**临湘六中七年级数学月考试卷**

**（时间90分钟，共120分）**

**一、选择题（共8小题，满分24分，每小题3分）**

1. 方程，用含的代数式表示为（ ）

A.  B.  C.  D. 

2. 下列二元一次方程组中，以为解的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

3. 下列运算不正确的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

4. 下列各式中，计算正确的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

5. 若二元一次方程3*x*－*y*＝7，3*x*＋5*y*＝1，*y*＝*kx*－9有公共解，则*k*的取值为（ ）

A. 5 B. －3 C. －4 D. 4

6. 下列计算正确的是( )

A B. 

C.  D.

7. 张老师到文具店购买A、B两种文具，A种文具每件2.5元，B种文具每件1元，共花了30元钱，则可供他选择购买方案的个数为（两样都买）（ ）

A 4 B. 5 C. 6 D. 7

8. 计算结果是（ ）

A.  B.  C. 0.75 D. －0.75

**二、填空题（每题4分，共32分）**

9. 计算：\_\_\_\_\_\_．\_\_\_\_\_\_．

10. 计算(2*x*-3*y*)(2*x*+3*y*)=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11. 若方程是关于，的二元一次方程，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

12. 请写出一个以为解得二元一次方程组\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

13. 若2m＝a，32n＝b，m，n为正整数，则23m+10n＝\_\_\_\_\_．

14. 若（x+a）（x+2）=x2﹣5x+b，则a=\_\_\_\_\_，b=\_\_\_\_\_．

15. 已知与互为相反数，则*x*＋*y*＝\_\_\_\_\_\_．

16. 某中学七年级学生外出进行社会实践活动，如果每辆车坐45人，那么有15个学生没车坐；如果每辆车坐60人，那么可以空出一辆车．则共有\_\_\_辆车，\_\_\_个学生．

**三、解答题（共64分）**

17. 解方程组：

（1）

（2）

18. 计算：

（1）；

（2）．

19. 简便计算：．

20. 先化简，再求值：；其中*a*＝2，．

21. 已知关于*x*、*y*的二元一次方程组的解满足二元一次方程，求*m*的值．

22. 文化乐园门票价格如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 购票人数 | 1人—50人 | 51人—100人 | 100人以上 |
| 每人门票价格 | 13元 | 11元 | 9元 |

某校七年级甲、乙两个班共101人去乐园春游，其中甲班人数较少，不到50人，乙班人数较多，有50多人，经估算如果两个班都以班为单位分别购票，则一共应该付1203元．

（1）请计算两个班各有多少名学生？

（2）你认为他们如何购票比较合算？并计算比以班为单位分别购票方式可节约多少元？

23. 广场内有一块边长为2*a*m的正方形草坪，统一规划后，南北方向要缩短3m，东西方向要加长3m，则改造后的长方形草坪的面积与原来的面积相比，是变大了还是变小了，通过计算说明．

24. 古运河是扬州的母亲河．为打造古运河风光带，现有一段长为180米的河道整治任务由A、B两工程队先后接力完成．A工程队每天整治12米，B工程队每天整治8米，共用时20天．

(1)根据题意，甲、乙两名同学分别列出尚不完整的方程组如下：

甲：；乙：.

根据甲、乙两名问学所列的方程组，请你分别指出未知数x、y表示的意义，然后在方框中补全甲、乙两名同学所列的方程组：

甲：x表示\_\_\_\_\_\_，y表示\_\_\_\_\_\_\_；

乙：x表示\_\_\_\_\_，y表示\_\_\_\_\_\_\_．

(2)求A、B两工程队分别整治河道多少米．(写出完整解答过程)

**临湘六中七年级数学月考试卷**

**（时间90分钟，共120分）**

**一、选择题（共8小题，满分24分，每小题3分）**

【1题答案】

【答案】D

【2题答案】

【答案】A

【3题答案】

【答案】D

【4题答案】

【答案】C

【5题答案】

【答案】D

【6题答案】

【答案】C

【7题答案】

【答案】B

【8题答案】

【答案】D

**二、填空题（每题4分，共32分）**

【9题答案】

【答案】 ①.  ②. 

【10题答案】

【答案】

【11题答案】

【答案】3．

【12题答案】

【答案】（答案不唯一）

【13题答案】

【答案】

【14题答案】

【答案】 ①. -7 ②. -14

【15题答案】

【答案】1

【16题答案】

【答案】 ①. 5 ②. 240

**三、解答题（共64分）**

【17题答案】

【答案】（1）

（2）

【18题答案】

【答案】（1）；（2）

【19题答案】

【答案】-1

【20题答案】

【答案】

【21题答案】

【答案】*m*＝15

【22题答案】

【答案】（1）甲班有46人，乙班有55人

（2）两个班合购比较合算，可节约294元

【23题答案】

【答案】改造后的长方形草坪的面积与原来的面积相比，是变小了，理由见解析

【24题答案】

【答案】(1)20，180，180，20，A工程队用的时间，B工程队用的时间，A工程队整治河道的米数，B工程队整治河道的米数；(2)A工程队整治河道60米，B工程队整治河道120米．