



STEM para escolas inclusivas

WP2 –

Folha de Atividades – O Efeito do Projeto de Pontes na Capacidade de Suporte de Peso

Scoala Gimnaziala Nr. 7 Galați, RO

Título do projeto: STEM para escolas inclusivas

Sigla: STEMinsCH

Número de referência: 2023-1-DE02-KA220-000000

Parceiros do projeto:

- P1 University Paderborn (UPB), DE
- P2 Universitatea Dunarea de Jos din Galati (UDG), RO
- P3 Scoala Gimnaziala Nr. 7 Galati, RO**
- P4 Siec Badawcza Lukasiewicz - Instytut Technologii Eksploatacji, PL
- P5 Inovatif ve Girisimci Toplum Dernegi, TR
- P6 Sucessos Criativos, Lda, PT

Folha de exercícios para a atividade:

O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um endosso do conteúdo, que reflete apenas as opiniões dos autores, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito das informações nela contidas.





O efeito do projeto da ponte na capacidade de suporte de peso

Descrição da tarefa:

Tempo para concluir a tarefa: 100 minutos

Suprimentos:



- Palitos de picolé ou madeira balsa (para construir as pontes)
- Cola (cola de madeira ou cola quente)
- Pesos (pesos pequenos ou sacos de areia)
- Balança (para medir os pesos)
- Régua ou fita métrica
- Caderno (para registro de dados)

Método:



Trabalho em pequenos grupos



Instruções:

https://www.youtube.com/watch?v=s3HZievz_3Y

Use o modelo do vídeo.

Projete uma ponte que suporte cerca de 10 kg de peso. A estrutura deve ter um vão mínimo de 35 cm.

Construa a ponte projetada usando palitos de picolé ou madeira balsa. Certifique-se de que cada ponte tenha cerca de 35 cm de vão para uma comparação justa.

Cole as peças e deixe secar completamente.



Nome do seu grupo:

Escreva os nomes dos membros do seu grupo na caixa:



Crie uma área de teste onde você possa colocar as pontes entre dois suportes.

Adicione pesos gradualmente ao centro de cada ponte até que ela falhe (desmorone ou quebre).

Registre o peso máximo que cada ponte pode suportar antes de falhar.



Meça e registre o peso que cada ponte suportou antes de desabar.
Compare as capacidades de suporte de peso dos diferentes projetos de pontes.
Analise os dados para determinar qual design foi o mais forte e por quê.

● **Anote suas observações.**

