



14. 若  $|x + 3| + (y - 2)^2 = 0$ , 则  $(x + y)^{2016} =$  \_\_\_\_\_.

15. 若  $3x^ny^{2m+1}$  与  $-\frac{1}{2}xy^3$  是同类项, 则  $m + n =$  \_\_\_\_\_.

三、

评卷人	得分

解答题 (共 55 分)

16. 计算 (每题 4 分)

(1)  $-17 + (-16) - (-21) - 13$

(2)  $-5m^2n - 2mn + 6nm^2 - 3mn$

(3)  $4y^2 - [3y - (3 - 2y) + 2y^2]$

(4)  $\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{12} - \frac{4}{15}\right) \times (-60)$

17. （6分）先化简，再求值 . 其中  $a = 1$  .

$$\frac{1}{4}(-4a^2 + 2a - 8) - 2(\frac{1}{4}a - 1) - 1$$

18. （8分）“十一”黄金周期间，某市风景区在7天假期中每天旅游的人数变化如下表（正数表示比前一天多的人数，负数表示比前一天

日期	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日
人数变化（单位：万人）	1.6	0.8	0.4	-0.4	-0.8	0.2	-1.2

已知9月30日的游客人数为2万人，请回答下列问题：

(1) 七天内游客人数最多的是哪天，最少的是哪天？它们相差多少万人？

(2) 求这7天的游客总人数是多少万人.

19. （7分）如图，在一个长方形休闲广场的四角都设计一块半径相同的四分之一圆形的花坛．若广场的长为  $a$  米，宽为  $b$  米，圆形的半径为  $r$  米．

(1) 请列式表示广场空地的面积；

(2) 若休闲广场的长为100米，宽为50米，圆形花坛的半径为10米，求广场空地的面积．（计算结果保留  $\pi$ ）

20. （4 分）下图是由一些火柴棒搭成的图案，请观察图案并填表。

五边形的个数	1	2	3	4	...	$n$
火柴棒的根数	5	9			...	

21. （6 分）一种蔬菜  $x$  千克，不加工直接出售每千克可卖  $y$  元；如果经过加工重量减少了 20%，价格增加了 40% . 问：  $x$  千克这种蔬菜加工后可卖多少钱？

22. （8 分）在一次抗震救灾中，某市组织 20 辆汽车装运食品、药品、生活用品三种救灾物资到灾民安置区，按计划每辆汽车只能装运一种救灾物资且必须装满 . 已知用了  $a$  辆汽车装运食品，用了  $b$  辆汽车装运药品，其余剩下的汽车装运生活用品，根据表中提供的信息，解答下列问题：

物资种类	食品	药品	生活用品
每辆汽车运载（吨）	6	5	4
每吨所需运费（元）	120	160	100

- (1) 20 辆汽车共装载了多少吨救灾物资？
- (2) 装运这批救灾物资的总费用是多少元？