**2018年北京市西城区初三数学期末试卷评析**

西城期末考试已经落下帷幕，在学生匆忙答题时新东方的老师们也在忙着给大家做解析哦～

下面是北京新东方第一时间对试卷的总体评析和逐题解析。

一、试卷结构分析：

整体试卷结构按照最新改革的标准，共三道大题，28道小题，总分100分。其中选择8道，填空8道，每题2分，共计32分，解答题12道，以5分为主，最后4道题以6分、6分、7分、7分形式出现**。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **题型** | **选择题** | **填空题** | **解答题** |
| **题号** | **1-8** | **9-16** | **17-28** |
| **分值** | **16分** | **16分** | **68分** |

从考试内容上来看，二次函数是考察的重心，一共考察了35分，圆，相似，三角函数，反比例函数占比相当。具体知识点和分值如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 板块 | 题号 | 分值 | 知识点 | 总分值 |
| 二次函数 | 3 | 2 | 二次函数的图像与性质 | 38 |
| 6 | 2 | 二次函数的图像与性质 |
| 8 | 2 | 二次函数与方程的结合 |
| 9 | 2 | 二次函数的图像与性质 |
| 12 | 2 | 二次函数与一次函数相交问题 |
| 15 | 2 | 二次函数的图像与性质 |
| 19 | 5 | 二次函数的图像与性质及其平移变换 |
| 21 | 6 | 二次函数的实际应用 |
| 25 | 6 | 二次函数的图像与性质综合 |
| 26 | 6 | 二次函数的旋转变换及应用 |
| 28 | 3 | 函数性质 |
| 圆 | 4 | 2 | 扇形面积的计算 | 17 |
| 5 | 2 | 圆周角定理的推论 |
| 13 | 2 | 垂径定理 |
| 16 | 2 | 圆中线段计算 |
| 24 | 5 | 切线的证明及其计算 |
| 28 | 4 | 动态圆及切线性质 |
| 旋转 | 20 | 5 | 利用旋转的性质进行线段的计算 | 5 |
| 相似 | 7 | 2 | 相似的判定 | 16 |
| 10 | 2 | A字模型的计算 |
| 18 | 5 | 8字模型及其计算 |
| 27 | 7 | 相似的综合应用 |
| 反比例函数 | 2 | 2 | 反比例函数的增减性 | 10 |
| 11 | 2 | 反比例函数的图像与性质 |
| 22 | 6 | 反比例函数与一次函数的综合应用 |
| 三角函数 | 1 | 2 | 三角函数的概念 | 14 |
| 14 | 2 | 三角函数的计算 |
| 17 | 5 | 三角函数的计算 |
| 23 | 5 | 利用三角函数解三角形  各章节内容占比情况 |

二、整体趋势分析：

**1、试卷整体难度适中：**

选择&填空题整体难度不大，都是学生较为熟悉的考点；解答题难度适中，但对学生计算能力、审题能力，做题速度等方面要求较大；压轴题具有一定的区分度，但今年题目的整体阅读量与去年相比有所降低。

**2、压轴题考点不变，重点考察动态问题：**

26题考察二次函数综合，考察了二次函数图象的旋转与线段的动态关系；27题几何综合，以旋转作为背景，结合中点问题考察相似图形的对应线段的位置关系；28题依然是新定义题型，结合圆心不变，大小改变的动态圆考察学生对“内称点”的理解。

**3、注重基础知识，基本技能的考察：**

今年的试题紧密围绕主干知识，核心问题，出题形式较为常规，相信考生在答题时会比较顺利，但答题时考生一定要谨慎审题，准确计算。解答题更加注重对于学生能力的考察，与实际生活相结合，加强了对学生分析问题、解决问题等能力的考查，如23题要求学生通过分析，画出对应图象，进而才能正确解题。

三、后续复习和建议：

1. **一轮复习——以点带面，脉络搭建**

一轮复习是非常关键的时期，需要针对初中三年的知识进行系统复习，形成知识网，发现不同知识内在有机联系，这样才能加深对知识的理解，提升解题技巧和解题能力。如代数式、方程、不等式、函数之间，是一个不断发展，逐渐加深思维的过程，它们之间有着千丝万缕的联系，在函数中会综合应用这些知识，并利用它们解决实际问题；几何知识要重视概念、公理、定理体系的形成，一脉相承，形成对知识网的理解和正确应用，从而运用比较、归纳、类比、等抽象思维的方法，提高对知识的综合应用的能力。

1. **二轮复习——狠抓重点，专项突破**

在二轮复习中，需要在之前复习的基础上进行查漏补缺，面对不断重复应用的知识，要静下心思考所学知识的漏点、疑点、难点，弄清知识的脉络，发现错误的原因，将出错的知识当新知识一样认真对待和学习。抓好专题练习，用好的题目、热点问题，发展能力，娴熟地应用各知识点，在网状知识的基础上进一步重点整理和优化自己的思维结构，做到学习有新发现，应用中有新启发，方法上有新突破，提升综合复习的效果。

1. **三轮复习——回归基础，稳步提升**

三轮复习是中考的最后的复习阶段，这时候学员务必要回归基础，吃透课本，考题往往以课本为基础，以课本中的题目进行变换，编出新题。同时多针对开放型问题，实际问题、探索型问题，阅读理解题进行反馈和总结，发现题目中蕴含的数学问题，选择合理的解题途径，正确运用知识，解决问题，从而全面提升自己的能力。