

武汉铁路桥梁职业学院 2021 年湖北省高职单独招生考试

工程测量技术专业文化素质考试大纲

一、考试性质

2021 年湖北省高职单独招生考试，是面向取得湖北省 2021 年普通高考报名资格且完成单独招生高考报名的中等职业教育毕业生的选拔性考试，该考试具有一定的区分度。

二、考试依据

依据《湖北省教育厅关于做好 2021 年高职单独考试招生工作的通知》（鄂教职成函【2021】1 号）文件精神。

三、考试能力要求及考试内容

第一部分语文

一、考试能力要求

能够识记现代汉语普通话常见字的字音、字形；能正确使用常见词语（包括实词、虚词、成语）；能辨析病句和变换句式；能正确使用标点符号；能鉴别常见修辞手法；能鉴赏现代文、阅读实用类文本；能理解常见应用文的基础知识，包括含义、特点、作用及其格式要素等，能辨析一些简单应用文其中的错误；能按要求写记叙类、论述类和实用类文章。

二、考试内容

（一）语言文字识记与运用

1. 汉字

（1）识记现代汉语普通话的常见字的字音。

（2）识记常见汉字的字形。

2. 词语

正确使用常见词语（包括实词、虚词、成语）。

3. 句子

(1) 辨析病句。

病句类型：成分残缺或赘余、搭配不当、语序不当、表意不明、不合逻辑、关联不当。

(2) 变换句式。

包括：主动句与被动句（包括“把”字句）、肯定句与否定句，以及陈述句、祈使句、疑问句和感叹句之间的变换。

4. 常用标点符号。

5. 常见修辞手法。

包括：不同的比喻、借代、夸张、比拟、设问、反问、排比、对偶。

(二) 文学常识识记与简单艺术手法鉴赏

1. 识记中国重要作家及其时代和代表作，识记外国重要作家、国别及代表作。

2. 了解诗歌、散文、小说、戏剧的基本特点，了解文学作品中人物、情节、环境特点及作品的主要艺术手法。

(三) 古诗文阅读与鉴赏

1. 理解常见文言实词在文中的含义，尤其能辨析一词多义在不同语境中的不同含义及古今词义的区别。

2. 理解常见文言虚词在文中的意义和用法（之、其、而、以、为、安、耳、夫、焉、乎、也）。

3. 理解与现代汉语不同的文言句式 and 用法（判断句、被动句、省略句、倒装句、状语后置、宾语前置、定语后置、词类活用等）。

4. 鉴赏浅易的古典诗词，包括词义解释、作品思想内容和情感的把握，表达技巧和诗歌风格的鉴赏等。

(四) 现代文鉴赏与运用

1. 理解文中重要词语和句子的含义，把握和筛选文中的信息。

2. 把握文章的基本观点或文章主旨。

3. 理解作品中人物以及作者的思想情感。

4. 掌握文章的文体特点：理清说明文的说明顺序与方法；把握议论文三要素的逻辑关系及论证方法；能分析叙事文学作品中人物描写的手段—肖像、神态、动作、语言、心理，情节的安排—顺叙、倒叙、插叙以及自然环境、社会环境的描写对刻画人物、加深主题、渲染气氛所起的作用；能找出结构散文的主要线索。

5. 理解常见应用文的基础知识，包括含义、特点、作用及其格式要素等。

6. 能辨析一些简单应用文其中的错误。

7. 阅读实用类文本，筛选并整合文中信息。

（五）写作

按要求能写记叙类、论述类和实用类文章。

第二部分 数学

一、考试能力要求

考试的宗旨是：测试考生的中学数学基础知识、基本技能、基本思想和方法，考查考生的中学数学基本运算能力、逻辑思维能力、运用所学知识分析和解决问题的能力。

二、考试内容

（一）集合与充要条件

1. 理解集合、元素、数集、空集、有限集、无限集、子集、真子集、集合相等、交集、并集、全集、补集、充分条件、必要条件、充要条件的概念。

2. 了解元素与集合的字母表示及其关系符号。

3. 掌握常用数集（自然数集、正整数集、负整数集、整数集、正有理数集、负有理数集、有理数集、正实数集、负实数集、实数集、空集、 $\varnothing$ ）的字母表示。

4. 掌握集合的列举法和描述法的运用。

5. 了解平面内点集的列举法和描述法的表示。

6. 掌握非空集合所含子集、真子集、非空真子集的表示及其个数。

7. 了解子集、真子集、集合相等的表示及其关系符号。

8. 掌握交集、并集、补集的运算。

9. 掌握充分条件、必要条件、充要条件的判断。

（二）不等式

1. 掌握比较实数大小的方法。

2. 了解不等式加法、乘法及传递的基本性质。

3. 理解区间、区间端点、开区间、闭区间、左半开区间、右半开区间、有限区间、无限区间的概念。

4. 了解开区间、闭区间、左半开区间、右半开区间、有限区间、无限区间的表示。

5. 掌握一元一次不等式、一元二次不等式、含绝对值的不等式的求解及其区间表示。

（三）函数

1. 理解函数、自变量、定义域、函数值、值域、解析法、单调性、增函数、减函数、单调区间、增区间、减区间、对称轴、对称中心、奇偶性、奇函数、偶函数、非奇非偶函数、分段函数的概念。

2. 掌握函数的数形结合。

3. 掌握函数定义域的求解及其区间表示。

4. 了解函数概念中两个要素的运用。

5. 了解平面内任意点的对称点的坐标特征。

6. 掌握函数的单调性与奇偶性的判断。

7. 掌握分段函数的函数值的确定。

8. 了解函数的实际应用举例。

（四）指数函数与对数函数

1. 掌握实数指数幂的运算法则。

2. 理解幂函数、指数函数、对数、对数的底、真数、常用对数、自然对数、对数函数的概念。

3. 了解幂函数的图像与性质。

4. 了解指数函数的图像与性质。
5. 掌握对数的基本性质的运用。
6. 了解指数式与对数式的互换。
7. 了解常用对数与自然对数的简记。
8. 掌握积，商，幂的对数运算法则。
9. 了解对数函数的图像与性质。
10. 了解指数函数与对数函数的实际应用举例。

(五) 三角函数

1. 理解角、正角、负角、零角、任意角、象限角、终边相同的角、弧度角、角度制、弧度制、任意角的正弦函数、任意角的余弦函数、任意角的正切函数的概念。
2. 了解象限角、界限角、终边相同的角的集合表示。
3. 掌握角度与弧度的互化。
4. 掌握各象限角的正弦函数值、余弦函数值、正切函数值的正负号的判断。
5. 掌握界限角和特殊角的正弦函数值、余弦函数值、正切函数值的确定。
6. 掌握同角正弦函数、余弦函数、正切函数的基本关系式的运用。
7. 掌握任意角的正弦函数、余弦函数、正切函数的诱导公式的运用。
8. 掌握含有正弦函数、余弦函数、正切函数的式子的化简与求值。
9. 了解正弦函数、余弦函数的图像和性质。
10. 掌握已知正弦函数值、余弦函数值、正切函数值求指定范围内特殊角的方法。

(六) 数列

1. 理解数列、项、首项、项数、无穷数列、通项或一般项、等差数列、公差、等比数列、公比、通项公式、前 n 项和公式等概念。
2. 了解数列通项公式的确定。
3. 了解公差、公比、通项、或一般项、前 n 项和公式的字母表示。
4. 掌握等差数列、等比数列的通项公式和前 n 项和公式的运用。
5. 了解数列的实际应用举例。

（七）平面向量

1. 理解数量、向量、向量的模、零向量、单位向量、平行（共线）向量、相等向量、自由向量、负向量、向量的加法、和向量的减法、差向量、向量的数乘、向量的线性运算、向量的坐标、两个向量的夹角、向量的内积的概念。

2. 了解向量、平行共线向量、垂直向量、向量的内积的坐标表示。

3. 掌握向量的模的计算。

4. 掌握向量的线性运算。

5. 了解两个向量夹角的取值范围。

（八）直线和圆的方程

1. 掌握任意两点间的距离公式和线段中点的坐标公式的运用。

2. 理解直线的倾斜角、斜率、横截距、纵截距、点斜式方程、斜截式方程、一般式方程、两条直线平行、两条直线重合、两条直线相交和垂直、两条直线夹角的概念。

3. 了解直线的倾斜角的取值范围。

4. 掌握经过任意两点的直线的斜率公式的运用。

5. 掌握两条直线相交的交点坐标的计算。

6. 掌握两条直线平行和垂直所满足的条件及其运用。

7. 掌握两条直线位置关系的判断。

8. 了解两条直线夹角的取值范围。

9. 掌握点到直线的距离公式的运用。

10. 掌握直线的点斜式方程、斜截式方程、一般式方程的确定。

11. 理解圆、圆心、半径、圆的标准方程、圆的一般方程的概念。

12. 了解确定圆的条件。

13. 掌握圆的标准方程和圆的一般方程的确定。

14. 掌握直线与圆的位置关系的判断。

（九）立体几何

1. 了解柱、锥、球及其简单组合体的结构特征。

2. 了解柱、锥、球的面积、体积的计算.。

(十) 概率与统计初步

1. 理解不可能事件、必然事件、随机事件、古典概型的概念。

2. 理解频、概率的概念。

3. 掌握用列举法计算一些随机事件所含的基本事件数及事件发生。

第三部分英语

一、考试能力要求

测试考生的英语语言知识运用能力；测试考生的英语阅读理解能力。

二、考试内容

(一) 语言知识

1. 词汇

(1) 要求考生掌握并能运用教育部 2009 年颁布的《中等职业学校英语教学大纲》中《附件五 词汇表》列出的所有词汇；能根据构词法自主扩展词汇量。

(2) 要求考生掌握并能运用教育部 2011 年颁布的《义务教育英语课程标准》中《附录 3 词汇表》列出的所有词汇；能根据构词法自主扩展词汇量。

2. 语法

(1) 要求考生掌握并能运用教育部 2009 年颁布的《中等职业学校英语教学大纲》中《附件四语法项目表》列出的语法项目。要求考生掌握并能运用教育部 2011 年颁布的《义务教育英语课程标准》中《附录 2 语法项目表》列出的语法项目。

其中要求考生熟练掌握并能运用下列语法项目：

- 1) 名词：可数名词及其单复数、不可数名词、专有名词、名词所有格
- 2) 代词：人称代词、物主代词、反身代词、指示代词、不定代词、疑问代词
- 3) 数词：基数词和序数词
- 4) 介词和介词短语
- 5) 冠词
- 6) 连词

7) 形容词（包括比较级和最高级）

8) 副词（包括比较级和最高级）

9) 动词：系动词、行为动词、助动词、情态动词

10) 时态：现在进行时、一般现在时、一般过去时、一般将来时、过去进行时、现在完成时

11) 被动语态：一般现在时、一般过去时、一般将来时

12) 非谓语动词：动词不定式、动词的-ing 形式、动词的-ed 形式

13) 句子种类：陈述句、疑问句、祈使句、感叹句

14) 简单句句成分与基本句型

15) 并列复合句

16) 主从复合句：宾语从句、状语从句、定语从句、主语从句、表语从句

17) 直接引语与间接引语

18) 虚拟语气

19) 构词法：合成法、派生法

3. 情境交际

（1）要求考生掌握并能运用教育部 2009 年颁布的《中等职业学校英语教学大纲》中《附件二交际功能项目表》列出的交际功能项目。

（2）要求考生掌握并能运用教育部 2011 年颁布的《义务教育英语课程标准》中《附录 4 功能意念项目表》列出的功能意念项目。

（二）阅读理解

要求考生能读懂一般性话题的英语阅读材料，并能从中获取相关信息。考生应能：

1. 找出细节信息；
2. 根据文章信息进行简单的推理、判断；
3. 根据上下文和构词法猜测词义；
4. 抓住阅读材料的中心意思；
5. 理解作者的意图、观点和态度；

6. 理解一般文章的篇章结构。

四、考试形式与试卷结构

1、文化素质考试形式为闭卷、笔试，一份试卷包括语文、数学、英语三个部分，总分为 200 分，考试时间为 150 分钟。

2、语文考试题型：选择题、判断题、填空题和作文，满分 80 分；数学考试题型：选择题、填空题和解答题，满分 80 分，不允许使用计算器；英语考试题型：中英文匹配、单项选择和阅读理解，满分 40 分。