

## OSAS Mathematics Achievement Level Descriptors for Overall Performance

成绩水平描述栏提供了关于特定年级学生在每个成绩级别上所能表现出的学习情况的说明。要使用此表，请找到您学生在测试时的年级水平以及他们的总体成绩水平或分数范围。

|         | 1 级<br>Scores below 2381  | 2 级<br>Scores from 2381 to 2435   | 3 级<br>Scores from 2436 to 2500   | 4 级<br>Scores above 2500   |
|---------|---|---|---|--|
| Grade 3 | 表现出 1<br>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。 | 表现出 2<br>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。 | 表现出 3<br>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。 | 表现出 4<br>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。 |
| Grade 4 | 表现出 1<br>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。 | 表现出 2<br>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。 | 表现出 3<br>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。 | 表现出 4<br>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。 |
| Grade 5 | 表现出 1<br>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。 | 表现出 2<br>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。 | 表现出 3<br>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。 | 表现出 4<br>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。 |
| Grade 6 | 表现出 1<br>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。 | 表现出 2<br>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。 | 表现出 3<br>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。 | 表现出 4<br>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。 |

## OSAS Mathematics Achievement Level Descriptors for Overall Performance

成绩水平描述栏提供了关于特定年级学生在每个成绩级别上所能表现出的学习情况的说明。要使用此表，请找到您学生在测试时的年级水平以及他们的总体成绩水平或分数范围。

|          | 1 级<br>Scores below 2484   | 2 级<br>Scores from 2484 to 2566  | 3 级<br>Scores from 2567 to 2634  | 4 级<br>Scores above 2634  |
|----------|--|--|--|---|
| Grade 7  | <p><b>表现出 1</b><br/>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。</p> | <p><b>表现出 2</b><br/>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。</p> | <p><b>表现出 3</b><br/>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。</p> | <p><b>表现出 4</b><br/>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。</p> |
| Grade 8  | <p><b>表现出 1</b><br/>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。</p> | <p><b>表现出 2</b><br/>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。</p> | <p><b>表现出 3</b><br/>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。</p> | <p><b>表现出 4</b><br/>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。</p> |
| Grade 11 | <p><b>表现出 1</b><br/>级水平的学生能够：以最低的精度和流利度解释和完成数学题目；在高度支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中简单和熟悉的问题；对数学理念有最低程度的解释和应用；使用具体参照物（如对象、图形、图表和操作）构建论据；鉴别出熟悉的真实世界场景，并使用简单的数学模型和给定的工具解决基本问题。</p> | <p><b>表现出 2</b><br/>级水平的学生能够：以部分精度和流利度解释和完成数学题目；在中等支架程度下，理解并解决纯数学和应用数学中熟悉的问题；对数学理念有部分程度的解释和应用；找出并判断出论据中的瑕疵；分析熟悉的真实世界场景，并使用数学模型和给定的工具部分解读并解决基本问题。</p> | <p><b>表现出 3</b><br/>级水平的学生能够：以相当的精度和流利度解释和完成数学题目；在有限的支架程度下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列不熟悉的问题；对数学理念有充分的解释和应用；使用规定的假设、定义和之前的结果判断并弥补有瑕疵的论据；抽象和定量推理，以分析复杂、真实的世界场景；构建并使用数学模型和妥善的工具准确解决问题。</p> | <p><b>表现出 4</b><br/>级水平的学生能够：以较高精度和流利度解释和完成数学题目；在没有支架的情况下，理解并坚持解决纯数学和应用数学中一系列复杂且不熟悉的问题；透彻应用数学理念；针对愈加复杂的问题，分析和解读不熟悉情况下的场景；独立构建抽象理论的逻辑链条。</p> |