

TUSルーブリック

(理学部第一部 数学科：2024年度新入生)

評価項目		ルーブリックによるレベル評価						
記号	名称	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
a	専門基礎能力	数学に関する基礎知識を理解していない	0と1の間	数学に関する基礎知識を概ね理解している	1と2の間	数学に関する基礎知識を理解している	2と3の間	数学に関する基礎知識を理解し、活用できる
b	専門応用能力	数学に関する高度な知識を理解していない	0と1の間	数学に関する高度な知識を概ね理解している	1と2の間	数学に関する高度な知識を理解している	2と3の間	数学に関する高度な知識を理解し、活用できる
c	問題発見・解決能力	数学に関する発展的知識を理解していない	0と1の間	数学に関する発展的な知識を概ね理解している	1と2の間	数学に関する発展的な知識を理解している	2と3の間	数学に関する発展的な知識を理解し、問題発見・解決能力を身に付けている
d	一般能力	一般教養の能力を身に付けていない	0と1の間	一般教養の能力を概ね身に付けている	1と2の間	一般教養の能力を身に付けている	2と3の間	一般教養の能力を身に付け、活用できる
e	国際性	外国語の会話能力を身に付けていない	0と1の間	外国語の会話能力を概ね身に付けている	1と2の間	外国語の会話能力を身に付けている	2と3の間	外国語の会話能力を身に付け、活用できる

評価項目		ループリックによるレベル評価						
記号	名称	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
a	基礎学力	基本的な物理法則と数学的手法を身につけていない。	0と1の間	基本的な物理法則と数学的手法を身につけている。	1と2の間	基本的な物理法則と数学的手法を身につけ、活用できる。	2と3の間	基本的な物理法則と数学的手法を深く理解し様々な場面で応用できる。
b	専門学力 (古典物理学)	解析力学、電磁気学など古典的な物理学に関する高度な専門知識、数学的能力を身につけていない。	0と1の間	解析力学、電磁気学など古典的な物理学に関する高度な専門知識、数学的能力を身につけている。	1と2の間	解析力学、電磁気学など古典的な物理学に関する高度な専門知識、数学的能力を身につけ、活用できる。	2と3の間	解析力学、電磁気学など古典的な物理学に関する高度な専門知識、数学的知識を深く理解し、様々な場面で応用できる。
c	専門学力 (現代物理学)	量子力学、統計力学など現代物理学に関する高度な専門知識、数学的能力を身につけていない。	0と1の間	量子力学、統計力学など現代物理学に関する高度な専門知識、数学的能力を身につけている。	1と2の間	量子力学、統計力学など現代物理学に関する高度な専門知識、数学的能力を身につけ、活用できる。	2と3の間	量子力学、統計力学など現代物理学に関する高度な専門知識、数学的知識を深く理解し、様々な場面で応用できる。
d	問題発見、解決能力	論理的思考方法と実験技術等の実践的能力を身につけていない。問題を発見し目標を設定することができない。	0と1の間	論理的思考方法と実験技術などの実践的能力を身につけており、問題を発見し達成目標を設定できる。若干の瑕疵はあるものの報告書をまとめ、プレゼンテーションできる能力を身につけている。	1と2の間	論理的思考方法と実験技術などの実践的能力を身につけ、活用できる。達成目標を設定し計画を立てて問題解決を実行でき、結果を破綻なく報告書にまとめ、プレゼンテーションできる能力を身につけている。	2と3の間	論理的思考方法と実験技術などの実践的能力を十分に身につけている。問題発見、解決を実行し、結果の検証、評価を正しく行うことができる。結果を報告書に論理的にまとめ、説得力のあるプレゼンテーションを行うことができる。
e	教養	一般教養を身に着けていない。	0と1の間	一般教養を身につけている。	1と2の間	一般教養を身につけ、科学技術の役割と責任を自覚している。	2と3の間	一般教養を十分に身につけ、科学技術と責任を深く理解しており、物理学を通じ社会へ貢献することができる。
f	語学 (英語)	英語でコミュニケーションをとるための言語表現力と基礎的知識を身につけていない。	0と1の間	英語での言語表現力と基礎知識を身につけ、英語で日常的なコミュニケーションができる。	1と2の間	英語での言語表現力と基礎的知識を身につけており、英語で発表したり意見を述べることができる。	2と3の間	優れた英語表現力、基礎的知識を十分に身につけ、活用できる。英語を用いて議論することができる。

評価項目		ルーブリックによるレベル評価						
記号	名称	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
a	基礎学力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
b	専門知識	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
c	知識実践力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
d	現象説明力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
e	問題解決力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
f	豊かな教養	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている

評価項目		ルーブリックによるレベル評価						
記号	名称	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
a	専門基礎能力	応用数学に関する基礎知識を理解していない	0と1の間	応用数学に関する基礎知識を概ね理解している	1と2の間	応用数学に関する基礎知識を理解している	2と3の間	応用数学に関する基礎知識を理解し、活用できる
b	専門応用能力	応用数学に関する高度な知識を理解していない	0と1の間	応用数学に関する高度な知識を概ね理解している	1と2の間	応用数学に関する高度な知識を理解している	2と3の間	応用数学に関する高度な知識を理解し、活用できる
c	数理的・論理的思考力	応用数学に関する数理的・論理的思考力を身に付けていない	0と1の間	応用数学に関する数理的・論理的思考力を概ね身に付けている	1と2の間	応用数学に関する数理的・論理的思考力を身に付けている	2と3の間	応用数学に関する数理的・論理的思考力を身に付け、活用できる
d	一般能力	一般教養の能力を身に付けていない	0と1の間	一般教養の能力を概ね身に付けている	1と2の間	一般教養の能力を身に付けている	2と3の間	一般教養の能力を身に付け、活用できる
e	国際性	外国語に関する能力を身に付けていない	0と1の間	外国語に関する能力を概ね身に付けている	1と2の間	外国語に関する能力を身に付けている	2と3の間	外国語に関する能力を身に付け、活用できる

評価項目		ルーブリックによるレベル評価						
記号	名称	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
a	基礎学力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
b	専門知識	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
c	知識実践力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
d	現象説明力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
e	問題解決力	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
f	豊かな教養	到達目標を達成できていない	0と1の間	到達目標を達成している	1と2の間	到達目標を十分に達成している	2と3の間	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている