Sequência didática 5

Disciplina: Matemática Ano: 3º Bimestre: 2º

Título: Medindo com barbante

Objetivos de aprendizagem

* Medir o comprimento de objetos utilizando unidades de medida não convencionais.

**Objeto de conhecimento:** Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações.

**Habilidade trabalhada: (EF03MA19)** Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.

* Perceber a necessidade de utilizar unidades de medida de comprimento padronizadas.

**Objeto de conhecimento:** Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações.

**Habilidade trabalhada: (EF03MA19)** Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.

Tempo previsto: 100 minutos (2 aulas, aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Material impresso sugerido na Etapa 2, barbante e tesoura sem ponta.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Inicie essa etapa organizando os alunos para uma roda de conversa. Em seguida, questione-os sobre o significado da palavra “medir”:

* O que vocês acham que é medir?
* O que vocês conhecem que podemos medir?
* Vocês conhecem algum instrumento de medida? Qual? Ele serve para medir o quê?
* Digam o nome de um instrumento que utilizamos para medir o tempo.
* Que instrumento podemos usar para medir comprimentos?
* Vocês acreditam que esses instrumentos sempre existiram? Por quê?

Etapa 2 (aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Nessa etapa, organize a turma em duplas e retome o que foi visto na etapa anterior. Em seguida, distribua para cada dupla um pedaço de barbante (o comprimento do barbante de cada dupla deve ser diferente das demais) e uma folha com atividades impressas, conforme esboço a seguir.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MEDIDAS DE COMPRIMENTO   1. Utilizando o pedaço de barbante como unidade de medida, determine e registre, no quadro abaixo, o comprimento de cada objeto indicado.  |  |  | | --- | --- | | OBJETO | COMPRIMENTO (EM PEDAÇOS DE BARBANTE) | | PORTA |  | | CARTEIRA |  | | JANELA |  | | LOUSA |  |  1. Compare o quadro de vocês com o de outras duplas. O que vocês conseguem observar? |

O objetivo dessas atividades é que os alunos percebam a necessidade das medidas padronizadas, já que os pedaços de barbante têm medidas diferentes e, assim, ao medir um mesmo objeto, o comprimento será diferente entre as duplas. Promova uma conversa entre os alunos a fim de que eles cheguem a essa conclusão por meio de discussões e oriente-os a registrarem no caderno as conclusões a que chegaram.

Avaliação

A avaliação faz parte de todo o processo de ensino e aprendizagem, então deve ocorrer em todas as etapas da sequência didática. Faça registros das suas observações, intervenha quando necessário e promova momentos para que os alunos avancem em sua aprendizagem.

Durante o desenvolvimento, observe:

* o aluno conseguiu medir comprimentos utilizando o pedaço de barbante como unidade de medida?
* o aluno percebeu que um mesmo objeto pode ter medidas diferentes, dependendo da unidade de medida que usamos?
* o aluno expressou ideias a respeito da investigação realizada e conseguiu registrar conclusões?

Além das observações, seguem algumas questões relativas às habilidades desenvolvidas nesta sequência didática.

1. Qual foi a unidade de medida utilizada para medir comprimentos na Etapa 2? Essa é uma unidade de medida de comprimento padronizada?

Resposta esperada: o pedaço de barbante. Não.

2. Cite alguns instrumentos de medida de comprimento.

Resposta esperada: régua, fita métrica, trena, metro articulado, etc.

Após o trabalho com a sequência didática, trabalhe com os alunos a autoavaliação a seguir. Se preferir, reproduza as questões na lousa para os alunos copiarem e responderem-nas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Participei e ajudei meu colega de dupla a solucionar os problemas propostos? |  |  |
| Participei das atividades com empenho? |  |  |
| Respeitei a opinião dos meus colegas? |  |  |
| Consegui medir comprimentos utilizando o pedaço de barbante como unidade de medida? |  |  |
| Percebi que um mesmo objeto teve medidas diferentes, ao usar o barbante como unidade de medida? |  |  |