

Trong báo cáo này có gì?

Báo cáo này cung cấp thông tin tóm tắt về kết quả thành tích của học sinh trong kỳ thi của tiểu bang, Kỳ thi đánh giá môn Khoa học tiểu bang Maine. Kỳ thi đánh giá môn Khoa học tiểu bang Maine dựa trên các Tiêu chuẩn Khoa học và Kỹ thuật tiểu bang Maine, tức là các Tiêu chuẩn Khoa học Thế hệ Tiếp theo (Next Generation Science Standards, NGSS). Kỳ thi đánh giá môn Khoa học tiểu bang Maine cần thiết cho các học sinh trường công lập tiểu bang Maine hiện đang học lớp 5, 8 và năm thứ 3 trung học.

Kỳ thi đánh giá môn Khoa học tiểu bang Maine là gì?

Kỳ thi đánh giá môn Khoa học tiểu bang Maine tập trung vào việc học tập đa chiều, kết hợp các thực hành khoa học và kỹ thuật và các ý tưởng cốt lõi của ngành. NGSS mô tả các thực hành khoa học và kỹ thuật, là những hoạt động mà các nhà khoa học thực hiện để nghiên cứu thế giới tự nhiên. Các ý tưởng cốt lõi của ngành là những ý tưởng nội dung quan trọng trong ngành khoa học và có thể được gộp lại thành khoa học vật lý, khoa học đời sống và khoa học Trái đất và vũ trụ.



Để cung cấp thông tin đầy đủ hơn về những gì con em quý vị biết và có thể làm liên quan đến các tiêu chuẩn cấp lớp, thông tin từ báo cáo này nên được sử dụng cùng với các nguồn khác, như các bài thi đánh giá của trường học và việc học tập trong lớp.

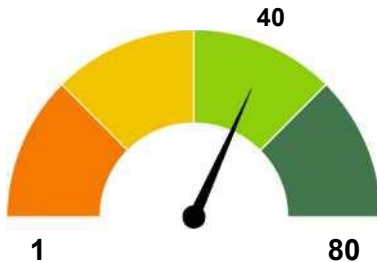
**Câu hỏi dành cho
học sinh**

- Em học gì trong môn Khoa học?
- Em yêu thích phần nào trong môn Khoa học?
- Em nghĩ có công việc nào sử dụng khoa học mà em muốn làm khi lớn lên không?

**Câu hỏi dành cho
giáo viên**

- Con em tôi học gì trong các buổi học môn khoa học năm nay?
- Làm cách nào tôi có thể sử dụng thông tin này để hỗ trợ cho việc học của con em tôi có kết quả hơn?
- Trong cộng đồng có những nguồn lực nào để hỗ trợ việc học khoa học?

Thành tích tổng hợp về môn Khoa học của học sinh



So sánh điểm

Điểm của học sinh:	40
Điểm trung bình của trường:	33
Điểm trung bình SAU:	33
Điểm trung bình của tiểu	34



Điểm kiểm tra của học sinh có thể khác nhau. Nếu con em quý vị thực hiện bài kiểm tra này một lần nữa, có khả năng là em sẽ đạt từ 38 đến 42 điểm.

Thấp hơn nhiều so với mức yêu cầu của tiểu bang: Bài làm của học sinh thể hiện sự hiểu biết tối thiểu về những khái niệm căn bản trong khoa học. Câu trả lời của học sinh thể hiện khả năng giải quyết vấn đề ở mức tối thiểu. Các câu giải thích không hữu lý, không đầy đủ hoặc thiếu kết nối giữa các ý chính. Có nhiều phần không chính xác.

Dưới mức yêu cầu của tiểu bang: Bài làm của học sinh thể hiện sự hiểu biết chưa đầy đủ về những khái niệm căn bản trong khoa học và những mối liên hệ không đồng nhất giữa các ý chính. Các câu trả lời của học sinh thể hiện đôi chút khả năng phân tích và giải quyết vấn đề, nhưng chất lượng của các câu trả lời không đồng nhất. Phần giải thích các khái niệm có thể không đầy đủ hoặc không rõ ràng.

Ở mức yêu cầu của tiểu bang: Bài làm của học sinh thể hiện sự hiểu biết đầy đủ về những khái niệm căn bản trong khoa học, bao gồm khả năng tạo ra sự kết nối giữa các ý chính. Câu trả lời của học sinh thể hiện khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề thông thường và giải thích các khái niệm chính một cách đầy đủ rõ ràng và chính xác để thể hiện sự hiểu biết tổng quát.

Trên mức yêu cầu của tiểu bang: Bài làm của học sinh thể hiện sự hiểu biết thấu đáo về những khái niệm căn bản trong khoa học, bao gồm khả năng tạo ra nhiều kết nối giữa các ý chính. Các câu trả lời của học sinh thể hiện khả năng tổng hợp thông tin, phân tích và giải quyết các vấn đề khó và giải thích các khái niệm phức tạp sử dụng bằng chứng và thuật ngữ thích hợp để hỗ trợ và truyền đạt các kết luận hữu lý.

Điểm tổng hợp bao gồm điểm trong ba lĩnh vực sau:

Các cấu trúc và đặc tính của vật chất



Nhóm này tổ chức các chủ đề tập trung vào việc giúp học sinh bắt đầu hiểu khái niệm bảo tồn vật chất và tính chất hạt của nó.

- Bất kỳ dạng vật chất nào cũng có thể được chia thành các hạt thật nhỏ không thể nhìn thấy.
- Khi hai hay nhiều chất khác nhau được trộn lẫn, một chất mới với các thuộc tính khác nhau có thể được hình thành.
- Việc đo lường nhiều đặc tính khác nhau có thể được sử dụng để nhận dạng vật liệu.
- Lượng (trọng lượng) của vật chất được bảo toàn khi vật chất thay đổi hình dạng, ngay cả trong các hoạt động chuyển tiếp khi vật chất dường như biến mất.

Vật chất và năng lượng trong sinh vật và hệ sinh thái



Nhóm này tổ chức các chủ đề tập trung vào việc giúp học sinh hình thành sự hiểu biết về dòng chảy và các chu trình của vật chất và năng lượng.

- Chu trình vật chất giữa không khí và đất và giữa thực vật, động vật và vi khuẩn như những sinh vật sống và chết.
- Vật chất được chia thành các hạt khi vật chất đi qua giữa các sinh vật với không khí và đất.
- Thực vật lấy nguyên liệu để sinh trưởng chủ yếu từ không khí, nước và thức ăn cung cấp cho động vật với những vật liệu mà chúng cần cần để sửa chữa cơ thể và tăng trưởng.
- Năng lượng giải phóng từ thức ăn từng là năng lượng từ mặt trời, được thực vật hấp thụ quá trình hóa học hình thành chất thực vật.

Các hệ trái đất, các hệ không gian:

Các ngôi sao và hệ thái dương



Nhóm này tổ chức các chủ đề tập trung vào việc giúp học sinh xây dựng sự hiểu biết về các hệ chính của Trái đất và cách các hệ tương tác.

- Các hệ chính của Trái đất tương tác theo nhiều cách khác để tác động đến các quy trình và chất liệu bề mặt Trái đất.
- Các hệ chính của Trái đất bị ảnh hưởng bởi trọng lực dưới dạng lực hấp dẫn của Trái đất, tác dụng lên một vật ở gần bề mặt Trái đất, kéo vật đó hướng về tâm hành tinh.
- Hoạt động của con người trong nông nghiệp, công nghiệp và cuộc sống hàng ngày đã có những ảnh hưởng lớn đến đất, thảm thực vật, suối, đại dương và không khí.
- Có những quy luật có thể quan sát được, tạo ra bởi quỹ đạo của Trái đất quanh mặt trời, mặt trăng quanh Trái đất và Trái đất xoay quanh một trục.