

Formação Continuada Nova Eja

Plano de Ação 23 – Módulo III

Nome: Paula Endlich Gomes Magalhães
Email: paulaendlichgomes@hotmail.com
Regional: Norte Fluminense Campos
Tutor: Renato de Carvalho Alves

O estudo sistemático de prismas e cilindros inicia-se com a análise de blocos retangulares, caixas e embalagens (através da manipulação e planificações), ou seja, objetos que possuem faces, vértices e arestas. A partir desses elementos é possível calcular volumes e áreas de sólidos mais simples, permitindo destacar semelhanças e diferenças e eventualmente classificá-los. Um conceito intuitivo do que vem a ser volume de um sólido é a “quantidade de espaço” por ele ocupado. De um modo mais abrangente se considerarmos dois sólidos quaisquer que possuem a mesma altura e seccionarmos estes sólidos a uma mesma altura qualquer, e as secções possuírem sempre a mesma área, o volume destes sólidos são iguais (Princípio de Cavalieri).

*** Introdução – 2h/a**

Material do Professor: “Volume” – ps. 88 a 90

Objetivo: . Deduzir a fórmula do volume de um paralelepípedo.

*** Desenvolvimento**

* Seção 1 – 2h/a

Material do Aluno: Atividade 1 – p. 90

Material Próprio: Aula 4 – Prismas e Cilindros (Conexão Professor) – 2ª série do EM (2º bimestre)

Objetivo: . Identificar e diferenciar prismas, cilindros e seus elementos.

* Seção 2 – 3h/a

Material do Professor: “Fórmula Mágica” – ps. 108 e 109

Material Próprio: Aula 5 – Problemas envolvendo área lateral e total de prismas e cilindros (Conexão Professor) – 2ª série do EM (2º bimestre)

Objetivo: . Calcular a área lateral e total de prismas e cilindros.

* Seção 3 e 4 – 3h/a

Material do Aluno: Atividades 3 (p. 104) e 4 (p. 108)

Material Próprio: Aula 6 – Volume de prismas e cilindros (Conexão Professor) – 2ª série do EM (2º bimestre)

Objetivo: . Conhecer o princípio de Cavalieri.

*** Material de Apoio**

O material utilizado com bastante frequência será o Material do Aluno e do Professor do Curso Formação Continuada Nova Eja . Também será utilizado do Portal Conexão Professor o Caderno de atividades – Autorregulada – Aluno referente ao 2º bimestre da 2ª série do EM Regular e Banco de Questões da Saerj e Saerjinho.

*** Verificação do Aprendizado – 2h/a**

Avaliação em dupla com consulta .

Material do Aluno: Atividade Extra: Exercícios 23.3 (p. 114), 23.11 (p. 116) e 23.15 (p. 117)

Material Próprio: 3 Questões da Saerjinho (Habilidades H03, H04 e H09) da 2ª série do EM Regular

*** Bibliografia utilizada**

-Matemática e suas Tecnologias. Módulo 3 – Matemática. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2012 (Nova Eja)

- Caderno de atividades : Autorregulada – Aluno do Conexão Professor. Aulas 4, 5 e 6 (2º bimestre da 2ª série do EM Regular)

- Banco de Questões da Saerj e Saerjinho referentes ao 2º ano do EM Regular (2º bimestre)