

山东轻工职业学院

2023 年单独招生数学考试大纲

一、考试命题依据

以教育部颁布的《中等职业学校数学课程标准》为依据，基于山东轻工职业学院对学生文化素质的要求，在考查学生数学基础知识、基本技能、基本思想及方法的基础上，注重考查学生的基本运算能力、直观想象能力与逻辑推理能力。

二、考试范围与要求

(一) 基础知识

1. 集合

(1) 集合及其表示：了解集合的概念；理解元素与集合之间的关系；了解空集、有限集和无限集的含义；掌握常用数集的表示符号，初步掌握列举法和描述法等集合的表示方法。

(2) 集合之间的关系：理解集合之间包含与相等、子集与真子集的含义；掌握集合之间基本关系的符号表示。

(3) 集合的运算：理解两个集合的交集、并集；了解全集和补集的含义。

2. 不等式

(1) 不等式的基本性质：了解不等式的基本性质，掌握判断两个数（式）大小的“作差比较法”。

(2) 区间：理解区间的概念。

(3) 一元二次不等式：了解一元二次不等式的概念；了解二次函数、一元二次方程与一元二次不等式三者之间

的关系；掌握一元二次不等式的解法。

(4) 含绝对值的不等式：了解含绝对值的不等式 $|x| < a$ 和 $|x| > a (a > 0)$ 的含义；掌握形如 $|ax + b| < c$ 和 $|ax + b| > c (c > 0)$ 的不等式解法。

(二) 函数

1. 函数

(1) 函数的概念：理解用集合语言 and 对应关系定义的函数概念。

(2) 函数的表示方法：理解函数表示的解析法、列表法和图像法；理解分段函数的概念。

(3) 函数的单调性和奇偶性：理解增函数、减函数、奇函数、偶函数的定义与函数图像的几何特征；初步掌握函数单调性和奇偶性的判定方法。

2. 指数函数与对数函数

(1) 实数指数幂：了解 n 次根式、分数指数幂、有理数指数幂及实数指数幂的概念；了解实数指数幂的运算法则。

(2) 指数函数：了解指数函数的定义；理解指数函数的图像和性质。

(3) 对数的概念：了解对数的概念及性质；了解常用对数与自然对数的表示方法；了解指数与对数的关系。

(4) 对数的运算：了解积、商、幂的对数及运算法则。

(5) 对数函数：了解对数函数的定义、图像和性质。

3. 三角函数

(1) 角的概念推广：了解正角、负角和零角的含义；

了解角所在象限的判定方法；了解终边相同的角的概念及判定方法。

(2) 弧度制：了解 1 弧度的定义及弧度制；理解角度制与弧度制的互化，了解弧度制下的弧长公式和扇形面积公式。

(3) 任意角的正弦函数、余弦函数和正切函数：理解任意角的正弦函数、余弦函数和正切函数的定义，理解给定角的正弦值、余弦值和正切值的符号，掌握特殊角的正弦值、余弦值和正切值。

(4) 同角三角函数的基本关系：理解同角三角函数的平方关系和商数关系。

(5) 诱导公式：了解终边相同的角、终边关于原点对称的角、终边关于坐标轴对称的角的正弦函数、余弦函数和正切函数的计算公式。

(6) 正弦函数的图像和性质：了解正弦函数在 $[0, 2\pi]$ 上的图像和特征；了解作正弦函数在 $[0, 2\pi]$ 上简图的“五点法”；理解正弦函数的单调性与奇偶性，了解正弦函数的图像及周期性。

(7) 余弦函数的图像和性质：了解余弦函数图像与正弦函数图像的关系；了解作余弦函数在 $[0, 2\pi]$ 上简图的“五点法”及余弦函数的性质。

(三) 几何与代数

1. 直线与圆的方程

(1) 两点间距离公式和线段的中点坐标公式：掌握两

点间的距离公式与线段的中点坐标公式。

(2) 直线的倾斜角与斜率：理解直线的倾斜角与斜率的概念；掌握直线斜率的计算方法。

(3) 直线的点斜式和斜截式方程：掌握直线的点斜式和斜截式方程。

(4) 直线的一般式方程：了解直线方程的一般式形式；掌握直线的点斜式方程化为一般式方程的方法，掌握直线的斜截式方程与一般式方程之间的互化。

(5) 两条相交直线的交点：掌握求两条相交直线的交点坐标的方法。

(6) 两条直线平行的条件：理解两条直线平行的条件；掌握两条直线平行的判定方法。

(7) 两条直线垂直的条件：理解两条直线垂直的条件；掌握两条直线垂直的判定方法。

(8) 点到直线的距离公式：了解点到直线的距离公式。

(9) 圆的方程：了解圆的定义；掌握圆的标准方程；了解二元二次方程表示圆的条件和圆的一般方程。

(10) 直线与圆的位置关系：理解直线与圆的位置关系及判定方法。

2. 简单几何体

(1) 直棱柱、正棱锥的表面积：了解多面体及棱柱、棱锥的有关概念；理解直棱柱、正棱锥的侧面展开图；掌握直棱柱、正棱锥的侧面积公式。

(2) 圆柱、圆锥、球的表面积：了解旋转体及圆柱、

圆锥、球的有关概念，理解圆柱、圆锥的侧面展开图；掌握圆柱的侧面积公式，了解球的表面积公式。

(3) 柱、锥、球的体积：理解柱、锥的体积公式，了解球的体积公式。

(四) 概率与统计

1. 概率与统计初步

(1) 随机事件：理解随机现象、随机事件及有关概念；了解事件的频率与概率的区别与联系。

(2) 古典概型：理解古典概型；初步掌握古典概率的计算方法。

(3) 概率的简单性质：了解互斥事件的概念；初步掌握互斥事件的加法公式。

(4) 抽样方法：了解统计的基本思想；理解总体、个体、样本和样本容量等概念；理解简单随机抽样、系统抽样和分层抽样的概念；了解抽样方法的应用。

(5) 样本的均值和标准差：理解均值、方差和标准差的含义；掌握均值与方差的计算方法。

三、试卷结构

(一) 试卷结构及题型

1. 判断题 20 分

2. 选择题 40 分

(二) 试题难易程度比例：

1. 基础知识 约 50%

2. 灵活掌握 约 40%

3. 综合运用 约 10%

(三) 试题内容比例

1. 基础知识 约 20%

2. 函数 约 40%

3. 几何与代数 约 30%

4. 概率与统计 约 10%

三、考试形式

答卷方式：闭卷，笔试

总分：60分

山东轻工职业学院

2023 年单独招生考试《英语》考试大纲

一、考试命题依据

以教育部颁布的《中等职业学校英语课程标准》为依据，基于山东轻工职业学院对学生文化素质的要求，在考查学生语言基础知识、语言基本技能基础上，注重考查学生语言运用能力。

二、考试范围与要求

(一) 词汇

掌握《中等职业学校英语课程标准》中要求的 2490 个词汇，含义务教育阶段和中等职业教育阶段基础模块、职业模块，及拓展模块词汇。

(二) 语法

词类

1. 名词
2. 代词
3. 数词
4. 介词和介词短语
5. 冠词
6. 连词
7. 形容词
8. 副词
9. 动词
10. 感叹词

构词法

1. 合成法
2. 派生法
3. 转化法

句法

1. 时态

- (1) 一般现在时
- (2) 一般过去时
- (3) 一般将来时
- (4) 过去将来时
- (5) 现在进行时
- (6) 过去进行时
- (7) 现在完成时
- (8) 过去完成时

2. 被动语态

- (1) 一般现在时的被动语态
- (2) 一般过去时的被动语态
- (3) 一般将来时的被动语态

3. 非谓语动词

- (1) 动词不定式
- (2) 动词的-ing 形式
- (3) 动词的-ed 形式

4. 句子种类

- (1) 陈述句

(2) 疑问句

(3) 祈使句

(4) 感叹句

5. 简单句句成分与基本句型

(1) 主语+谓语+状语

(2) 主语+系动词+表语

(3) 主语+谓语+宾语+状语

(4) 主语+谓语+间接宾语+直接宾语

(5) 主语+谓语+宾语+宾语补足语

(6) there be 句型

6. 直接引语与间接引语

7. 并列复合句

8. 主从复合句

(1) 宾语从句

(2) 状语从句

(3) 定语从句

(4) 主语从句

(5) 表语从句

9. 主谓一致

10. 强调

11. 倒装

12. 省略

13. 虚拟语气

(三) 日常交际用语

1. 问候与道别 (Greeting and saying goodbye)
2. 引荐与介绍 (Introducing oneself and others)
3. 感谢与道歉 (Expressing thanks and making apologies)
4. 预约与邀请 (Making appointments and invitations)
5. 祝愿与祝贺 (Expressing wishes and congratulations)
6. 求助与提供帮助 (Asking for and offering help)
7. 赞同与反对 (Expressing agreement and disagreement)
8. 接受与拒绝 (Accepting and rejecting)
9. 询问与提供信息 (Seeking and offering information)
10. 投诉与责备 (Complaining and blaming)
11. 表扬与鼓励 (Praising and encouraging)
12. 指令与要求 (Giving instructions and making requests)
13. 禁止与警告 (Prohibiting and warning)
14. 劝告与建议 (Giving advice and making suggestions)
15. 情感表达 (Expressing feelings and emotions)
16. 价格商议 (Bargaining)

(四) 话题

主题范围	主题	内容要求
人与自我	自我与他人 生活与学习	个人、家庭及社区生活 饮食起居、穿着服饰 出行问路、交通旅游 求医就诊、健康护理 体育运动、休闲娱乐 校园生活、实习实训等
人与社会	社会交往 社会服务 历史与文化 科学与技术	庆典、聚会等活动 志愿服务 人类文明与多元文化 历史人物与事件 时代楷模与大国工匠 科技发明与创造 网络生活与安全
人与自然	自然与环境 可持续发展	自然环境 灾害防范 环境保护

三、试卷结构及说明

(一) 试卷结构及题型

词义配对	20分
单项选择	20分
阅读理解	10分
补充对话	10分

(二) 试题难易程度比例

基础知识	约 50%
灵活掌握	约 40%
综合运用	约 10%

(三) 几点说明

1. 词义配对

主要考查考生对常用英语词汇释义的掌握情况。

2. 单项选择

主要考查常用词汇的基本用法、近义词在意义和用法上的差异、单词的固定搭配、固定词组的特定含义以及基础语法，注重词汇在一定语境中的运用。

3. 阅读理解

能够读懂句子结构比较简单的语篇；能够根据所学构词法及上下文内容判断生词词义，以达到理解。

4. 补充对话

能够根据情境内容补充对话，完成特定场景下的语言运用任务。

四、考试形式

答卷方式：闭卷，笔试

总分：60分

山东轻工职业学院

2023 年单独招生考试《语文》考试大纲

一、考试命题依据

以教育部颁布的《中等职业学校语文课程标准》为依据，基于山东轻工职业学院对学生文化素质的要求，考查学生汉语基础知识、传统文化、文学鉴赏、思维发展和语言运用能力。

二、考试范围和要求

(一) 基础知识

1. 正确识记现代汉语普通话常用字的字音。
2. 正确识记常用汉字的字形。
3. 正确使用关联词语。
4. 正确使用常用成语。
5. 正确使用常用词语（多义词、同义词、反义词以及词语的褒贬义和语体差异等）。
6. 正确使用标点符号（，、；。：？！“”《》……——）。
7. 辨识和改正一般的病句（语序不当、搭配不当、成分残缺或赘余、结构混乱、表意不明、不合逻辑）。
8. 语言表达简明、连贯、得体（应用文语言表达）。
9. 正确运用常见的修辞方法（比喻、比拟、夸张、排比、对偶、设问、反问、反语）。
10. 识记相关的文学常识、文化常识、文体常识。

(二) 古诗文赏析篇目（32 篇）

1. 静女 《诗经》
2. 孔雀东南飞 汉乐府
3. 燕歌行 高适
4. 短歌行 曹操
5. 归园田居（其一） 陶渊明
6. 春江花月夜 张若虚
7. 从军行七首（其四） 王昌龄
8. 山居秋暝 王维
9. 蜀道难 李白
10. 登高 杜甫
11. 永遇乐·京口北固亭怀古 辛弃疾
12. 琵琶行（并序） 白居易
13. 锦瑟 李商隐
14. 书愤（早岁那知世事艰） 陆游
15. 破阵子（燕子来时新社） 晏殊
16. 桂枝香·金陵怀古 王安石
17. 苏幕遮（碧云天） 范仲淹
18. 念奴娇·赤壁怀古 苏轼
19. 雨霖铃（寒蝉凄切） 柳永
20. 窦娥冤（【正官】【滚绣球】） 关汉卿
21. 子路、曾皙、冉有、公西华侍坐 《论语》
22. 劝学 《荀子》
23. 寡人之于国也 《孟子》
24. 庖丁解牛 《庄子》

25. 触龙说赵太后 《战国策》
26. 烛之武退秦师 《左传》
27. 鸿门宴 《史记》
28. 苏武传 班固
29. 陈情表 李密
30. 师说 韩愈
31. 过秦论（上） 贾谊
32. 项脊轩志 归有光

三、试卷结构及说明

（一）试卷结构及题型

汉语基础知识	约 40%
文学文化常识	约 50%
古诗文阅读	约 10%

（二）试题题型比例

判断题	20 个
单选题	18 个
多选题	8 个

（三）试题难易程度比例

基础知识	约 50%
灵活掌握	约 40%
综合运用	约 10%

四、考试形式

答卷方式：闭卷，笔试

总分：80 分