

Semana 5 – Terça-feira – Volume dos Prismas

Aula 11 e Aula 12

Problema Gerador - Qual a capacidade do Prisma, do seu grupo, ou seja, quanto cabe nele?

Objetivo: Calcular o volume de sólidos.

Competência específica da BNCC: Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Use os grãos de milho triturado e o copo medidor disponível no seu grupo.



Grupo 1__HEXAEDRO OU CUBO

Qual a capacidade do Prisma, embalagem no formato de um CUBO(CAIXA)? Ou seja, quanto cabe nele?

Use os grãos de milho triturado para verificar quanto cabe no cubo. Em seguida, use o copo medidor disponível no seu grupo para verificar quanto de milho triturado coube no cubo e registre aqui: _____ml

Já vimos no 1º bimestre que, 1 litro = 1 dm³ e, também, como fazer as conversões de unidades. Então, faça as conversões da quantidade de mililitros, verificada no medidor:

_____ml = _____L = _____dm³ = _____cm³.

Formalização

- Meça a altura do seu prisma altura = _____
- Calcule a área da base do seu prisma Área da base = _____
- Multiplique esses dois valores altura x Área da base = _____
- Compare este valor encontrado com a quantidade em centímetros cúbicos que você encontrou dentro do sólido. O que você observou? _____

Semana 5 – Terça-feira – Volume dos Prismas

Aula 11 e Aula 12

Problema Gerador - Qual a capacidade do Prisma, do seu grupo, ou seja, quanto cabe nele?

Objetivo: Calcular o volume de sólidos.

Competência específica da BNCC: Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Use os grãos de milho triturado e o copo medidor disponível no seu grupo.



Grupo 2__PARALELEPÍPEDO

8 cm

Qual a capacidade do Prisma, embalagem no formato de um paralelepípedo(CAIXA DE SABONETES)? Ou seja, quanto cabe nele? _____

Use os grãos de arroz para verificar quanto cabe no paralelepípedo. Em seguida, use o copo medidor disponível no seu grupo para verificar quantos mililitros de arroz couberam no paralelepípedo e registre aqui: _____ml

Já vimos no 1º bimestre que, 1 litro = 1 dm³ e, também, como fazer as conversões de unidades. Então, faça as conversões da quantidade de mililitros, verificada no medidor:

_____ml = _____L = _____dm³ = _____cm³.

Formalização

- Meça a altura do seu prisma altura = _____
- Calcule a área da base do seu prisma Área da base = _____
- Multiplique esses dois valores altura x Área da base = _____
- Compare este valor encontrado com a quantidade em centímetros cúbicos que você encontrou dentro do sólido. O que você observou? _____

Semana 5 – Terça-feira – Volume dos Prismas

Aula 11 e Aula 12

Problema Gerador - Qual a capacidade do Prisma, do seu grupo, ou seja, quanto cabe nele?

Objetivo: Calcular o volume de sólidos.

Competência específica da BNCC: Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Use os grãos de milho triturado e o copo medidor disponível no seu grupo.



8 cm

Grupo 3__PRISMA TRIANGULAR

Qual a capacidade do Prisma, embalagem no formato de um prisma triangular (BARRAS DE CEREALIS MONAMA)? Ou seja, quanto cabe nele? _____

Use os grãos de arroz para verificar quanto cabe no prisma triangular. Em seguida, use o copo medidor disponível no seu grupo para verificar quantos mililitros de arroz couberam no prisma triangular e registre aqui: _____ml

Já vimos no 1º bimestre que, 1 litro = 1 dm³ e, também, como fazer as conversões de unidades. Então, faça as conversões da quantidade de mililitros, verificada no medidor:

_____ml = _____L = _____dm³ = _____cm³.

Formalização

- Meça a altura do seu prisma altura = _____
- Calcule a área da base do seu prisma Área da base = _____
- Multiplique esses dois valores altura x Área da base = _____
- Compare este valor encontrado com a quantidade em centímetros cúbicos que você encontrou dentro do sólido. O que você observou? _____

Semana 5 – Terça-feira – Volume dos Prismas

Aula 11 e Aula 12

Problema Gerador - Qual a capacidade do Prisma, do seu grupo, ou seja, quanto cabe nele?

Objetivo: Calcular o volume de sólidos.

Competência específica da BNCC: Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Use os grãos de milho triturado e o copo medidor disponível no seu grupo.



8 cm

Grupo 4__PRISMA QUADRANGULAR

Qual a capacidade do Prisma, embalagem no formato de um prisma quadrangular (CAIXA DE ALGODÃO)? Ou seja, quanto cabe nele? _____

Use os grãos de arroz para verificar quanto cabe no prisma quadrangular. Em seguida, use o copo medidor disponível no seu grupo para verificar quantos mililitros de arroz couberam no prisma quadrangular e registre aqui: _____ ml

Já vimos no 1º bimestre que, 1 litro = 1 dm³ e, também, como fazer as conversões de unidades. Então, faça as conversões da quantidade de mililitros, verificada no medidor:

_____ ml = _____ L = _____ dm³ = _____ cm³.

Formalização

- Meça a altura do seu prisma altura = _____
- Calcule a área da base do seu prisma Área da base = _____
- Multiplique esses dois valores altura x Área da base = _____
- Compare este valor encontrado com a quantidade em centímetros cúbicos que você encontrou dentro do sólido. O que você observou? _____

Semana 5 – Terça-feira – Volume dos Prismas

Aula 11 e Aula 12

Problema Gerador - Qual a capacidade do Prisma, do seu grupo, ou seja, quanto cabe nele?

Objetivo: Calcular o volume de sólidos.

Competência específica da BNCC: Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Use os grãos de milho triturado e o copo medidor disponível no seu grupo.



Grupo 5__PRISMA HEXAGONAL

Qual a capacidade do Prisma, embalagem no formato de um prisma hexagonal (CAIXA DE BISCOITO KOALAS DA BAUDUCCO)? Ou seja, quanto cabe nele? _____

Use os grãos de arroz para verificar quanto cabe no prisma hexagonal. Em seguida, use o copo medidor disponível no seu grupo para verificar quantos mililitros de arroz couberam no prisma hexagonal e registre aqui: _____ml

Já vimos no 1º bimestre que, 1 litro = 1 dm³ e, também, como fazer as conversões de unidades. Então, faça as conversões da quantidade de mililitros, verificada no medidor:

_____ml = _____L = _____dm³ = _____cm³.

Formalização

- Meça a altura do seu prisma altura = _____
- Calcule a área da base do seu prisma Área da base = _____
- Multiplique esses dois valores altura x Área da base = _____
- Compare este valor encontrado com a quantidade em centímetros cúbicos que você encontrou dentro do sólido. O que você observou? _____