**Documento Didático**

**Trilho Temático sobre Medida (5.º/6.º anos)**

Código do Trilho: **289201**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Título** | **Ano** | **Principais conceitos** | **Objetivos** | **Dados a recolher** | **Objetos** | **MCM – Códigos das tarefas** |
| Painel Publicitário | 5º ano | - Comprimento de um objeto recorrendo a unidades de comprimento  - Estimativa de comprimentos | - Utilizar o conceito de medida de comprimento | - Medir as dimensões de retângulos | Painéis  Janelas  Portas  Edifícios | 7940203 |
| Com os pés no chão | 5º ano | - Comprimento de um objeto recorrendo a unidades de comprimento  - Amplitude de ângulos;  -Medidas de amplitudes de ângulos | - Utilizar o conceito de medida de comprimento  - Utilizar o conceito de ângulo reto | - Medir comprimentos  - Usar transferidor | Bancos  Cadeiras  Mesas  Edifícios | 4740209 |
| Lugar de estacionamento | 5º ano | - Comprimento de um objeto recorrendo a unidades de comprimento  - Estimativa de comprimentos | - Utilizar o conceito de medida de comprimento | - Medir as dimensões de retângulos | Lugar de estacionamentos  Bancos em jardins  Janelas em prédios | 3840206 |
| O Obelisco | 5º ano | - Comprimento de um objeto recorrendo a unidades de comprimento não standards  - Estimativa de comprimentos  - Sistema métrico | - Utilizar o conceito de medida de comprimento  - Usar o comprimento do lado de um dos quadrados que forma a coluna como referência. | - Estimativa da altura do obelisco (paralelepípedo retângulo)  - Medida do lado do quadrado. | Colunas  Pavimentos  Paredes  com comprimentos inacessíveis ou longos. | 6840193 |
| Cartaz Masce3 | 5º ano | - Amplitude de ângulos  -Medidas de amplitudes de ângulos  -O grau como unidade de medida de amplitude | - Utilizar o transferidor como instrumento de medição de ângulos  - Medir a amplitude | - Medir os ângulos com um transferidor | Palavras  Rampas  Edifícios  Objetos | 4840210 |
| Microondas | 5º ano | - Volume do prisma reto  - Unidades de capacidade do sistema métrico  - Conversões;  - Medições de volumes em unidades cúbicas  - Medições de capacidades em unidades do sistema métrico.  -- Problemas envolvendo o cálculo de volumes de sólidos: | - Utilizar o conceito de medida de comprimento  - Identificar as dimensões de um paralelepípedo retângulo  - Aplicar a fórmula do volume de um paralelepípedo retângulo  - Efetuar conversões | - Medir as dimensões de um paralelepípedo | Fornos  Caixas  Prédios  Armários  Objetos Paralelepipédicos | 4540212 |
| O banco de pedra | 6º ano | - Volume do prisma reto  - -Conversões;  - Medições de volumes em unidades cúbicas  - Problemas envolvendo o cálculo de volumes de sólidos: | - Identificar as dimensões de um paralelepípedo retângulo  - Aplicar a fórmula do volume de um paralelepípedo retângulo  - Efetuar conversões | - Medir as dimensões de paralelepípedos | Bancos  Edifícios  Armários | 2440205 |
| O arranjo de mesa | 6º ano | - área do círculo  -Fórmula para a área do círculo  - Fórmula para o perímetro do círculo  - Decomposição de figuras  - - Problemas envolvendo o cálculo de áreas e perímetros de sólidos | - Aplicar a fórmula da área do círculo para determinar a área de uma “coroa circular”  - Descobrir o raio ou diâmetro de um círculo  - Utilizar o perímetro do círculo para determinar o raio do círculo | - Medida do perímetro do círculo  - Medir o diâmetro do círculo | Moedas  Pneus  Bolos reis | 1440211 |
| A altura do mastro | 6º ano | - Altura de um objeto inacessível  - Proporcionalidade direta | - Utilizar a sombra de objetos como forma de calcular dimensões de objeto inacessíveis por medição direta | - Altura de um objeto/individuo de referência  - Comprimento da sombra do mastro e do objeto/individuo de referência | Mastros,  Prédios, Árvores | 0240258 |
| O caixote | 6º ano | - Volume do prisma reto e do cilindro reto;  - Problemas envolvendo o cálculo de volumes de sólidos: | - Usar a fórmula para o cálculo do volume do cilindro reto;  - Aplicar o cálculo de volume a objetos concretos. | - Medida da altura do cilindro;  - Medida do perímetro do círculo. | Objetos cilíndricos: caixotes, caixas, colunas, … | 3640208 |

**Notas:**

O professor deverá organizar um trilho com 7-8 tarefas que contemplem conceitos diversificados **(comprimento, perímetro, área, volume, capacidade, amplitude).** É igualmente importante que as tarefas apresentem diferentes níveis de exigência cognitiva (reduzido/elevado) para motivar/desafiar os alunos.