《数学》高一上册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 一元二次方程式 | | | | | | | | | | |
| 1.1 一元二次方程式 | | | | | | | | | | |
| 1.2一元二次方程式的解法 | | | | | | | | | | |
| 1.3一元二次方程式的根的判别式 | | | | | | | | | | |
| 1.4一元二次方程式的根与系数的关系 | | | | | | | | | | |
| 2 多项式 | | | | | | | | | | |
| 2.1 多项式与多项式函数 | | | | | | | | | | |
| 2.2 一元多项式的运算 | | | | | | | | | | |
| 2.3 多元多项式的运算 | | | | | | | | | | |
| 2.4 综合除法 | | | | | | | | | | |
| 2.5 余氏定理 | | | | | | | | | | |
| 2.6 一元多项式的因式分解 | | | | | | | | | | |
| 2.7 解一元高次方程式 | | | | | | | | | | |
| 3 有理式 | | | | | | | | | | |
| 3.1 有理式 | | | | | | | | | | |
| 3.2 约分与通分 | | | | | | | | | | |
| 3.3 有理式的四则运算 | | | | | | | | | | |
| 3.4 有理式方程式 | | | | | | | | | | |
| 3.5 部分分式 | | | | | | | | | | |
| 4 无理式 | | | | | | | | | | |
| 4.1 根式、无理式 | | | | | | | | | | |
| 4.2 分数指数 | | | | | | | | | | |
| 4.3 简易有理化分母 | | | | | | | | | | |
| 4.4 无理方程式 | | | | | | | | | | |
| 4.5 二次不尽根 | | | | | | | | | | |

《数学》高一上册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5 角及其单位** | | | | | | | | | | |
| 5.1 角的定义及单位 | | | | | | | | | | |
| 5.2 弧度与角度 | | | | | | | | | | |
| 5.3 弧长与扇形面积 | | | | | | | | | | |
| **6 锐角三角函数** | | | | | | | | | | |
| 6.1 锐角三角函数的定义 | | | | | | | | | | |
| 6.2 特别角的三角函数值 | | | | | | | | | | |
| 6.3 锐角三角函数的余角关系 | | | | | | | | | | |
| 6.4 直角三角形的解法 | | | | | | | | | | |
| 6.5 直角三角形的测量问题 | | | | | | | | | | |

《数学》高一下册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7 任意角的三角函数** | | | | | | | | | | |
| 7.1 象限 | | | | | ✓ | | | | | |
| 7.2 任意角三角函数的定义 | | | | | ✓ | | | | | |
| 7.3 任意三角函数值的求法 | | | | | ✓ | | | | | |
| 7.4 三角函数的图像 | | | | | ✓ | | | | | |
| **8 任意三角形的解法** | | | | | | | | | | |
| 8.1 正弦定律 | | | | | | | | | | |
| 8.2 余弦定律 | | | | | | | | | | |
| 8.3 三角测量问题 | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 8.4 三角形的面积 | | | | | | | | | | |
| **9 三角恒等式与三角方程式** | | | | | | | | | | |
| 9.1 三角函数的基本恒等式 | | | | | | | | | | |
| 9.2 两角之和与差的三角函数 | | | | | | | | | | |
| 9.3 倍角公式与半角公式 | | | | | | | | | | |
| 9.4 三角方程式 | | | | | | | | | | |
| **10 直角坐标系** | | | | | | | | | | |
| 10.1 直角坐标系 | | | | | | | | | | |
| 10.2 距离公式 | | | | | | | | | | |
| 10.3 分比公式 | | | | | | | | | | |
| 10.4 三角形的面积 | | | | | | | | | | |
| 10.5 多边形的面积 | | | | | | | | | | |
| **11 直线** | | | | | | | | | | |
| 11.1 斜率 | | | | | | | | | | |
| 11.2 直线方程式的几种形式 | | | | | | | | | | |
| 11.3 直线方程式的一般式 | | | | | | | | | | |
| 11.4 两条直线的交点 | | | | | | | | | | |
| 11.5 点到直线的距离、二平行线的距离 | | | | | | | | | | |

《数学》高二上册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **12 数列与级数** | | | | | | | | | | |
| 12.1 数列与级数 | | | | | | | | | | ✓ |
| 12.2 等差数列与等差级数 | | | | | | | | | | |
| 12.3 等比数列与等比级数 | ✓ | | | ✓ | | | | | | |
| 12.4 简易特殊级数之和 | | | | | | | | | | |
| **13 联立方程式** | | | | | | | | | | |
| 13.1 二元联立方程式 | | | | | | | | | | |
| 13.2 三元一次联立方程式 | | | | | | | | | | |
| **14 矩阵与行列式** | | | | | | | | | | |
| 14.1 矩阵 | | | | | | | | | | |
| 14.2 矩阵的加减法 | | | | | | | | | | |
| 14.3 矩阵的纯量积 | | | | | | | | | | |
| 14.4 矩阵的乘法 | | | | | | | | | | |
| 14.5 行列式 | | | | | | | | | | |
| 14.6 逆矩阵 | | | | | | | | | | |
| 14.7 高斯消元法 | | | | | | | | | | |
| 14.8 克兰姆法则 | | | | | | | | | | |
| **15 不等式与线性规划** | | | | | | | | | | |
| 15.1 不等式及其性质 | | | | | | | | | | |
| 15.2 一元一次不等式 | | | | | | | | | | |
| 15.3 一元二次不等式 | | | | | | | | | | |
| 15.4 一元高次不等式 | | | | | | | | | | |
| 15.5 分式不等式 | | | | | | | | | | |
| 15.6 含绝对值的不等式 | | | | | | | | | | |
| 15.7 二元一次不等式 | | | | | | | | | | |
| 15.8 线性规划 | | ✓ | | | | | | | | |

《数学》高二上册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16 圆** | | | | | | | | | | |
| 16.1 圆的标准方程式 | | | | | | | | | | |
| 16.2 圆的一般方程式 | | | | | | | | | | |
| 16.3 圆的相关问题 | | | | | | | | | | |
| **17 立体几何与经纬度** | | | | | | | | | | |
| 17.1 立体图形 | | | | | | | | | | |
| 17.2 直线与平面所成的角 | | | | | | | | | | |
| 17.3 两个平面所成的角 | | | | | | | | | | |
| 17.4 经纬线与经纬度 | ✓ | | | | | | | | | |
| 17.5 同一经线上两地的距离 | | | | | | | | | | |
| 17.6 同一纬线上两地的距离 | | | | | | | | | | |

《数学》高二下册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **18 统计学** | | | | | | | | | | |
| 18.1 统计学的基本概念 | | | | | | | | | | |
| 18.2 资料的处理 | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| 18.3 集中趋势 | ✓ | | | | | | | | | |
| 18.4 离中趋势 | | | | | | | | | | |
| 18.5 变异系数 | | | | | | | | | | |
| 18.6 相关及相关系数 | | | | | | | | | | |
| 18.7 统计指数 | | ✓ | | | | | | | | |
| **19 排列与组合** | | | | | | | | | | |
| 19.1 加法原理及乘法原理 | | | | | | | | | | |
| 19.2 排列与排列数公式 | | | | | | | | | | |
| 19.3 环形排列 | | | | | | | | | | |
| 19.4 不尽相异元素的全排列 | | | | | | | | | | |
| 19.5 元素可重复的排列 | | | | | | | | | | |
| 19.6 组合与组合数公式 | | | | | | | | | | |
| **20 二项式定理** | | | | | | | | | | |
| 20.1 指数为自然数的二项式定理 | | | | | | | | | | |
| 20.2 二项展开式的通项公式 | | | | | | | | | | |
| **21 概率** | | | | | | | | | | |
| 21.1 样本空间与事件 | | | | ✓ | | | | | | |
| 21.2 概率的定义 | | | | ✓ | | | | | | |
| 21.3 加法原理 | | | | | | | | | | |
| 21.4 乘法原理 | | | | | | | | | | |
| 21.5 数学期望值 | | | | | | | | | | |
| 21.6 常态分配 | | | | | | | | | | |

《数学》高三上册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **22 函数** | | | | | | | | | | |
| 22.1 函数的定义 | | | | | | | | | | |
| 22.2 函数的定义域与值域 | | | | | | | | | | |
| 22.3 函数的图像及其变换 | | | | | | | | | | |
| 22.4 合成函数 | | | | | | | | | | |
| 22.5 一对一函数、映成函数、一一映成函数 | | | | | | | | | | |
| 22.6 反函数 | | | | | | | | | | |
| **23 指数与对数** | | | | | | | | | | |
| 23.1 指数 | | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | |
| 23.2 对数 | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | | | |
| 23.3 对数的运算法则与换底公式 | | | | | | | | | | |
| 23.4 指数方程式 | | | | | | | | | | |
| 23.5 对数方程式 | | | | | | | | | | |
| 23.6 复利与年金 | | | ✓ | | | | | | | |
| **24 极限** | | | | | | | | | | |
| 24.1 极限的概念 | | | | | | | | | | |
| 24.2 函数的极限 | | | | | | | | | | |
| 24.3 函数极限的运算法则 | | | | | | | | | | |
| **25 微分** | | | | | | | | | | |
| 25.1 曲线上切线的斜率 | | | | | | | | | | |
| 25.2 切线斜率与导数 | | | | | | | | | | |
| 25.3 微分法则 | | | | | | | | | | |
| 25.4 链导法——合成函数的微分法 | | | | | | | | | | |
| 25.5 高阶导数 | | | | | | | | | | |
| 25.6 隐函数的微分法 | | | | | | | | | | |
| 25.7 两个基本极限 | | | | | | | | | | |
| 25.8 三角函数的导数 | | | | | | | | | | |
| 25.9 对数函数的导数 | | | | | | | | | | |
| 25.10 指数函数的导数 | | | | | | | | | | |

《数学》高三下册

| 课程内容 | 地理 | 经济学 | 商业学 | 生物 | 物理 | 化学 | 公民教育 | 美术 | 设计 | 电脑 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26 微分的应用** | | | | | | | | | | |
| 26.1 切线与法线 | | | | | | | | | | |
| 26.2 函数的增减性 | | | | | | | | | | |
| 26.3 函数的极大值与极小值 | | | | | | | | | | |
| 26.4 函数的最大值与最小值 | | | | | | | | | | |
| 26.5 曲线的凸向及拐点 | | | | | | | | | | |
| 26.6 曲线的作图法 | | | | | | | | | | |
| 26.7 变率 | | | | | ✓ | | | | | |
| 26.8 近似计算 | | | | | ✓ | | | | | |
| **27 不定积分** | | | | | | | | | | |
| 27.1 不定积分——微分的反运算 | | | | | | | | | | |
| 27.2 不定积分的运算法则 | | | | | | | | | | |
| 27.3 换元积分法 | | | | | | | | | | |
| 27.4 部分分式积分法 | | | | | | | | | | |
| 27.5 不定积分的应用 | | | | | | | | | | |
| **28 定积分** | | | | | | | | | | |
| 28.1 定积分的概念与其不定积分的关系 | | | | | | | | | | |
| 28.2 定积分的性质及运算 | | | | | | | | | | |
| 28.3 面积 | | | | | | | | | | |
| 28.4 旋转体的体积 | | | | | | | | | | |