

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 6ºanos A, B e C

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR(ES): ELIANE PEREIRA DOS SANTOS

PERÍODO DE **01/09/21 a 17/09/21 (ROTEIRO 13)**

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **COMPARAÇÃO DE FRAÇÕES E SÓLIDOS GEOMÉTRICOS**

Vamos começar esse roteiro de estudo abordando o conteúdo sobre **Comparação de frações**.

Inicialmente, assista às videoaulas indicadas abaixo para ajudá-lo(a) na compreensão do conteúdo.

<https://www.youtube.com/watch?v=cnpjUd0By4>

<https://www.youtube.com/watch?v=WznXcC8cYFY>

IMPORTANTE: No seu livro de matemática, nas páginas 175, 176 e 177, têm explicações que também lhe ajudarão a compreender esse conteúdo.

COMPARAÇÃO DE FRAÇÕES

Comparar frações significa analisar qual representa a maior ou menor quantidade ou se elas são iguais.

Sinais de comparação:

> (maior que) < (menor que) = (igual a)

Quando os **denominadores** são **iguais**, basta compararmos somente o valor dos numeradores.

Exemplos: 1) $\frac{5}{7} > \frac{3}{7}$, pois $5 > 3$ 2) $\frac{5}{9} < \frac{8}{9}$, pois $5 < 8$

Quando os **denominadores** são **diferentes**, primeiramente, devemos encontrar frações equivalentes às frações dadas e que tenham o mesmo denominador, para em seguida compará-las.

Exemplos: $\frac{1}{2} < \frac{5}{6}$

veja: $\frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{2}{6} \rightarrow \frac{2}{6}$ é equivalente a $\frac{1}{2}$ e de denominador 6, logo:

$$\frac{2}{6} < \frac{5}{6}$$

Observação: Existem outras formas de encontrar frações equivalentes e de mesmo denominador. Vejam no vídeo anexo.

GEOMETRIA

Agora, vamos estudar os **sólidos geométricos**.

Assista às videoaulas indicadas abaixo para ajudá-lo(a) na compreensão do conteúdo.

<https://youtu.be/DEjUNaC6Uwc>

IMPORTANTE: No seu livro de matemática, nas páginas 77, 78, 80, 81 e 85, têm explicações que também lhe ajudarão a compreender esse conteúdo.

SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

Agora, abordaremos o conteúdo sobre **SÓLIDOS GEOMÉTRICOS**.

Assista às videoaulas indicadas abaixo para ajudá-lo(a) na compreensão do conteúdo.

<https://youtu.be/DEjUNaC6Uwc>

Os **sólidos geométricos** são **figuras tridimensionais**, ou seja, que possuem três dimensões: altura, largura e comprimento. Alguns sólidos geométricos apresentam apenas figuras planas na superfície, enquanto outros sólidos apresentam superfície arredondada.

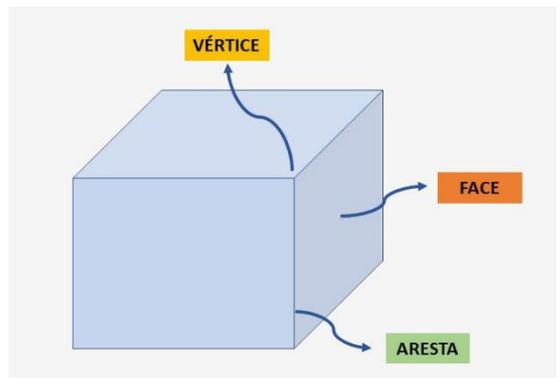
Os **sólidos geométricos** são divididos em três grandes grupos: [poliedros, corpos redondos e outros](#).

POLIEDROS

Poliedros (do latim *poli* — muitos — e *edro* — face)

Os sólidos geométricos que apresentam apenas figuras planas na superfície, isto é, qualquer **sólido geométrico** cuja superfície (suas faces) seja formada somente por **polígonos** é um **poliedro**. **As linhas formadas pelo encontro entre duas faces**

de um poliedro são chamadas de arestas e qualquer ponto de encontro entre arestas é chamado de vértice.

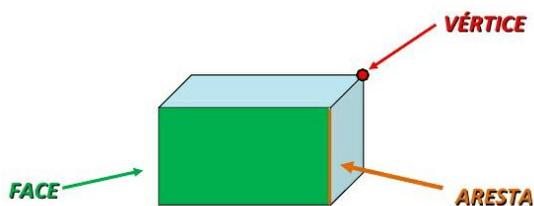


O grupo dos poliedros é dividido em outros três grupos: **prismas, pirâmides e outros**

PRISMA

Exemplos:

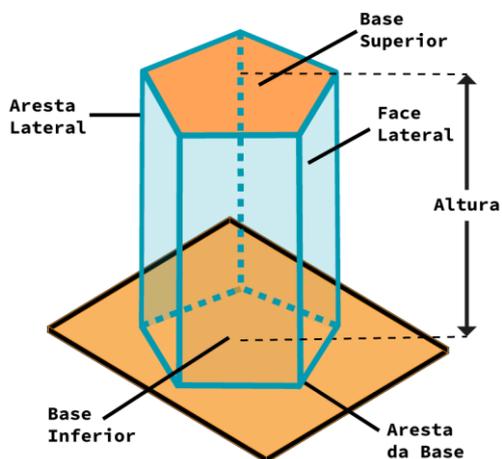
BLOCO RETANGULAR:



CUBO:



PRISMA DE BASE PENTAGONAL:



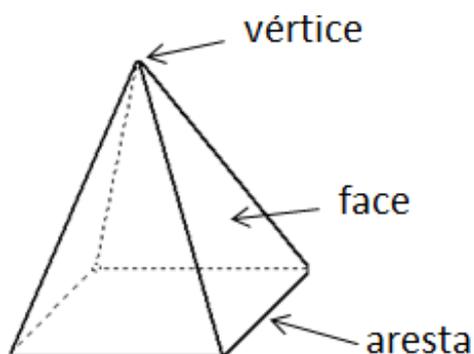
Um prisma de base pentagonal possui:

10 vértices (5 vértices na base inferior e 5 vértices na base superior);

7 faces (2 bases e 5 faces laterais);

15 arestas (5 arestas em cada base e 5 arestas laterais)

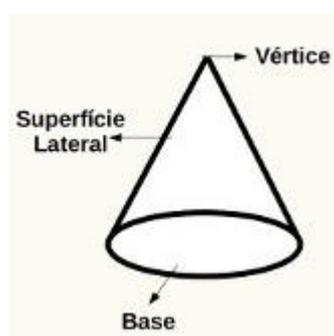
PIRÂMIDE



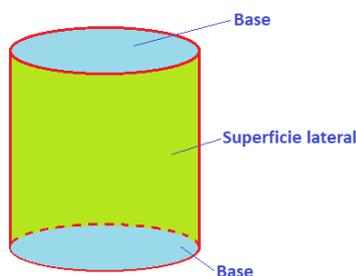
CORPOS REDONDOS

Os sólidos geométricos que apresentam pelo menos uma parte **não plana** são chamados de **corpos redondos** ou de **não poliedros**, sendo assim, os corpos redondos são aqueles sólidos que possuem curvas em vez de alguma face e que, se colocados sobre uma superfície plana levemente inclinada, rolam. São exemplos de **corpos redondos**: **cones, cilindros e esferas**.

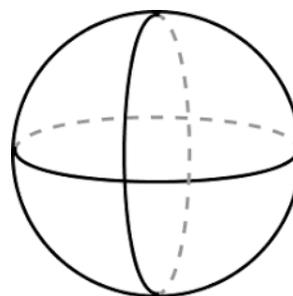
CONE



CILINDRO



ESFERA



corpos redondos



poliedros



ATIVIDADES: DEPOIS DE LER AS EXPLICAÇÕES QUE ESTÃO NESTE ROTEIRO, NO SEU LIVRO E, TAMBÉM, ASSISTIR ÀS VIDEOAULAS SUGERIDAS, FAÇA OS EXERCÍCIOS RELACIONADOS NA TAREFA ABAIXO.
Resolver os seguintes exercícios:

LIVRO DIDÁTICO:

Páginas 78 e 79 - exercícios 1, 2 e 3

Página 80 - exercício 5

Páginas 82 e 83 - exercícios 7, 9, 10 e 13

Páginas 86 e 87 - exercícios 17, 18 e 19

Página 177 - exercícios 36 e 37

EXERCÍCIOS COMPLEMENTARES

Usando os sinais $>$ ou $<$, compare as frações completando corretamente:

a) $\frac{3}{7}$ $\frac{1}{7}$

b) $\frac{5}{6}$ $\frac{3}{6}$

c) $\frac{1}{5}$ $\frac{4}{5}$

d) $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{8}$

e) $\frac{7}{11}$ $\frac{4}{11}$

f) $\frac{7}{9}$ $\frac{5}{9}$

g) $\frac{3}{10}$ $\frac{9}{10}$

h) $\frac{11}{12}$ $\frac{9}{12}$

i) $\frac{7}{5}$ $\frac{4}{5}$

Compare as frações e use o sinal de $>$, $<$ ou $=$

a) $\frac{3}{5}$ — $\frac{4}{5}$

e) $\frac{9}{4}$ — $\frac{9}{5}$

b) $\frac{8}{10}$ — $\frac{5}{10}$

f) $\frac{4}{5}$ — $\frac{3}{4}$

c) $\frac{23}{40}$ — $\frac{11}{40}$

g) $\frac{3}{4}$ — $\frac{3}{5}$

d) $\frac{15}{60}$ — $\frac{8}{60}$

h) $\frac{5}{5}$ — $\frac{2}{2}$

ONDE FAZER: **RESOLVER OS EXERCÍCIOS EM SEU CADERNO.**

ATIVIDADE PARA NOTA: **SIM**

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: **SIM**

Faça a postagem da foto dos exercícios no Google Classroom. Quem tiver algum problema para enviar dessa forma, envie por e-mail, mas de preferência envie pelo classroom.

email: elianepereira@educa.santos.sp.gov.br

Esta tarefa deverá ser entregue até 02/06.

Não há necessidade de imprimir o roteiro de estudo.

OBSERVAÇÃO: OS ALUNOS QUE NÃO TÊM ACESSO À INTERNET, ENTREGAR O ROTEIRO NA ESCOLA, DENTRO DO PRAZO.