

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；

附-1

《矩阵的乘法》课程设计

【教学内容分析】

1. 本节课程定位

本节授课内容来自《线性代数》课程的第二章——矩阵第二节矩阵的运算，在学习本节课之前，大家已学完第一章——行列式及矩阵的加法和数乘运算。矩阵理论是数学发展中的一个重要分支，是一种重要的数学工具，也是线性代数的一条主线，居于核心地位，它与前面学习的行列式，以及后面要学习的向量、线性方程组、特征值与特征向量都有着密切的联系。

2. 所用教材

“十三五”数字化建设规划教材《线性代数》，北京大学出版社出版

3. 课时安排

1 学时

【学情分析】

1. 本次授课对象是计算机专业 2023 级学生。

2. 学生目前的学习状况

已储备的知识与不足：学生已掌握了矩阵的概念、矩阵的加法及数乘运算。容易将加法的运算规则想当然的直接推广过来，导致计算出错。即使部分同学通过预习了解了矩阵乘法的计算，但不知道他对图形的作用，以及在其它领域的应用。

学习动机与热情：学生普遍能够保持较高的学习主动性，大多数同学能够完成老师布置的课前任务，课中能够与老师进行有效的互动，课后能够完成老师布置的分组任务。

3. 对信息化教学手段的敏感度

作为信息化时代的大学生，比较喜欢多媒体等信息化教学内容及相应的信息化教学手段。

【教学目标】

1. 知识目标

(1) 理解矩阵乘法的概念及性质；