# 七年级下期数学第一次月考试题

(满分：１5０分　时间：12０分钟)

**A 卷**（满分100分）

**一、选择题（每小题3分，共30分）**

1、下列计算正确的是 （ ）

A.2*x*3·3*x*4=5*x*7 B. 4*a*3·2*a*2=8*a*5 C.2*a*3+3*a*3=5*a*6 D 12 *x*34*x*3=3 *x*3

2、计算 (－2a2)2的结果是 （ ）

A 2a4 B －2a4 C 4a4 D －4a4

3、若0.5*a*2*by*与*axb*的和仍是单项式，则正确的是 （ ）

A.*x*=2,*y*=0 B.*x*=－2, *y*=0 C.x=－2,y=1 D.x=2,y=1

4、数学课上，老师讲了多项式的加减，放学后，小明回到家拿出课堂笔记，认真的复习老师课上讲的内容，他突然发现一道题：（-x2+3xy-y2）-（-x2+4xy-y2）= -x2\_\_\_\_\_+y2空格的地方被钢笔水弄污了，那么空格中的一项是（ ）

A .-7xy B.7xy C.-xy D.xy

5、下列各题中，能用平方差公式的是 ： （ ）

A.(a－2b)(a＋2b) B.(a－2b)( －a＋2b)

C.( －a－2b)( －a－2b) D. ( －a－2b)(a＋2b)

6、(2007-)0= 　　 （ ）

A.0 B.1 C.无意义 D.2007

7、下列计算中，结果为2＋5－6的算式是：　　 （ ）

A.( ＋2)( ＋3) B. ( ＋2)( －3)

C. ( ＋6) (－ 1)­ D. ( －2)( －3)

8.如图：矩形花园ABCD中，，，花园中建有一条矩形道路LMPQ 及一条平行四边形道路RSTK。若，则花园中可绿化部分的面积为( )

A. B.

C. D.

9、已知下列命题

①内错角相等；②相等的角是对顶角；③互补的两个角是一定是一个为锐角，另一个为钝角；④同旁内角互补．

其中正确命题的个数为 （ ）

（A）0 （B）1 （C）2 （D）3

10、如图，OB⊥OD，OC⊥OA，∠BOC=32°，那么∠AOD等于 ( )



A.148° B.132°

C.128° D.90°

1. 填空题（每小题2分，共18分）
2. －的系数是\_\_ \_\_\_，次数是\_\_ \_\_\_。
3. 多项式3*x*2*y*2－6*xyz*+3*xy*2－7是\_\_\_ \_\_次 项式。
4. 计算：① (－*b*)2·(－*b*)3·(－*b*)5= ；②8a3b4÷（-2a3b2 ）＝ 。

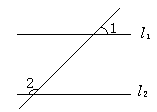
14、= ； 。、

15、一个十位数字是a，个位数字是b的两位数表示为10a＋b，交换这个两位数的十位数字和个位数字，又得一个新的两位数，它是 ，这两个数的差是

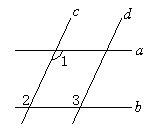
16、已知 –8xmy2m+1+x4y2+4是一个七次多项式，则m=

17、已知2x2-3x-1=0,求6x2-9x-5=

18、如图，若*l*1∥*l*2，∠1=45°，则∠2=\_\_\_\_\_.

（18题图）

19、如图，已知直线*a*∥*b*,*c*∥*d*，∠1=115°，则∠2=\_\_\_\_\_，∠3=\_\_\_\_\_.

（第19题图）

1. 计算题（20题每小题5分，21题8分，共28分）

20（1）、 （2）、

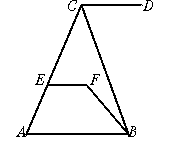
（3）(x－2)(x＋2)－(x＋1)(x－3) （4）、（2a＋1)2－(2a＋1)(2a－1)

21、先化简求值（8分）

，其中

1. 解答题（22题6分，23题8分，24题10分，共24分）

22、如图，*CD*∥*AB*，∠*DCB*=70°，∠*CBF*=20°，∠*EFB*=130°，问直线*EF*与*AB*有怎样的位置关系，为什么？ （6分）

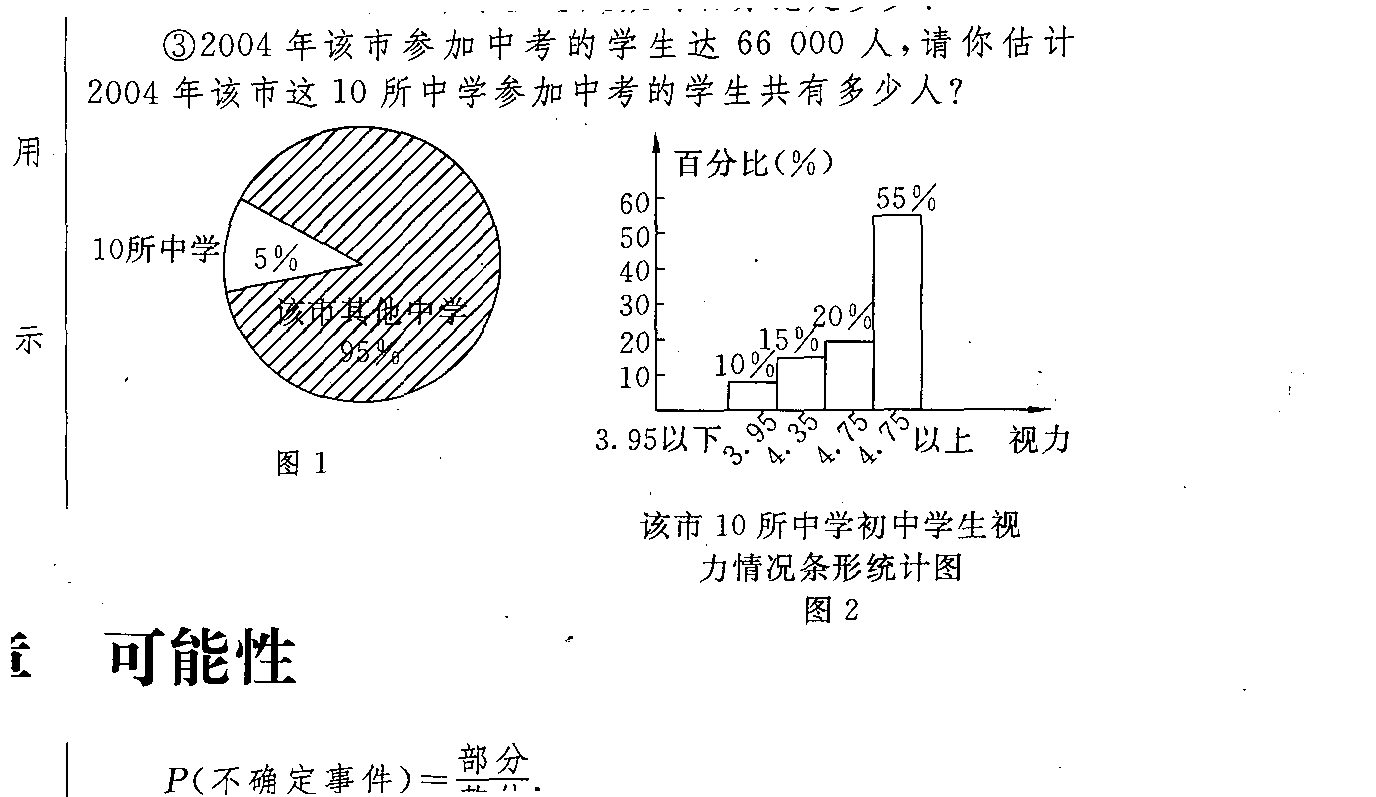


23、（本小题8分）初中学生的视力状况已受到全社会广泛关注，某市有关部门对全市20万名初中学生视力状况进行了一次抽样调查，从中随机抽查了10所中学全体初中学生的视力，图1，图2，是2006年抽样情况统计图，请根据下图解答以下问题：

①2006年这10所中学初中学生的总人数有多少人？（2分）

②2006年这10所中学的初中学生中，视力在4.75以上的学生人数占全市初中学生总人数的百分比是多少？（2分）

③2006年该市参加中考的学生达66000人，请你估计2005年该市这10所中学参加中考的学生共有多少人？(4分)



24、（10分）请先阅读下面的解题过程，然后仿照做下面的题．

已知：，求：的值．



若：，求：的值．

## B卷（共50分）

一、填空题（每小题4分，共20分）

24、已知，则

25、如果x2＋kx＋81是一个完全平方式，那么k值为

26、若m=2，n=3,则2m-3n的值是

27、

28、观察下列各题

1＋3=4=22

1＋3＋5=9=32

1＋3＋5＋7=16=42

1＋3＋5＋7＋9=25=52

……

1. 根据上面各式的规律，请直接写出

1＋3＋5＋7＋9＋…＋99=

1. 请写出第n个式子的表达式

二、解答题（共30分）

29、 （5分）

30、已知：求的值 （5分）

31（10分）、观察下面的几个算式，你发现了什么规律？

①16×14=224=1×(1+1)×100+6×4

②23×27=621=2×(2+1)×100+3×7

③32×38=1216=3×(3+1)×100+2×8

……

1. 按照上面的规律，迅速写出答案。（共2分）

81×89= 73×77= 45×45= 64×66=

(2)用公式(*x*+*a*)(*x*+*b*)=*x*2+(*a*+*b*)*x*+*ab*证明上面所发现的规律. （4分）

(提示：可设这两个两位数分别是(10*n*+*a*)、(10*n*+*b*),其中*a*+*b*=10)

则(10*n*+*a*)·(10*n*+*b*)=

(3)简单叙述以上所发现的规律.（4分）

32、（10分）已知，，求的值