八年级上第一次月考



1. 选择题：（每题3分，共30分）
2. 下列运算正确的是（ ）

A.5a＋3a=8a B.a·a=a

1. （a＋2b）=a＋4b D.=-4
2. 估计的值在（ ）

A.1与2之间 B.2与3之间 C.3与4之间 D.4与5之间

3.如果（a－3）＋=0,则a·b的结果是（ ）

A.0 B.3 C. D.1

4.在下列各数中，0，，，-π，，，，1-,3.14,0.33· · · ，0.1010010001· · · ，，其中无理数的个数为（ ）

A.3 B.4 C.5 D.6

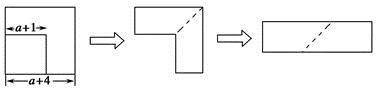
1. 若（x-4）(x+8)=x+mx+n,则m、n的值分别是（ ）

A.4,32 B.4,-32 C.-4,32 D.-4,-32

1. 当x+2(k-3)x+25是一个完全平方式，则k的值为（ ）

A.8 B.-2 C.-8或-2 D.8或-2

1. 如图，从边长为（a+4）cm的正方形纸片中剪去一个边长为(a＋1)cm的正方形(a＞0)，剩余部分沿虚线又剪拼成一个矩形(不重叠无缝隙)，则矩形的面积为( )



1. (2a+5a)cm B.(6a+15)cm C.(6a+9)cm D.(3a+15)cm
2. 若（x+mx+1）(x-2)的积中x的二次项系数为零，则m的值是（ ）

A.1 B.-1 C.-2 D.2

9.已知边长为m的正方形面积为12，则下列关于m的说法中，错误的是（ ）

①m是无理数；

②m是方程m﹣12=0的解；

③m满足不等式组 IMG_256；

④m是12的算术平方根．

1. ①② B．①③ C．③ D．①②④

10.ΔABC中三边长a,b,c满足条件|a-2|+b-6b+9=0,则c边不可能为（ ）

A.1 B.2 C.3 D.4

1. 填空题：（每题3分，共15分）
2. 写出一个比3大且比4小的无理数：
3. 的平方根是 ，-的立方根是
4. 已知：（a+6）+=0,则2b-4b-a的值为
5. （-3mn）= ,2x·(-x)÷7x=
6. 实数a、b如图所示，试化简|a-b|+++=

IMG_256

1. 解答题（共8题，共75分）
2. 计算（第（1）、（2）、（3）、（4）小题每题4分，第（5）小题6分，共22分）
3. -（-1）-+|1-|
4. 6ab÷3ab+a·(-5a)
5. (2x+y)-(2x+3y)(2x-3y)
6. 2(x+1)-49=1
7. 先化简，再求值：（x-2y）+(2x-14xy+8xy)÷(-2x),其中x=－,y=5
8. 已知2a-1的平方根是±3,3a+b-1的算术平方根是4，求a+2b的平方根（本题7分）
9. 若x,y都是实数，且y=++8,求x+3y的立方根（本题7分）
10. 已知16=4×2,27=9×3，求（m-n）的值（本题7分）
11. 若（x+ax-b）(2x-3x+1)的积中，x的系数为5，x的系数为-6，求a,b(本题7分）
12. 先阅读下面的内容，再解决问题（本题9分）

例题：若m+2mn+2n-6n+9=0,求m和n的值。

解：∵m+2mn+2n-6n+9=0

∴m+2mn+n+n-6n+9=0

∴(m+n)+(n-3)=0

∴m+n=0,n-3=0

∴m=-3,n=3

问题（1）若x+2y-2xy-4y+4=0,求x的值

1. 已知a,b,c是△ABC的三边长，满足a+b=10a+8b-41,且c是△ABC中最长的边，求c的取值范围。
2. （7分）阅读下面的文字，解答问题：大家知道是无理数，而无理数是无限不循环小数，因此的小数部分我们不可能全部写出来，于是小明用-1来表示的小数部分，你同意小明的表示方法吗？事实上，小明的表示方法是有道理的，因为的整数部分是1，将这个数减去其整数部分，差就是小数部分.又例如：∵2<()<3,即2<<3，∴的整数部分为2，小数部分为（-2）.

请解答：

1. 的整数部分是 ，小数部分是
2. 如果的小数部分为a,的整数部分为b，求a+b-的值.

23.（9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，依照上面的书写格式，迅速写出81×89的结果；

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

（提示：可设这个两位数分别是10n+a和10n+b，其中a+b=10．）

（3）简单叙述以上所发现的规律．