

O que este boletim contém?

Este boletim apresenta um resumo dos resultados do desempenho da criança na avaliação acadêmica estadual, a Avaliação de ciências do Maine. A Avaliação de ciências do Maine se baseia nos Padrões de ciência e engenharia do Maine, ou seja, os Padrões de ciência da próxima geração (NGSS). A Avaliação de ciências do Maine é necessária para estudantes de escolas públicas do Maine no 5º e 8º ano do ensino fundamental e no 3º ano do ensino médio.

O que é a Avaliação de ciências do Maine?

A Avaliação de ciências do Maine se concentra na aprendizagem multidimensional, que incorpora práticas de ciência e engenharia e ideias centrais disciplinares. O NGSS descreve práticas de ciência e engenharia como aquelas atividades que os cientistas fazem para investigar o mundo natural. As ideias centrais da disciplina são o conteúdo-chave de ciência e podem ser agrupadas em ciências físicas, ciências da vida, ciências da Terra e ciências do espaço.



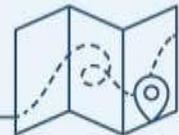
Para um entendimento mais completo do que a criança sabe e consegue fazer em relação aos padrões do nível do ano escolar, as informações deste boletim devem ser usadas com fontes adicionais, como avaliações escolares e aprendizado em sala de aula.

Perguntas para estudantes



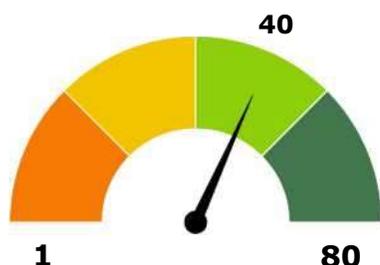
- O que você está estudando na aula de ciências?
- Qual é a sua parte favorita da aula de ciências?
- Você consegue pensar em algum trabalho que use a ciência que gostaria de usar quando crescer?

Perguntas para professores



- O que a criança está aprendendo na aula de ciências este ano?
- Como posso usar essas informações para apoiar melhor o aprendizado da criança?
- Quais recursos estão disponíveis na comunidade para apoiar a aprendizagem de ciências?

Desempenho geral da criança em ciências



Comparação de pontuação

Pontuação da criança:		40
Média escolar:		33
Média da SAU:		33
Média estadual:		34



A pontuação do teste de uma criança pode variar. Se a criança fizer este teste novamente, é provável que tire entre 38 e 42 pontos.

Bem abaixo das expectativas do estado: O trabalho da criança demonstra um entendimento mínimo de conceitos essenciais de ciência. As respostas da criança demonstram capacidade mínima para resolver problemas. As explicações são conexões ilógicas, incompletas ou ausentes entre as ideias centrais. Há várias imprecisões.

Abaixo das expectativas do estado: O trabalho da criança demonstra entendimento incompleto de conceitos essenciais na ciência e conexões que variam entre as ideias centrais. As respostas da criança demonstram certa capacidade de analisar e resolver problemas, mas a qualidade das respostas varia. A explicação dos conceitos pode estar incompleta ou pouco clara.

Dentro das expectativas do estado: O trabalho da criança demonstra entendimento adequado de assuntos essenciais, conceitos em ciência, inclusive a capacidade de estabelecer conexões entre ideias centrais. As respostas da criança demonstram a capacidade de analisar e resolver problemas rotineiros e explicar conceitos centrais com suficiente clareza e precisão para demonstrar entendimento geral.

Acima das expectativas do estado: O trabalho da criança demonstra entendimento completo de conceitos essenciais em ciência, inclusive a capacidade de estabelecer múltiplas conexões entre ideias centrais. As respostas da criança demonstram a capacidade de sintetizar informações, analisar e resolver problemas difíceis e explicar conceitos complexos usando as evidências e a terminologia adequada para respaldar e comunicar conclusões lógicas.

A nota geral é composta de pontuações nestas três áreas:

Estrutura e propriedades da matéria



Este grupo organiza tópicos a fim de ajudar estudantes a começarem a entender a conservação da matéria e sua natureza em

- Qualquer tipo de matéria pode ser subdividido em partículas que são pequenas demais para serem vistas.
- Quando se mistura duas ou mais substâncias diferentes, uma nova substância com diferentes propriedades pode ser formada.
- Medições de várias propriedades podem ser usadas para identificar materiais.
- A quantidade (peso) de matéria é preservada ao mudar de forma, mesmo em transições quando

Matéria e energia em organismos e ecossistemas



Este pacote organiza tópicos a fim de ajudar estudantes a formar um entendimento do fluxo e ciclos de matéria e energia.

- A matéria circula entre o ar e o solo e entre plantas, animais e micróbios, pois estes organismos vivem e morrem.
- A matéria é subdividida em partículas ao fluir entre os organismos e o ar e o solo.
- As plantas adquirem nutrientes para crescimento principalmente do ar; a água e a comida dão aos animais os nutrientes necessários para a reparação do corpo e crescimento.
- A energia liberada dos alimentos já foi energia do sol, que foi captada pelas plantas no processo químico que forma a matéria

Sistemas da Terra e do espaço: as estrelas e o sistema solar



Este grupo organiza tópicos a fim de ajudar estudantes a adquirir um entendimento sobre a Terra, os principais sistemas e como eles interagem.

- Os principais sistemas da Terra interagem em múltiplas maneiras de afetar os materiais da superfície da Terra e processos.
- Os principais sistemas da Terra são afetados pela gravidade à medida que a força gravitacional da Terra age sobre um objeto próximo à superfície da Terra e atrai esse objeto ao centro do planeta.
- Atividades humanas na agricultura, indústria e vida quotidiana tiveram efeitos importantes na terra, vegetação, rios, oceanos e ar.
- Há padrões observáveis causados pelas órbitas da Terra ao redor do Sol, da Lua ao redor da Terra e a rotação da Terra ao redor de um eixo.