**湛江一中卓越班2023-17 高三数学复习小专题4——三个两次**

**学号： 姓名：**

**█基本考点**

**1.在如图所示的锐角三角形空地中， 欲建一个面积不小于300*m*2的内接矩形花园(阴影部分)， 则其边长*x*(单位*m*)**

**的取值范围是**

**学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！**

**2.（1）解不等式的解集为**

**（2）已知函数，不等式的解集为 ．**

**3.不等式的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**4．不等式的解集是**

**5.对于实数*x*，规定[*x*]表示不大于*x*的最大整数，那么不等式4[*x*]2﹣36[*x*]+45＜0成立的*x*的范围是**

**6.若关于的不等式的解集为，则关于*x*的不等式的解集为\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**7.已知.若的解集为，则关于*x*的不等式的解**

**集为**

**8．已知关于的不等式的解集为．**

**（1）当时，的最小值为 ；**

**（2）当时，函数的图象恒在直线的上方，则实数的取值范围为 ．**

**9.关于学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的不等式学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！（学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！）的解集为学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，且学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，则学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！**

**10.设，不等式对学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！恒成立，则学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的取值范围为 ．**

**11.已知，函数，当时，不等式的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．若函数恰有2个零点，则的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**12.已知*λ*∈R，函数*f*(*x*)=，当*λ*=2时，不等式*f*(*x*)<0的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**13.已知关于*x*的函数与在区间*D*上恒有．**

**（1）若，则*h*(*x*)的表达式为 ；**

**█含参的一元二次不等式**

**14.(1)解关于实数的不等式：．(2)解关于实数的不等式：．**

**15.求不等式12*x*2－*ax*＞*a*2(*a*∈R)的解集**

**16.解关于*x*的不等式*ax*2－2≥2*x*－*ax*(*a*∈R)。**

**17.关于*x*的不等式*x*2﹣（*a*+1）*x*+*a*＜0的解集中，恰有3个整数，则*a*的取值范围是**

**█一元二次不等式恒成立问题**

**18.设函数．**

**(1)若对于一切实数，恒成立，则实数的取值范围 ；**

**(2)若对于，恒成立，则实数的取值范围 ．**

**19.若不等式(*a*－2)*x*2＋2(*a*－2)*x*－4<0对一切*x*∈R恒成立，则实数*a*的取值范围是**

**20.已知函数，若对任意恒成立，则实数*a*的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**21.已知函数eqId323cfbd4ece8496bad46137d6eec416f．若存在eqId6fc94f6e181444c6b809fb393eb8fae6使得关于*x*的不等式eqId943613a338f94884b9919c5ce43143ec成立，则实数*a*的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**█不等式与其他知识的结合**

**22.已知不等式的解集为，不等式的解集为，其中，是非零常数，则“”是“”的（ ）**

**A．充分不必要条件 B．必要不充分条件 C．充要条件 D．既不充分又不必要条件**

**23.已知命题*p*：关于*x*的不等式的解集为R，那么命题*p*的一个必要不充分条件是（ ）**

**A． B． C． D．**

**24.已知数列的前项和为，对任意，且，则实数的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**25.已知关于的一元二次不等式的解集为，则的最小值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**26.函数在上为增函数，若不等式对恒成立，则的取值范围为**

**27．已知区间（*a*，*b*）是关于*x*的一元二次不等式*mx*2﹣2*x*+1＜0的解集，则3*a*+2*b*的最小值是**

**28．在等差数列中，，满足不等式的解集为，则数列的前11项和等于**

**29.若不等式在上有解，则实数的取值范围是**

**30.若关于的不等式的解集中恰有个正整数，则实数的取值范围为**

**31．已知*f*（*x*）是定义在R上的奇函数，当*x*＞0时，*f*（*x*）＝*x*2﹣2*x*，则不等式*f*（*x*）＞*x*的解集用区间表示为　　．**

**32.记函数有且只有一个零点，则实数的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**33.已知函数eqIda4ef7742ad6845a89d3267a4237f4469（，为常数）.**

**（1）若，解关于的不等式；**

**（2）若，当时，，恒成立，求的取值范围.**