意由（－3，2*x*－1）☆（1，*x*＋1）＝7得：

2*x*－1＋3（*x*＋1）＝7，…………………（6分）

解得：*x*＝1……………（10分）

*x*＝2*k*－1

21.解：（1）解方程组得：…………………（4分）

将代入3*x*－4*y*＝1中得：*k*＝－4，…………………（8分）

（2）*k*＝5，方程组的解为（答案不唯一）…………………（10分）

22.解：（1）设单价为8元的书购买了*x*本，单价为12元的书购买了*y*本，依题意，得：

，………………2分

解得： ∵*x*，*y*均为正整数，

∴赵主任说王老师搞错了……………5分

（2）设单价为8元的书购买了*m*本，则单价为12元的书购买了（105－*m*）本，笔记本的单价为*n*元，依题意，得：8*m*＋12（105－*m*）＋*n*＝1600－518，∴*n*＝4*m*－178……………7分

∵*m*为正整数，且*n*为小于5的整数，∴*m*＝45，*n*＝2

答：笔记本的单价为2元．…………………10分

23.解：（1）由题意知，在大润发实际付款：400×0.85＝340元，

在家乐福实际付款：400×0.88＝352元，……………（2分）

（2）设购物总金额是*x*元，依题意得：

0.85*x*＝500（1－0.12）＋0.8（*x*－500），

解得：*x*＝800，……………（5分）

故当购物总金额是800元时，两家超市实际付款相同．……………（6分）

（3）∵500×0.88＝440，

设该顾客购物金额为*y*元，则有

500（1－0.12）＋0.8（*y*－500）＝482，

解得：*y*＝552.5，……………（10分）

若该顾客在大润发超市购物，实际付款金额为：

552.5×0.85＝469.625元，……………（11分）

故该顾客的选择不划算．…………………（12分）