**第三章《一元一次方程》单元检测题**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | | | | | | 总分 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| 分数 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**一．选择题（共10小题，每题3分，满分30分）**

1．下列等式是一元一次方程的是（　　）

A．3+8＝11 B．3*x*+2＝6 C．＝3 D．3*x*+2*y*＝6



2．如果*x*＝1是关于*x*的方程*ax*+1＝2的解，则*a*的值为（　　）

A．1 B．﹣1 C．2 D．﹣2

3．已知*a*＝*b*，下列等式不一定成立的是（　　）

A．*a*+*c*＝*b*+*c* B．*c*﹣*a*＝*c*﹣*b* C．*ac*＝*bc* D．



4．由*m*＝4﹣*x*，*m*＝*y*﹣3，可得出*x*与*y*的关系是（　　）

A．*x*+*y*＝7 B．*x*+*y*＝﹣7 C．*x*+*y*＝1 D．*x*+*y*＝﹣1

5.若方程的解为，则的值为( )



A. B. C. D.



6．已知|m－2|＋(n－1)2＝0，则关于x的方程2m＋x＝n的解是(　　)

A．x＝－4 B．x＝－3 C．x＝－2 D．x＝－1

7. 公元前世纪的印度巴克沙利手稿中记载着一题：甲、乙、丙、丁四人各持金，乙为甲的二倍，丙为乙的三倍，丁为丙的四倍，并知四人持金的总数为卢比，则乙的持金数为（ ）

A.卢比 B.卢比 C.卢比 D.卢比

8. 阳光公司销售一种进价为元的电子产品，按标价的九折销售，仍可获利，则这种电子产品的标价为



A.元 B.元 C.元 D.元

9. 某服装进货价元/件，销售价为元/件，现打折销售后仍可获利，则为（ ）

A. B. C. D.

10. 下表给出的是某月份的日历表，任意圈出一竖列上相邻的三个数，请你运用方程思想来研究，发现这三个数的和不可能是(        )



A. B. C. D.

**二、填空题(每题3分，共24分)**

11. 小明解方程时，由于粗心大意，在去分母时，方程左边的没有乘以，由此得方程的解为，则\_\_\_\_\_\_\_\_．

12. 若关于的方程和有相同的解，则的值是\_\_\_\_\_\_\_\_．

13. 已知方程是关于的一元一次方程，则\_\_\_\_\_\_\_\_．

14*．*当*y*＝\_\_\_\_\_\_\_\_时，1－与的值相等*．*

15*．*对于两个非零有理数*a*，*b*，规定：*a*⊗*b*＝*ab*－(*a*＋*b*)*．*若2⊗(*x*＋1)＝1，则*x*的值为\_\_\_\_\_\_\_\_*．*

16*．*一个两位数，十位上的数字比个位上的数字小1，十位与个位上的数字之和是这个两位数的，则这个两位数是\_\_\_\_\_\_\_\_*．*

17. 已知代数式与的值互为相反数，那么的值等于\_\_\_\_\_\_\_\_．

18. 《算法统宗》中记有“李白沽酒”的故事．诗云：今携一壶酒，游春郊外走．逢朋加一倍，入店饮半斗．相逢三处店，饮尽壶中酒．试问能算士：如何知原有？（古代一斗是升）  
大意是：李白在郊外春游时，做出这样一条约定：遇见朋友，先到酒店里将壶里的酒增加一倍，再喝掉其中的升酒．按照这样的约定，在第个店里遇到朋友正好喝光了壶中的酒．则李白的酒壶中原有\_\_\_\_\_\_\_\_升酒．

**三.解答题(共46分,19题6分，20 ---24题8分)**

19.解下列方程：

（1）； （2）；

（3）； （4）.

20.当为何值时，关于的方程的解比关于的方程 的解大2？



21.当*n*为何值时，关于*x*的方程的解为0？



22. 已知，*x*＝2是方程2﹣（*m*﹣*x*）＝2*x*的解，求代数式*m*2﹣（6*m*+2）的值．



23．将一批工业最新动态信息输入管理储存网络，甲独做需6小时，乙独做需4小时，甲先做30分钟，然后甲、乙一起做，则甲、乙一起做还需多少小时才能完成工作？

24．根据下面的两种移动电话计费方式，解答下列问题：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 方式一 | 方式二 |
| 月租费 | 20元/月 | 0 |
| 本地通话费 | 0.10元/分 | 0.20元/分 |

（1）对于某本地通话时间，会出现按两种计费方式收费一样多吗？

（2）请通过计算说明：什么情况下，使用方式一合算？什么情况下，使用方式二合算？

**参考答案**

**一．选择题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 | B | A | D | A | D | D | B | C | A | B |

**二．填空题**

11.

【答案】

【解析】

由于去分母时，方程左边的没有乘以，所以方程＝，然后把＝代入此方程可求出的值．

12.

【答案】

【解析】

解方程就可以求出方程的解，这个解也是方程的解，根据方程的解的定义，把这个解代入就可以求出的值．

13.

【答案】

【解析】

根据一元一次方程的定义得出的值，然后求出方程的解代入，可得出的值．

**14*.***8

**15***．*2

**16*.***45

17.

【答案】

【解析】

根据互为相反数两数之和为列出方程，求出方程的解即可得到的值．

18.

【答案】

【解析】

设壶中原有升酒，由在第个店里遇到朋友正好喝光了壶中的酒可得出关于的一元一次方程，解之即可得出结论．

**三．解答题**

19.解：（1），



去括号，得



移项，得，

系数化为1，得

(2) ，

去分母，得，



去括号，得，



移项，得，

合并同类项，得



系数化为1，得

（3），

去括号，得，

移项，得，

合并同类项，得，

系数化为1，得

（4），

去分母，得，

去括号，得，

移项，得，

合并同类项，得，

系数化为1，得

20.解：方程的解是， 方程的解是.

由题意可知，解关于*m*的方程得.

故当时，关于的方程的解比关于的方程的解大2.

21.解:把*x*=0代入方程得，



+1=+*n*,去分母得，

2*n*+6=3+6*n*,所以*n*=，

即当*n*= 时，关于*x*的方程的解为0.



22. 解：把*x*＝2代入方程得：2﹣（*m*﹣2）＝4，



解得：*m*＝﹣4，

则*m*2﹣（6*m*+2）

＝16﹣（﹣24+2）

＝38．

23. 解：设甲、乙一起做还需*x*小时才能完成工作．

根据题意，得×+（+）*x*＝1，



解这个方程，得*x*＝，



小时＝2小时12分，



答：甲、乙一起做还需2小时12分才能完成工作．

24．

解：（1）设本地通话时间为*x*分钟时，两种计费方式收费一样多．

根据题意得，20+0.1*x*＝0.2*x*，

解得，*x*＝200．

答：当通话时间为200分钟时，两种计费方式收费一样多．

（2）∵当通话时间为100分钟时，

方式一收费为：20+0.1×100＝30（元），

方式二收费为：0.2×100＝20（元）；

当通话时间为200分钟时，两种方式收费一样；

当通话时间为300分钟时，

方式一收费为：20+0.1×300＝50（元），

方式二收费为：0.2×300＝60（元）；

答：超过200分钟选择方式一合算，少于200分钟选择方式二合算．