Sequência didática 11

Disciplina: Matemática Ano: 3º Bimestre: 4º

Título: Medindo o tempo com o relógio

Objetivos de aprendizagem

* Resolver problemas que envolvam horários de início e término de realização de atividades cotidianas.

**Objeto** **de conhecimento**: Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medidas de tempo.

**Habilidade trabalhada**: **(EF03MA22)** Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.

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

Materiais necessários

* Relógios analógicos e/ou digitais e material impresso da atividade sugerida (uma cópia para cada aluno).

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 100 minutos/ 2 aulas)

Providencie, antecipadamente, a atividade impressa sugerida nesta etapa. Peça, antecipadamente, aos alunos que providenciem relógios digitais ou analógicos.

Inicie a aula organizando os alunos em duplas e verifique se todas as duplas possuem ao menos um relógio.

Distribua uma folha com a atividade impressa para cada aluno e oriente-os a escrever o nome para identificá-la. A atividade deve ser elaborada conforme o esboço a seguir.

1) O ônibus que Caio estava esperando deveria ter chegado ao terminal às 13h30min, mas ele chegou às  
13h45min. Quantos minutos o ônibus atrasou? Resposta: O ônibus atrasou 15 minutos.

2) Juliana começou a fazer a tarefa escolar às 9h e terminou em 30 minutos. Que horas Juliana terminou a tarefa? Resposta: 9h30min.

3) No sábado, Paulo foi jogar futebol com alguns amigos. O primeiro tempo da partida durou 45 min e, aos 15 min do segundo tempo, Joel cometeu uma falta e derrubou Paulo. Paulo caiu, machucou o joelho e teve que sair do jogo. Quanto tempo Paulo permaneceu em campo jogando futebol? Resposta: uma hora.

Oriente os alunos a manusearem o relógio para resolverem os problemas propostos e incentive-os a fazer registros por meio de desenhos, marcando os intervalos de tempo, pois essa estratégia facilita o cálculo do tempo de duração de uma atividade.

Por fim, organize a turma para uma discussão geral dos problemas. Ouça as diferentes estratégias e observe os registros que os alunos fizeram para resolver as situações. Em caso de dúvidas, intervenha e, depois, proponha mais alguns problemas na lousa para que eles trabalhem com a duração de tempo de uma atividade. Veja a seguir algumas sugestões:

1) Marcelo começou a ler um livro quando o relógio marcava 19h25 min. Às 19h55 min, ele olhou para o relógio e decidiu parar de ler e fazer outra atividade. Quanto tempo Marcelo passou lendo? Resposta: Marcelo passou 30 minutos lendo.

2) Henrique faz aulas de violão. Sua aula começa às 20h05min, porém ele chegou adiantado e viu que o relógio marcava 19h50min. Quanto tempo Henrique chegou adiantado? Resposta: Henrique chegou 15 minutos adiantado.

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 utilizou o relógio para auxiliar nos cálculos de duração de eventos?

• O aluno conseguiu resolver problemas que envolvem horários de início e término de realização de atividades cotidianas?

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

1. Olívia faz aula de natação. A aula começa às 17h e termina às 18h. Quanto tempo dura a aula de natação de Olívia?

Resposta esperada: uma hora.

2. Marcelo faz aula de judô. A aula começa às 18h15min e termina às 19h. Quanto tempo dura a aula de judô de Marcelo?

Resposta esperada: 45 minutos.

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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Consegui resolver todas as atividades? |  |  |
| Utilizei o relógio para resolver as situações propostas? |  |  |
| Resolvi corretamente as situações envolvendo intervalos de tempo? |  |  |