www.educacao.ba.gov.br

ROTINAS DE ESTUDOS E ATIVIDADES PARA ESTUDANTES

6º ANO

Semana 14

MATEMÁTICA e CIÊNCIAS da NATUREZA

De 29/06 a 03/07/2020

ANÍSIO TEIXEIRA 2020 - 2021

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
GOVERNO DO ESTADO

Olá, estudante!

Durante a quarentena, não precisamos ficar esperando o tempo passar sem fazer nada, não é verdade? Podemos utilizar os momentos sem aula para organizar muitas coisas. Que tal organizar os estudos? Organizar os conteúdos e aprender a fazer a gestão do tempo para estudar melhor?

Neste documento, vamos apresentar um **Roteiro de Estudos** especialmente pensado para você! Ele está organizado por Área do Conhecimento e, nesta décima quarta semana, daremos continuidade com a área de Matemática e Ciências da Natureza, que reúne os seguintes componentes curriculares: Matemática e Ciências.

Para você saber o que vai rolar durante a semana, apresentamos o calendário semanal, a fim de que possa segui-lo à risca ou escolher a organização que faz mais sentido para você!

DIA/ Horário	SEGUNDA 29/06	TERÇA 30/06	QUARTA 01/07	QUINTA 02/07	SEXTA 03/07
9:00 às 10: 00	Ciências	Matemática	Matemática	Ciências	Matemática
11:00 às 12:00	Matemática	Ciências	Ciências	Matemática	Ciências

Mais uma semana em casa, mais uma semana de muita concentração, resiliência, foco e determinação para seguir estudando, e superando os acontecimentos e as rotinas tão diferentes que estamos nos deparamos a cada dia. Vamos relaxar, concentrar e meditar?!

Vamos nessa?

Escolha, se possível, um lugar calmo e silencioso no seu espaço de distanciamento social, sente-se em um lugar confortável, com a coluna reta e as mãos nas pernas. Feche os olhos, respire fundo e solte o ar, lentamente, pelo nariz por três vezes.

Agora, pense em sua cor preferida e com os olhos fechados imagine que tem uma luz com a sua cor preferida vindo em sua direção, imagine ela se aproximando do seu corpo. Agora imagine que ela parou em sua direção e trouxe muita paz, tranquilidade, e calma para os seus pensamentos.

Essa luz, que tem a sua cor preferida, acalma, abraça, enche seu coração de alegria e te fortalece. Depois de alguns minutos (o tempo que você quiser) imagine essa luz de paz, tranquilidade, calma, abraço, alegria e força se distanciando de você até ficar quase impossível de enxergá-la, e quando ela sumir totalmente, você pode abrir os olhos.

Faça esse exercício durante o tempo que você quiser e cada vez que permitir que outro pensamento chegue invadindo a luz, o exercício deve ser reiniciado. O desafio será concluído quando você permanecer por alguns minutos em concentração absoluta na luz e nas sensações boas que ela provoca em você, sem nenhuma interrupção.

Concluiu? Agora é hora de iniciar os estudos do roteiro semanal!

Matemática e Ciências da Natureza – 6º ANO	
ROTEIRO DE ESTUDOS E ATIVIDADES PARA ESTUDANTES	
Modalidade/oferta: Regular	**Semana XIV – 29/06 a 03/07/2020**

Data: 29/06/2020	
9h às 10h	Ciências
Tema: Matéria e Energia/ Aspectos visuais da mistura	

Atividade

Para o desenvolvimento desta Atividade, lhe convido a refletir:

1. Quais misturas você costuma preparar em casa?

2. Que aspectos visuais podemos utilizar para agrupar misturas?

Para refletir sobre esses questionamentos, vamos colocar a mão na massa.

● **Materiais necessários**:

Oito recipientes transparentes (copos plásticos), colher de sopa, água, óleo, álcool, borracha, pedra, sal, tampinha de caneta, isopor.

● **Desenvolvimento**:

Enumere os **recipientes de 1 a 8**;
Em cada recipiente prepare as misturas indicadas:

1. Água e óleo	**5.** Água, borracha e uma bolinha de isopor
2. Água e álcool	**6.** Água, álcool, borracha e uma bolinha de isopor.
3. Água e sal	**7.** Água, óleo, um clipe e uma bolinha de isopor.
4. Óleo e sal	**8.** Água, óleo, sal, um clipe e uma bolinha de isopor.

● **Preencha a tabela de acordo com as suas observações**

Mistura	Quantidade de materiais (ou componentes) adicionados à mistura	Descreva as partes visíveis da figura	Quais os aspectos visuais que você vê na mistura. (quantifique)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

8.			

● **Sistematização:**

Fases das misturas:

Duas fases

Nesta aula, observamos que a cor é uma característica visual importante para classificar as misturas, porém há outras características que podem ser consideradas.

No decorrer da atividade podemos perceber que a fase de uma mistura é uma característica visual, que está relacionada com a cor e com o estado físico dos componentes.

Três fases

A fase é uma característica importante para a classificação de misturas. Nesta atividade, observamos misturas com uma fase (monofásica), com duas fases (bifásica), com três fases (trifásica) e com mais de três fases (polifásica).

TEXTO

Misturas

As **misturas** fazem parte do nosso cotidiano a todo instante, desde o ar que respiramos até os objetos que utilizamos nas tarefas diárias, nos alimentos, nos líquidos que ingerimos, inclusive na água em que estão misturados diversos sais minerais e gases. De maneira geral, é difícil encontrar substâncias isoladas disponíveis na natureza, normalmente, tais substâncias estão unidas a outras formando uma mistura.

O que é uma mistura?

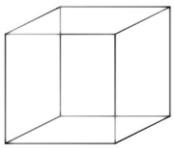
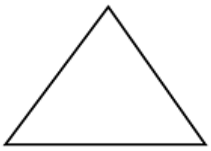
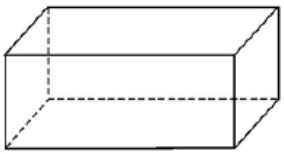
Mistura é a **junção de duas ou mais substâncias**, sejam elas simples ou compostas, sem que ocorra uma transformação química desses compostos. As propriedades físicas das misturas, como densidade e temperatura de fusão e de ebulição, serão diferentes das substâncias puras envolvidas nesse sistema.

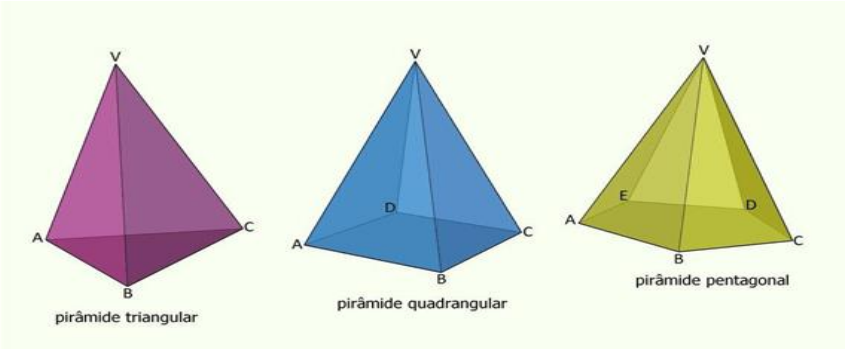
As misturas diferenciam-se, principalmente, pelos seus aspectos físicos, como o aspecto visual e temperaturas de ebulição e fusão, que podem ser fixas ou variáveis. As misturas estão presentes em nosso dia a dia, como nos sucos que tomamos que são constituídos, no mínimo, de fruta e água.

Tipos de mistura

Em relação ao aspecto visual, podemos diferenciá-las quanto às **fases** que apresentam.

	❖ **Misturas homogêneas**: apresentam apenas uma fase, ou seja, não é possível distinguir os componentes que as constituem. Um exemplo desse tipo de mistura é quando adicionamos uma certa quantidade de sal em um copo com água e agitamos, ocorre uma dissolução do sal, tornando-se apenas **uma fase**. ❖ **Misturas heterogêneas:** apresentam **duas ou mais fases**, permitindo a distinção de seus componentes. Um exemplo dessa modalidade acontece, ao adicionarmos em um copo, água, óleo e areia, assim teremos como resultado uma mistura heterogênea com três fases. Disponível em: https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1937/aspectos-visuais-de-misturas#atividade. Acesso em: 09 jun. 2020 (Adaptada). **Mostre que você aprendeu respondendo as questões:** 1. O que são fases de uma mistura? 2. Qual a diferença entre mistura homogênea e mistura heterogênea?
Onde encontro o conteúdo	De Boni, Luis Alcides Brandini, 1979- **Introdução Clássica à Química Geral**. |por| Luis Alcides Brandini De Boni |e| Eduardo Goldani. Porto Alegre, Ed. Tchê Química Cons. Educ. LTDA, 2007. 294p. ilust. 1980- II. Título. Págs. 43 a 19. **"Misturas"**. Disponível em: https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/tipos-misturas.htm. Acesso em 09 jun. 2020. Livro didático de Ciências do 6º ano adotado por sua Unidade Escolar.
Objetivo	Identificar e quantificar as fases de um sistema. Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc.)
Depois da atividade	Organize estas misturas em grupos de acordo com os aspectos visuais observados (quantas partes ficam visíveis nas misturas) e dê nome aos grupos conforme a quantidade de fase. Utilizando os materiais disponíveis, crie outras três misturas e classifique-as nos grupos que organizaram. Faça um registro escrito ou por vídeo para explicar sobre as três misturas que criou e como as classificou. Se possível, caso tenha acesso a internet, socialize com outros colegas usando suas redes sociais.

Data: 29/06/2020	
11h às 12h	**Matemática**
Tema: Figuras geométricas espaciais/ Formas de objetos e construções do cotidiano	
Atividade	Em algum momento você já observou as figuras ao seu redor? Se prestar atenção, observará que essas figuras têm diversos formatos e com suas linhas e traços possuem variadas FORMAS GEOMÉTRICAS. Com certeza você já conhece muitas **figuras geométricas**, então o nosso plano de hoje é relembrar essas figuras. Vamos lá? Observe as imagens a seguir: **DADO** **CARTÃO VERMELHO** **PLACA DE TRÂNSITO** **CONTÊINER** Nas figuras acima, podemos observar que os objetos (dado, cartão vermelho, placa de trânsito e contêiner) nos lembram figuras geométricas (cubo, retângulo, triângulo e bloco retangular).    CUBO RETÂNGULO TRIÂNGULO PARALELEPÍPEDO Você deve ter encontrado uma enorme quantidade de objetos que se assemelham a FIGURAS GEOMÉTRICAS. Algumas dão a ideia de **FIGURA GEOMÉTRICA PLANA** e outras lembram **FIGURAS GEOMÉTRICAS NÃO PLANAS (ESPACIAIS)**. **I.** Observe ao seu redor, anote no caderno o nome de alguns objetos e tente identificar que figuras geométricas elas lembram. Nos exemplos acima, o **RETÂNGULO** e o **TRIÂNGULO** são exemplos de **FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS**, **pois possuem apenas duas dimensões;** já o **CUBO** e o **BLOCO RETANGULAR** são exemplos de **FIGURAS GEOMÉTRICAS NÃO PLANAS** ou **ESPACIAIS**, assim classificadas **por possuírem três dimensões.** O cubo e o bloco retangular são também chamados de SÓLIDOS GEOMÉTRICOS. Observe outros exemplos de SÓLIDOS GEOMÉTRICOS:



Alguns sólidos, como a pirâmide, o cubo e o paralelepípedo apresentam apenas figuras planas na superfície, enquanto outros sólidos como o cilindro, a esfera e o cone, apresentam superfície arredondada.

Os sólidos geométricos que apresentam APENAS FIGURAS PLANAS na superfície são chamados de POLIEDROS; os que apresentam pelo menos uma parte NÃO PLANA são chamados de CORPOS REDONDOS ou NÃO POLIEDROS.

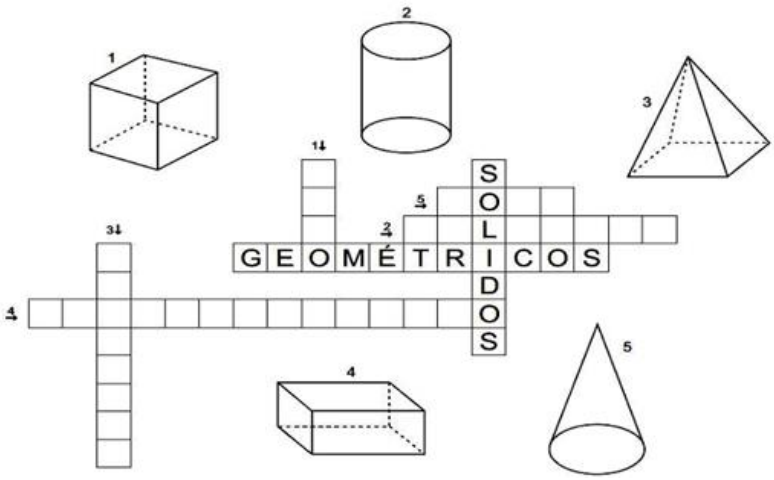
Muito fácil, não é?

II. Verifique o que você (re)aprendeu até aqui, realizando a atividade de aprendizagem abaixo:

1) A que sólidos geométricos esses objetos se assemelham? Identifique-as na ordem em que aparecem.

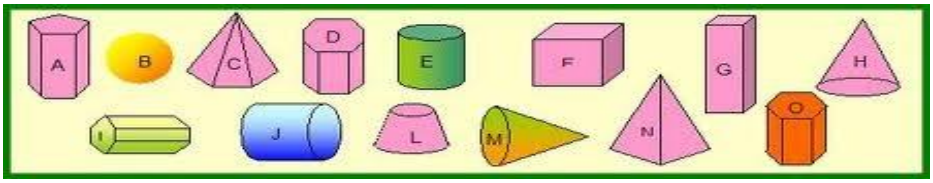
Disponível em: http://geonodiaadia.blogspot.com/2014/12/solidos-geometricos-no-dia-dia.html Aceso em 15. jun. 2020 (Imagens adaptadas).

2) Complete a cruzadinha:



Disponível em: https://bellcardozo.blogspot.com/2017/04/solidos-geometricos3-ano.html Aceso em 15. jun. 2020. (Imagem adaptada).

3) Classifique as figuras geométricas abaixo em: POLIEDROS e NÃO POLIEDROS (CORPOS REDONDOS):



4) A necessidade de se abrigar fez com que o ser humano desenvolvesse e construísse ao longo dos anos diferentes tipos de moradia de acordo com os recursos de que dispunha. Observe a seguir alguns tipos de moradia de diferentes culturas e localidades:

A **palafita** é um tipo habitação construída sobre troncos ou pilares. Esse tipo de construção é comum em áreas alagadiças, pois deixa a casa em uma altura que a água não alcança.

Oca é o nome dado a um tipo específico de moradia construída por índios brasileiros. A palavra é originária do tupi *oka*.

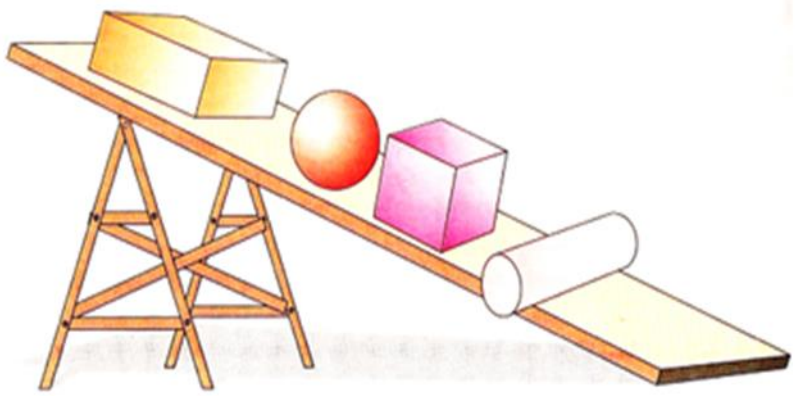
Um **edifício** (ou popularmente **prédio**) (do latim *aedificĭum*) é uma construção com a finalidade de abrigar atividades humanas. Cada edifício caracteriza-se pelo seu uso: habitacional, cultural, de serviços, industrial, entre outros.

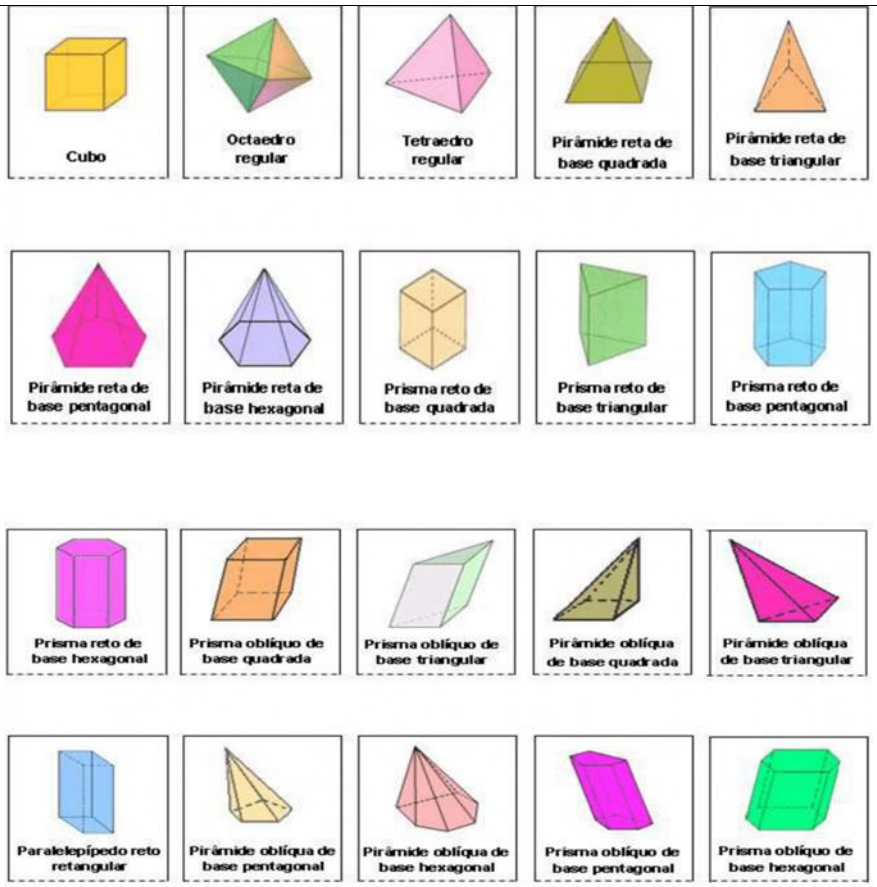
Iglu é uma casa de inverno ou moradia de caça dos esquimós (ou inuítes) do Canadá e da Groenlândia. A palavra "iglu" vem de *igdlu*, que significa casa.

	Quais dessas construções apresentam FORMA ARREDONDADA? Quais delas apresentam superfícies que lembram FIGURAS PLANAS?
Onde encontro o conteúdo	Para saber mais sobre o conteúdo consulte o seu livro didático. Se estiver com acesso a internet assista ao vídeo: **"Como um Iglu Mantém as Pessoas Aquecidas**". Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1wNvi74lw08**.** Aceso em 15. jun. 2020. Sólidos Geométricos. Disponível em: https://pt.khanacademy.org/math/basic-geo/basic-geometry-shapes/basic-geo-geometric-solids/v/recognizing-common-3d-shapes. Acesso em 10 jun. 2020.
Objetivos	Identificar e associar figuras geométricas espaciais a objetos e elementos do cotidiano. Classificar as figuras geométricas espaciais em poliedros ou não poliedros.
Depois da atividade	Agora que você já recordou alguns nomes e características dos sólidos geométricos, convide alguém da sua família para realizar o jogo abaixo com você. Mas **SEJA SOLIDÁRIO (A)**! Caso seu (sua) oponente não saiba os nomes das figuras, explique a ele (a) tudo o que você (re)aprendeu hoje. **JOGOS DOS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS** **Como jogar:** 1. Recortar e entregar sete peças do conjunto ilustrado abaixo para cada jogador; 2. As peças restantes deverão ir para um "montinho" que será comprado pelo jogador quando faltar uma peça que necessita; 3. Uma peça do "montinho" deve ser virada para cima para dar início ao jogo; 4. Um dos jogadores inicia a partida; 5. O outro segue colocando as peças de modo a associar corretamente os objetos reais à forma geométrica das figuras; 6. Se um jogador não tiver a peça indicada, deve comprar uma do "montinho", caso a peça não sirva ele passa a vez; 7. Vence o jogador que finalizar primeiro as suas peças.

Disponível em: http://pibiduspsc.blogspot.com/2014/07/jogo-domino-da-geometria-espacial.html Aceso em 15. jun. 2020. (Adaptado)

Mãos à obra e **DIVIRTA-SE**!

Data: 30/06/2020	
9h às 10h	**Matemática**
Tema: Poliedros: definição, elementos e características	
Atividade	No encontro anterior, vimos que os objetos da natureza e as construções, observando as suas formas, se assemelham a figuras geométricas. Vimos também que essas figuras, a depender das suas dimensões, se configuram como planas ou não planas. Durante este e os próximos encontros, priorizaremos os estudos sobre as **figuras espaciais** ou **tridimensionais**, também conhecidas como **SÓLIDOS GEOMÉTRICO**S. Os **SÓLIDOS**, a depender das suas faces, são classificadas em: **POLIEDROS** (figuras formadas apenas com faces planas) e **NÃO POLIEDROS** ou **CORPOS REDONDOS** (figuras que possuem pelo menos uma face não plana ou arredondada/curva). **I.** Observe a imagem a seguir e escreva no seu caderno as figuras que se classificam em POLIEDROS e NÃO POLIEDROS.  Disponível em: **https://bellcardozo.blogspot.com/2017/04/solidos-geometricos3-ano.html** Aceso em 15. jun. 2020 (Imagem adaptada). Você deve ter observado na imagem acima que na rampa algumas figuras "rolam" e outras não. O cubo, por exemplo, não rola. Isso acontece porque TODAS AS SUAS FACES são planas. Dessa forma, podemos afirmar que o cubo é um **POLIEDRO**, tema do nosso encontro de hoje. **PARA RECORDAR:** ***Poli*** significa MUITOS; ***edros*** *significa* FACES. Dessa forma, também **podemos dizer que um poliedro é um objeto com MUITAS FACES**. E mais: **POLIEDRO** é um sólido geométrico em que todas as faces são planas. Veja a seguir alguns POLIEDROS:

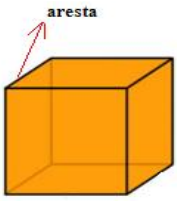


Disponível em: https://conhecimentocientifico.r7.com/poliedros/ Acesso em 10 jun. 2020.

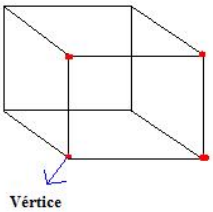
Cada um dos POLIEDROS ACIMA são formados por **FACES**, **ARESTAS** e **VÉRTICES**.

Imagine um dado. Cada quantidade representada no dado está em um "lado" desse objeto. Cada "lado" do dado é chamado de face. Assim, podemos dizer que o dado possui seis faces.

A face é um dos elementos de qualquer poliedro. Os demais elementos são: arestas e vértices. Vamos compreender o que são esses outros dois elementos.



Arestas são as linhas resultantes do encontro de duas faces. Ou seja, **quando duas faces se encontram elas formam uma linha e essa linha é chamada de aresta**.
O cubo possui 12 arestas.



Vértices são os pontos de encontro das arestas. Ou seja, arestas de um poliedro se encontram em um ponto e esse ponto é o vértice do poliedro.
Pela figura podemos ver que o cubo possui 8 vértices.
Podemos fazer uma pequena tabela com os elementos do cubo:

Cubo	
Faces	6
Arestas	12
Vértices	8

Disponível em: https://escolakids.uol.com.br/matematica/elementos-de-um-poliedro.htm. Acesso em 15 de jun. 2020.

Generalizando:

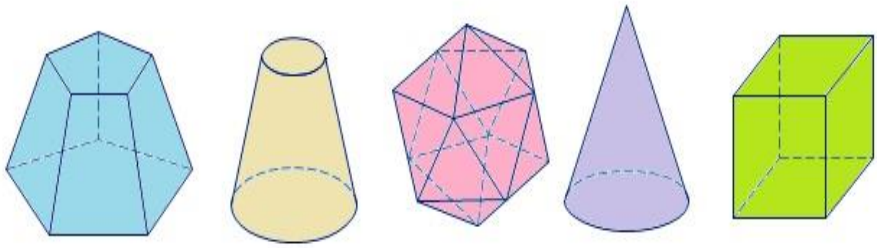
Disponível em: https://escolaeducacao.com.br/elementos-de-um-poliedro/ Acesso em 15 de jun. 2020.

- Cada face é uma região plana;
- Cada vértice é um ponto de encontro entre as faces;
- Cada aresta é o encontro de duas faces e é formada por um segmento de reta;

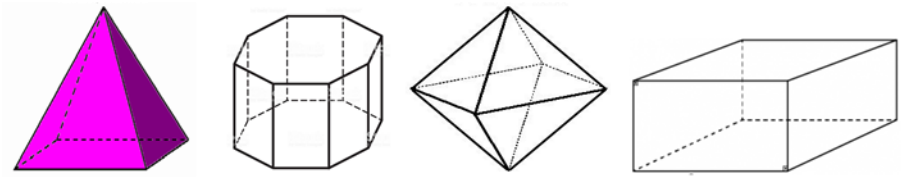
Tudo certo até aqui? Agora chegou a sua vez de praticar!

II. Faça o que se pede:

1) Classifique as figuras em POLIEDROS e não POLIEDROS, na ordem em que aparecem (da esquerda para a direita):



2) Observe os POLIEDROS abaixo e preencha o quadro com a quantidade de faces, arestas e vértices de cada um.



POLIEDRO	Pirâmide de Base Quadrada	Prisma de Base Octogonal	Octaedro	Paralelepípedo
NÚMERO DE VÉRTICES				
NÚMERO DE ARESTAS				
NÚMERO DE FACES				

Onde encontro o conteúdo	Livro didático de Matemática do 6º ano adotado por sua escola. Se tiver acesso à internet, reforce seus conhecimentos consultando: "**Vértices, arestas e faces de um poliedro**". Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=dK8Nt5ocDxE Acesso em: 20 jun. 2020. **"Construindo estruturas de poliedros com vareta"** Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/4092/construindo-poliedros-com-varetas Acesso em: 20. jun. 2020.
Objetivo	Reconhecer e nomear os elementos que formam um Poliedro.
Depois da atividade	**Agora é a hora da diversão**! Convide alguém para **construir poliedros com palitos de madeira e cola**. Quando finalizar a construção, tire fotos ou grave um vídeo da sua produção e compartilhe com seus amigos e familiares. Até a próxima!

30/06/2020	
11h às 12h	**Ciências**
Tema: Matéria e energia/ Água poluída é uma mistura homogênea ou heterogênea?	
Atividade	**Vamos Refletir um pouco!** 1. "O que tem na água poluída?" 2. "Existe só um tipo de água poluída?" 3. Água potável apresenta uma fase. Quantas fases pode apresentar uma água que esteja poluída? **Agora, leia os textos 1 e 2.** TEXTO 1 **"Mas é uma garrafinha só!" Será mesmo, verdade?** Quantas vezes já se ouviu essa pergunta, ou mesmo se pensou nela, ao comprar ou jogar fora um pet? Pois é, os números mostram que essa "coisica de nada", essa garrafinha, tem causado muito estrago, em todos os cantos do planeta. Reciclando-se 51% do volume total tem-se nada menos que 263 kton (49%) sendo descartado todo ano em qualquer lugar, literalmente "pesando" nos mares, rios, terrenos, sarjetas. Continuando nas contas, kton são 1000 toneladas. Se 1 tonelada tem 1000 quilos, e se uma garrafa pet de 2 litros, vazia, pesa em torno de 50 gramas… já imaginou o volume gigantesco desse lixo que tem sido espalhado em nossas cidades? E nos oceanos? Há uma "ilha", de dimensões quase continentais de cerca de 1000 km², localizada no Oceano Pacífico entre as costas da Califórnia e o Havaí com cerca de 4 milhões de toneladas de todo tipo de objeto plástico (2013). Mídia e governos não têm dado atenção por não estar em rotas comerciais ou de turismo. Sem impedimentos, ela cresce ano a ano e é uma ameaça real à toda vida, marítima ou humana. Disponível em: http://jundiagora.com.br/garrafinha-sera/. Acesso em: 20 mai. 2020 (Adaptado). TEXTO 2 **Poluição em mangues reduz peixes em rios, reclamam pescadores da PB** Poluição em mangues reduz peixes em rios. A quantidade de peixes nos rios de João Pessoa e Cabedelo tem caído nos últimos anos e, segundo os pescadores da região, a causa da escassez é a poluição nos manguezais, que teria afetado a biodiversidade. Segundo o biólogo, a poluição dos rios nas áreas urbanas tem feito com que o lixo jogado acabe ficando preso no mangue e com isso prejudicando a biodiversidade no mangue, o que reflete na queda da reprodução dos peixes. De acordo com França (pescador), o problema da falta de peixes se deve a poluição do rio, que tem feito a cor da água mudar e o mau cheiro aumentar. "Tem dias que a água está o mesmo que piche, de tão escuro. Preta, preta mesmo. E o mau cheiro aqui [...] ninguém aguenta", comenta. O secretário de Meio Ambiente e Turismo de Cabedelo, Walber Farias, informou que nas áreas de mangue da cidade é feita a catação manual do lixo jogado, e que equipes da prefeitura fiscalizam o derrame de esgoto e lixo na maré, quando recebem denúncias. Ele informou também que, por causa da falta de moradia, existem muitas ocupações irregulares na cidade, e que elas são difíceis de combater.

	Disponível em: http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2016/05/poluicao-em-mangues-reduz-peixes-em-rios-reclamam-pescadores-da-pb.html Acesso em: 20 mai. 2020 (Adaptado). **Vamos agora, colocar a mão na massa!** Escolha um dos textos para **produzir um desenho ou uma maquete ou uma simulação** que represente a poluição destacada. ● **Opções de materiais para a produção:** Cartolina ou folha de sulfite, lápis de cor, água, recipiente transparente com volume de 300mL a 1000mL, galhos e folhas de árvore, plástico utilizado em embalagens (saquinho, sacolinha), tampinhas de garrafa PET, óleo (pode ser usado), corante preto solúvel em óleo, corante solúvel em água (verde), areia ou terra, detergente, sal e pedrinhas. Disponível em: https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1906/agua-poluida-uma-mistura-com-mais-de-uma-fase#atividade. Acesso em 09 jun. 2020. (Atividade adaptada).
Onde encontro o conteúdo	Livro didático do 6º ano de Ciências adotada por sua escola. Se tiver acesso à internet, reforce seus conhecimentos consultando: **"A importância do manguezal. Saiba mais sobre os mangues."** Disponível em: https://marsemfim.com.br/a-importancia-do-manguezal/. Acesso em 09 jun. 2020.
Objetivo	Reconhecer sistema heterogêneo por meio da análise de água poluída. Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc.)
Depois da atividade	Faça uma um texto ou vídeo explicando o tipo de mistura e as fases que compõem a poluição representada. Se possível, poste em suas redes sociais ou de algum familiar

Data: 01/07/2020	
9h às 10h	Matemática
Tema: Os prismas no nosso cotidiano	

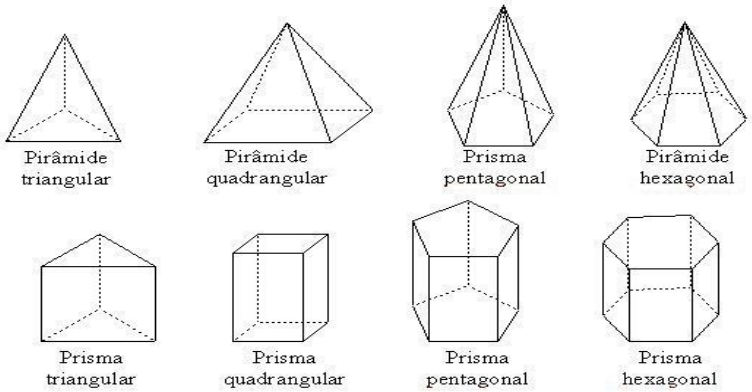
Atividade

No encontro anterior, conhecemos os elementos que formam um POLIEDRO: faces, arestas e vértices. Lembra?

Hoje, veremos que os Poliedros, de acordo com esses elementos, podem ser classificados em PRISMAS, PIRÂMIDES e outros.

I. Observe a imagem a seguir e pense:

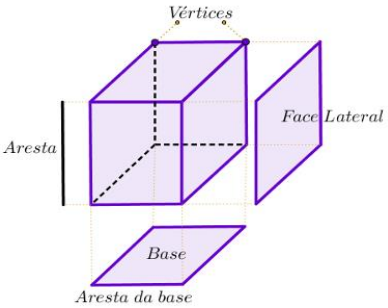
- O que os prismas têm em comum?
- O que as pirâmides têm em comum?
- O que os prismas e as pirâmides têm em comum?



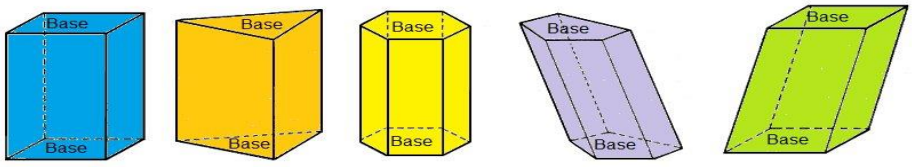
Agora que você já (re)lembrou alguns conhecimentos, vamos concentrar nossas atenções de hoje nos PRISMAS.

PRISMA é um sólido geométrico delimitado por FACES PLANAS, no qual as DUAS BASES são paralelas.

Observe a imagem ao lado e conheça os elementos que formam os prismas:
Perceba que a base é sempre um POLÍGONO e é esse polígono que determinará o nome do Prisma.



O exemplo ao lado é um PARALELEPÍPEDO ou BLOCO RETANGULAR.
Veja outros exemplos de PRISMAS:



Disponível em: emhttps://www.infoescola.com/geometria-espacial/prisma/Acesso em: 10 de jun. 2020.

Legal, não é?

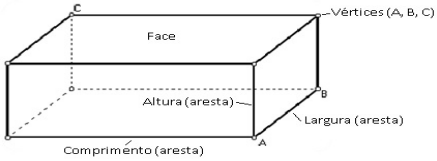
São muitos os tipos de prismas, mas que tal focarmos em um que eu, particularmente, não consigo viver sem porque ele está presente em minha casa no formato da geladeira, do meu celular, nas minhas caixas de sapatos, no armário da cozinha, no meu quarto e em muitas outras coisas.

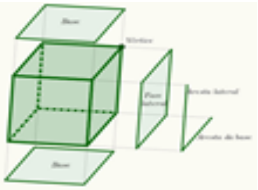
Adivinhe que prisma é esse!!

Com certeza você adivinhou que eu estou falando do PARALELEPÍPEDO ou BLOCO RETANGULAR, não foi?

Este poliedro, além de estar presente na forma de muitos objetos da nossa casa, também é muito utilizado nas construções e no transporte de outros objetos. Veja alguns exemplos:

Os BLOCOS RETANGULARES, assim como os outros prismas, também possuem faces, arestas e vértices.

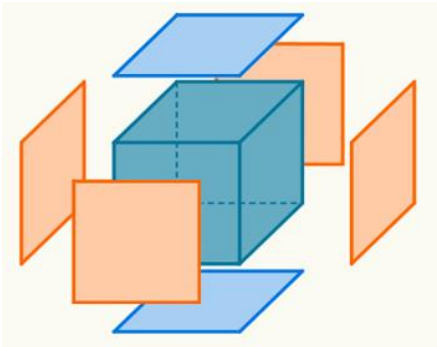


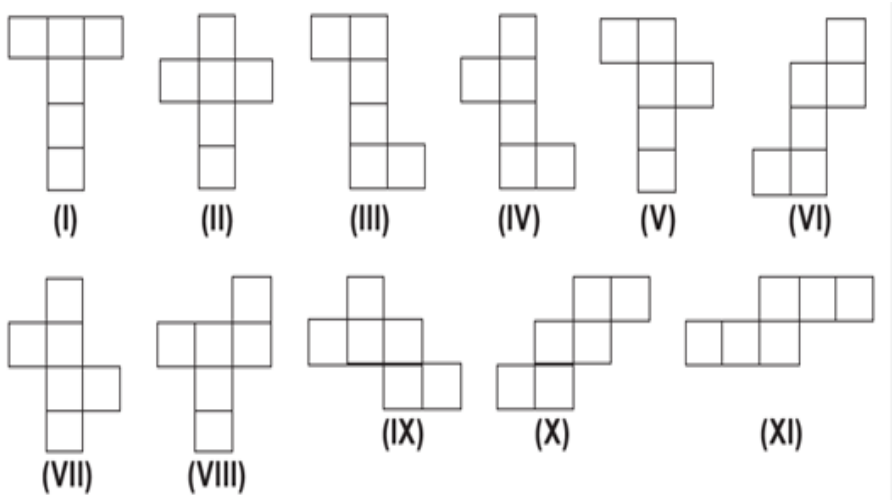


O CUBO, que você também já conhece é um caso especial de bloco retangular, já que as três dimensões (arestas) possuem medidas IGUAIS.

II. Mostre o que aprendeu, respondendo as questões a seguir:

1) Observe a imagem e identifique a quantidade de FACES, ARESTAS e VÉRTICES do CUBO:



	2) Escreva o nome de 05 produtos encontrados em supermercados cujas embalagens, geralmente têm a forma de paralelepípedo retângulo.
Onde encontro o conteúdo	Livro didático do 6º ano de Matemática adotada por sua escola. Se tiver acesso à internet, reforce seus conhecimentos consultando: "**Pirâmides e Prismas**". Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=-2_l3C1oiuY Acesso em 09 jun. 2020.
Objetivo	Reconhecer e relacionar as características dos Prismas.
Depois da atividade	Agora que você já conhece os prismas, convide alguém da sua família para reproduzir as planificações abaixo e **montar as figuras**.  Quando terminar, fotografe e poste nas suas redes sociais, utilizando #educacaobahia.

Data: 01/07/2020	
11h às 12h	**Ciências**
Tema: Matéria e Energia/ Fontes de Energia	
Atividade	**Leia o texto a seguir.** TEXTO **Fontes de Energia** As **fontes de energia** são recursos naturais ou artificiais utilizados pela sociedade para produção de algum tipo de energia. A energia, por sua vez, é utilizada para propiciar o deslocamento de veículos, gerar calor ou produzir eletricidade para os mais diversos fins. As fontes de energia também possuem relação com questões ambientais, pois, dependendo das formas de utilização dos recursos energéticos, graves impactos sobre a natureza podem ser ocasionados. **Fontes renováveis de energia** As fontes renováveis de energia, como o próprio nome indica, são aquelas que possuem a capacidade de serem repostas naturalmente, o que não significa que todas elas sejam inesgotáveis. Algumas delas, como o vento e a luz solar, são permanentes, mas outras, como a água, podem acabar, dependendo da forma como são usadas pelo ser humano. **Energia solar** A energia solar é o aproveitamento da luz do sol para gerar eletricidade e aquecer a água para uso. É também uma fonte inesgotável de energia, haja vista que o Sol – ao menos na sua configuração atual – existirá por bilhões de anos. Há duas formas de aproveitamento da energia solar: a fotovoltaica e a térmica. Em razão dos elevados custos, a energia solar ainda não é muito utilizada. Todavia, seu aproveitamento vem crescendo gradativamente, tanto com a instalação de placas em residências, indústrias e grandes empreendimentos quanto com a construção de usinas solares especificamente voltadas para a geração de energia elétrica. **Energia hidrelétrica** A energia hidrelétrica corresponde ao aproveitamento da água dos rios para movimentação das turbinas de eletricidade. No Brasil, essa é a principal fonte de energia elétrica, ao lado das termoelétricas, haja vista o grande potencial que o país possui em termos de disponibilidade de rios propícios para a geração de hidreletricidade. Nas usinas hidrelétricas, constroem-se barragens no leito do rio para represamento da água que será utilizada no processo de geração de eletricidade. **Biomassa**

A utilização da biomassa consiste na queima de substâncias de origem orgânica para produção de energia. Ocorre por meio da combustão de materiais como lenha, bagaço de cana e outros resíduos agrícolas, restos florestais e até excrementos de animais. É considerada uma fonte de energia renovável, porque o dióxido de carbono produzido durante a queima é utilizado pela própria vegetação na realização da fotossíntese.

O exemplo mais conhecido é o etanol produzido da cana-de-açúcar, mas podem existir outros compostos advindos de vegetais distintos, como a mamona, o milho e muitos outros.

Energia eólica

O vento é um recurso energético renovável e, portanto, inesgotável. Em algumas regiões do planeta, sua frequência e intensidade são suficientes para geração de eletricidade por meio de equipamentos específicos para essa função. Basicamente, os ventos ativam as turbinas dos **aerogeradores, fazendo com que** os geradores convertam a energia mecânica produzida em energia elétrica. As principais vantagens dessa fonte de energia são a não emissão de poluentes na atmosfera e os baixos impactos ambientais, enquanto os elevados custos de instalação dos equipamentos representam a sua principal desvantagem.

Fontes não renováveis de energia

As fontes não renováveis de energia são aquelas que poderão esgotar-se em um futuro relativamente próximo. Alguns recursos energéticos, como o petróleo, possuem seu esgotamento estimado para algumas poucas décadas, o que eleva o caráter estratégico desses elementos.

Combustíveis fósseis

A queima de combustíveis fósseis pode ser empregada tanto para o deslocamento de veículos quanto para a produção de eletricidade em estações termoelétricas. Os três tipos principais são petróleo, carvão mineral e gás natural, mas existem muitos outros, como a nafta e o xisto betuminoso.

Os combustíveis fósseis são as fontes de energia mais importantes e disputadas pela humanidade no momento. Segundo a Agência Internacional de Energia, cerca de 81,63% de toda a matriz energética global advém dos três principais combustíveis fósseis citados acima. Essas fontes representam 56,8% da matriz energética brasileira.

Energia nuclear (atômica)

Na energia nuclear – também chamada de energia atômica –, a produção de eletricidade ocorre por intermédio do aquecimento da água, que se transforma em vapor e ativa os geradores. Nas usinas nucleares, o calor é gerado em reatores a partir da **fissão nuclear** do urânio-235, um material altamente radioativo.

Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/geografia/fontes-energia.htm. Acesso em 30 abr. 2020. (Texto adaptado).

	Após a leitura do texto responda as questões abaixo: 1) Avalie as questões a seguir que tratam das fontes de energia e sua importância: **I)** As fontes de energia exercem papel importante nas atividades humanas. Delas se originam eletricidade e combustíveis, que são úteis para a produção e transporte de bens e mercadorias. **II)** São as fontes de energia mais utilizadas no Brasil: petróleo, hidrelétrica, carvão mineral e biocombustíveis. **III)** A evolução das fontes de obtenção de energia teve impacto direto no trabalho humano. A energia facilitou e agilizou as atividades produtivas. **IV)** No Brasil, as fontes de energia são prioritariamente as renováveis, como a energia eólica, energia solar e hidrelétrica. Estão corretas as alternativas: **a)** I, II e IV. **b)** I, III e IV. **c)** I, II e III **d)** Apenas as alternativas I e IV. **e)** Apenas as alternativas II e III. 2) As fontes não renováveis podem esgotar-se totalmente em prazos variáveis (pequeno, médio e longo prazo) de acordo com a extração, consumo e disponibilidade. Das alternativas abaixo, qual delas lista **apenas** fontes renováveis de energia? a) biocombustíveis, petróleo e carvão mineral. b) energia solar, energia eólica e urânio. c) urânio, gás natural e energia hidrelétrica. d) energia hidrelétrica, energia solar e biocombustíveis. e) gás natural, energia eólica e energia solar. 3) São consideradas fontes de energia renováveis todo recurso que tem a capacidade de se refazer ou não é limitado. Com base nessa informação, abaixo estão listadas fontes de energias renováveis, exceto: **a)** energia hidrelétrica **b)** gás natural **c)** energia eólica **d)** energia solar **e)** biocombustíveis Disponível em: https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-fontes-energia-renovaveis-nao-renovaveis.htm Acesso em 30 abr. 2020.
Onde encontro o conteúdo	https://brasilescola.uol.com.br/geografia/fontes-energia.htm Acesso em 30 abr. 2020. https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-fontes-energia-renovaveis-nao-renovaveis.htm Acesso em 30 abr. 2020.
Objetivo	

	Identificar as fontes de energia renováveis e não renováveis, suas características, vantagens e desvantagens.
Depois da atividade	Após a leitura do texto abaixo, reúna alguns integrantes da sua família em casa, ou de forma virtual e discuta a adoção de algumas medidas que possam reduzir o consumo de energia elétrica. 1. **Iluminação e climatização:** aproveite a luz natural e abra janelas e cortinas durante o dia. Para paredes e tetos, dê preferência às cores claras, que refletem melhor a luminosidade. Troque lâmpadas incandescentes por fluorescentes ou LED, que consomem de 60% a 80% menos energia; 2. **Geladeiras:** não abra a porta desnecessariamente. Verifique se a borracha de vedação da porta está cumprindo sua função e nunca utilize a parte traseira do equipamento para secar roupas ou sapatos. 3. **Chuveiros:** o chuveiro elétrico é um dos aparelhos que mais consomem dentro de casa. Atenção ao comprar: escolha eletrodomésticos com melhor desempenho energético. Procure por aparelhos com o Selo Procel, que tem por objetivo orientar o consumidor no ato da compra, indicando os produtos que apresentam os melhores níveis de eficiência energética dentro de cada categoria. 4. **TVs e outros equipamentos elétricos**: Não deixe aparelhos ligados sem que haja alguém usando. No caso das TV, programe sempre o timer na hora de dormir (desligamento automático). desligue ou tire da tomada quando não estiver usando um eletrodoméstico. 5. **Computadores e celulares**: Só deixe carregando quando realmente for necessário. Quando estiver totalmente carregado, retire o carregador da tomada. Nas pequenas pausas, desligue o monitor do computador, já que ele é responsável por cerca de 70% do consumo de energia do equipamento. Fonte: https://thegreenestpost.com/como-economizar-energia-em-casa-durante-quarentena/?amp&gclid=EAIaIQobChMImNiKjID_6QIVFQeRCh3hAQQSEAAYAiAAEgLjF_D_BwE Acesso em 30 abr. 2020. (Texto adaptado)
Gabarito	Questão 01 – C Questão 02 – D Questão 03 - B

Data: 02/07/2020	
9h às 10h	**Ciências**
Tema: Matéria e Energia/ Fontes de Energia e Seus Impactos Ambientais.	
Atividade	Leia o texto a seguir. TEXTO **Impactos Ambientais Provocados pela Geração de Energia** As fontes de energia são muito importantes para o desenvolvimento da humanidade. São elas as matérias-primas que movem automóveis, indústrias, lâmpadas e a fabricação de produtos. Não há como negar a relevância de descobertas e novas tecnologias nessa área, principalmente devido ao aumento populacional, mas ultimamente a maior preocupação é com os impactos ambientais causados pelas fontes de energia. Hoje, a busca constante é para expandir o uso de fontes sustentáveis e renováveis. São aquelas que não causam danos ao meio ambiente ao serem transformadas em energia e são provenientes de matérias-primas infinitas. Para entender a relação da energia com a natureza, confira agora 6 impactos ambientais causados pelas fontes de energia. **1. Combustíveis fósseis: emissão de gases poluentes** Matérias-primas como o carvão, petróleo e o gás natural são encontradas na natureza, mas não são renováveis, considerando que elas demoram milhares de anos para se renovarem. O impacto ambiental causado por esses tipos de combustíveis fósseis vem da utilização em usinas termelétricas. Os combustíveis são queimados para aquecer a água, provocando o vapor que movimenta as turbinas e gera energia. No processo de queima, gases tóxicos são despejados na atmosfera, contribuindo para o aquecimento global, problemas respiratórios, poluição etc. **2. Nuclear: risco de graves acidentes nucleares** As usinas nucleares funcionam como as termelétricas, mas com combustíveis muito mais perigosos: urânio e plutônio. Na fissão para gerar o calor, eles produzem material radioativo. Embora os acidentes sejam raros, a gravidade de um possível dano é algo a ser considerado. Uma explosão pode atingir não apenas a usina, mas toda a região em volta, além de contaminar o solo e a atmosfera por muitos anos. Ou seja, um grande impacto ambiental pode ser provocado com o uso da energia nuclear. **3. Biomassa: mau cheiro, queimadas e desmatamento** A biomassa é obtida a partir de matéria orgânica, sendo a mais comum o bagaço da cana. Ela também é um tipo de combustível para usinas, semelhante às termelétricas. A diferença é que, neste caso, os gases emitidos não são poluentes, por serem de origem orgânica. De qualquer forma, eles podem, sim, causar problemas respiratórios.

O impacto ambiental da biomassa está no mau cheiro que as usinas causam e na forma usada para obter energia por meio desse componente. Muitas vezes, a geração de energia por biomassa envolve queimadas em canaviais e desmatamento.

4. Hidrelétricas: inundação de ecossistemas

A energia hidráulica é gerada a partir da força das águas que fazem turbinas girarem e criar eletricidade. Ela é considerada uma fonte renovável e limpa, pois não provoca emissão de gases e a poluição das águas em seu processo. O impacto ambiental está no fato de ser necessário represar o rio e o grande lago que se forma.

As águas inundam tudo o que há em volta para a construção das hidroelétricas, matando ecossistemas e obrigando populações a se deslocarem. O clima da região também é alterado, tornando-se mais quente e úmido, devido ao grande acúmulo de água.

5. Energia eólica: poluição sonora e visual

Uma fonte limpa de energia que tem crescido no Brasil e no mundo é a eólica. Ela praticamente não causa danos ao meio ambiente e tem sido muito utilizada no nordeste do país. Trata-se de uma fonte com alta dependência do clima, pois a sua geração de energia acontece em regiões ventiladas.

O problema é que a produtividade da energia eólica é baixa. Ela precisa de grandes instalações que poluem visualmente determinada região, é bastante barulhenta e causa a morte de aves por colisão com as turbinas.

6. Energia solar: reciclagem das placas fotovoltaicas

Outra geração de energia que vem se desenvolvendo bastante no Brasil nos últimos anos é a energia solar. Os raios solares representam a matéria-prima mais abundante em nosso país, além de ser sustentável e limpa.

Para gerar a eletricidade pela energia solar, são necessários muitos painéis fotovoltaicos, e o único impacto ambiental está relacionado à fabricação e reciclagem desses materiais. De todo modo, trata-se de uma ótima alternativa para empresas, indústrias e residências.

Os danos causados pelas fontes de energia mais usadas atualmente mostram que a prioridade deve está na procura por fontes renováveis e em incentivos para aproveitá-las cada vez mais.

Disponível em: https://blog.moove.eco.br/2019/05/07/confira-6-impactos-ambientais-causados-pelas-fontes-de-energia/ Acesso em 20 jun. 2020. (Texto adaptado).

Após a leitura do texto acima responda as questões abaixo:

Considere a letra da música de Sá, Rodrix e Guarabyra. (UFPB)

Sobradinho

O homem chega e já desfaz a natureza
Tira gente, põe represa, diz que tudo vai mudar
O São Francisco lá pra cima da Bahia
Diz que dia menos dia vai subir bem devagar
E passo a passo vai cumprindo a profecia
Do beato que dizia que o Sertão ia alagar

O sertão vai virar mar, dá no coração
O medo que algum dia o mar também vire sertão

Adeus Remanso, Casa Nova, Sento-Sé
Adeus Pilão Arcado, vem o rio te engolir
Debaixo d'água lá se vai a vida inteira
Por cima da cachoeira o gaiola vai subir
Vai ter barragem no salto do Sobradinho
E o povo vai-se embora com medo de se afogar

Remanso, Casa Nova, Sento-Sé
Pilão Arcado, Sobradinho
Adeus, adeus

Disponível em: https://www.letras.mus.br/sa-guarabyra/356676/ Acesso em 2020. jun. 2020.

Na década de 70, o governo brasileiro resolveu construir a barragem de Sobradinho, e para isso construiu o maior lago artificial do mundo (Lago de Sobradinho), inundando as cidades acima informadas com as águas do Rio São Francisco, o que provocou a expulsão de milhares de pessoas, a grande maioria formada por agricultores, que tiveram que deixar suas terras, aventurando-se por lugares até então desconhecidos. Essa grande obra gerou riquezas para alguns ao mesmo tempo em que trouxe, também, sérios prejuízos ambientais e sociais.

1) Com base no texto e na literatura sobre o assunto, é correto afirmar que a música retrata o(a):

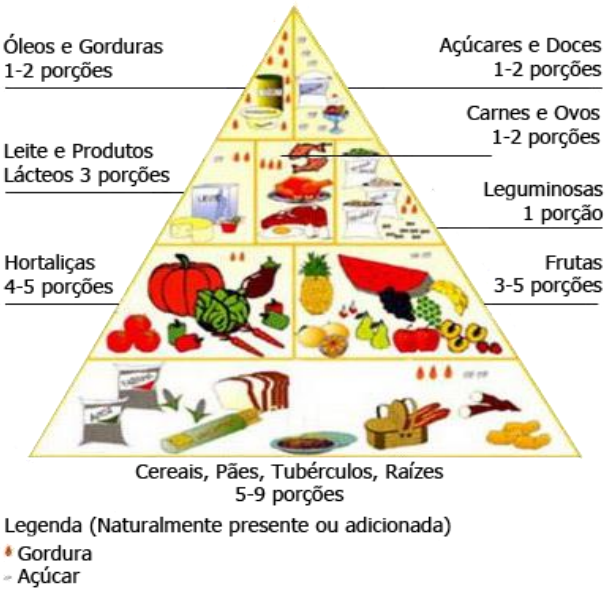
A) O projeto de formação do lago de sobradinho trouxe ganhos sociais para a população dessa região semiárida.
B) Com a formação desse grande lago, o problema da falta d'água foi resolvido.
C) A melhoria ocorrida com o surgimento de uma hidrovia, o que facilitou o transporte de pessoas e mercadorias.
D) A destruição das cidades citadas na música pela grande enchente e o assentamento dos moradores em locais próximos, não ocasionando prejuízos.
E) A construção de uma usina hidrelétrica que gerou o maior lago artificial do país, inundando as cidades citadas na música.

Disponível em: https://brainly.com.br/tarefa/26817188 Acesso em 20 jun. 2020. (Atividade adaptada).

2) Qual das seguintes fontes de produção de energia é a mais recomendável para a diminuição dos gases causadores do aquecimento global?

A) vento **B)** gasolina. **C)** carvão mineral. **D)** gás natural. **E)** óleo Diesel.

Onde encontro o conteúdo	Livro didático do 6º ano de Ciências adotada por sua escola. Disponível em: https://blog.moove.eco.br/2019/05/07/confira-6-impactos-ambientais-causados-pelas-fontes-de-energia/. Acesso em 30 abr.2020. Disponível em: https://blog.moove.eco.br/2019/05/07/confira-6-impactos-ambientais-causados-pelas-fontes-de-energiaAcesso em 30 abr.2020. Disponível em: https://www.todamateria.com.br/energia-solar/. Acesso em: 30 abr.2020.
Objetivo	Identificar os impactos provocados pela geração de energia.
Depois da atividade	Após a leitura do texto "Impactos Ambientais Provocados pela Geração de Energia", promova uma discussão com seus familiares e demais integrantes da sua comunidade através das redes sociais sobre a viabilidade (ou não) da utilização da energia solar no local onde vivem e analise os resultados encontrados. Destaque as Vantagens e Desvantagens da Energia Solar.
Gabarito	Questão 01 – E Questão 02 – A

Data: 02/07/2020	
10h às 12h	**Matemática**
Tema: Pirâmides: definição, elementos e nomenclatura	
Atividade	Anteriormente, vimos que os Poliedros, a depender das suas características, podem ser classificados como PRISMAS, PIRÂMIDES e outros tipos que não fazem parte de nenhuma classificação específica. Mantivemos o foco ontem nos Prismas, suas nomenclaturas e elementos. Hoje, dedicaremos as nossas atenções para as PIRÂMIDES. Você sabe o que é uma pirâmide? **I.** Para início de conversa, assista ao vídeo **"O Grande Mistério Das Pirâmides Do Egito**" disponível no link https://www.youtube.com/watch?v=1yMJNtNX3dk. Síntese do vídeo **"O Grande Mistério Das Pirâmides Do Egito**": Conheça um pouquinho sobre as históricas Pirâmides do Egito. O vídeo informa que as pirâmides do Egito são edifícios colossais do antigo povo egípcio, construído como uma última habitação dos faraós. O maior eram as pirâmides, mais poderoso era ele quem mandou construir. Os egípcios eram religiosos e adoraram seus deuses com estas pirâmides. Uma pirâmide também bastante conhecida pelos nutricionistas (profissionais da saúde que estudam os alimentos e seus efeitos no organismo humano) é a PIRÂMIDE ALIMENTAR. Você já viu e/ou sabe para que serve? Não? **II.** Então leia o texto "**Pirâmide alimentar ajuda a manter alimentação saudável**" a seguir: TEXTO **Pirâmide alimentar ajuda a manter alimentação saudável** Uma boa qualidade de vida depende de uma alimentação adequada. As necessidades nutricionais variam para cada pessoa. É preciso conhecer os alimentos e seus grupos para adequar a sua alimentação. Utilizamos como guia a "Pirâmide Alimentar que é um instrumento, sob a forma gráfica, de orientação da população para uma alimentação mais saudável". Ela constitui um guia para uma alimentação balanceada. Nela você pode escolher os alimentos a serem 

consumidos, que vão lhe oferecer todos os nutrientes necessários, e ao mesmo tempo, a quantidade certa de calorias para manter um peso adequado.

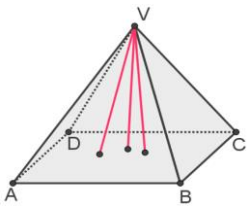
A pirâmide possui 4 níveis com 8 grandes grupos de alimentos: carboidratos; legumes e verduras; carnes, ovos e leguminosas; fontes de proteínas vegetais, gorduras e açúcares. Os alimentos dispostos na base da pirâmide devem ter uma participação maior no total de calorias da sua alimentação, ou seja devem ser consumidos em maior quantidade. Ao contrário dos alimentos dispostos no topo da pirâmide, que devem contribuir com a menor parte das calorias de toda a sua alimentação. Cada grupo de alimentos é fonte de nutrientes específicos e essenciais a uma boa manutenção do organismo.

Disponível em: https://www.hospitalsiriolibanes. org.br/sua-saude/Paginas/piramide-alimentar-ajuda-manter-alimentacao-saudavel.aspx
Acesso em 20 jun. 2020.

Além desses exemplos, ainda há uma enorme quantidade de objetos e construções do nosso dia a dia em que as PIRÂMIDES são utilizadas. Mas vamos para a definição de pirâmide.

Em se tratando de Geometria, podemos definir PIRÂMIDES assim:

Uma pirâmide é um conjunto de segmentos de reta cujas extremidades são todos os pontos limitados por um polígono e um ponto fora desse polígono. A imagem ao lado ilustra alguns dos segmentos usados para essa definição:

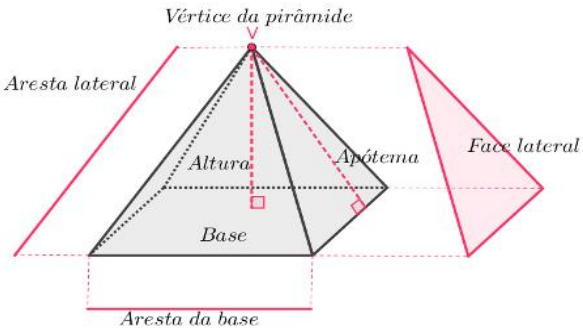


Embora só existam alguns segmentos na imagem, a pirâmide é formada por todos aqueles que podem existir.

Os elementos de uma pirâmide são as figuras geométricas que fazem parte da composição dela. São elas:

Faces - qualquer polígono encontrado na superfície do poliedro é uma de suas faces. No caso das pirâmides, eles são triângulos e uma base poligonal.

Base - é o polígono que faz parte da definição da pirâmide. Ele é também uma das faces da pirâmide, mas é a única que não é triangular.



Faces laterais - são as faces triangulares de uma pirâmide, isto é, todas as faces que não são a base.

Arestas - são segmentos de reta formados pelo encontro entre duas faces de uma pirâmide.

Arestas da base - são as arestas encontradas entre a base da pirâmide e uma de suas faces laterais.

Arestas laterais - são as arestas encontradas entre duas faces laterais da pirâmide.
Vértices - são os pontos de encontro entre arestas.

Vértice da pirâmide - é o único vértice da pirâmide que não é vértice da base. É também o único vértice da pirâmide que não pertence ao plano onde a base da pirâmide encontra-se e é o único vértice da pirâmide que é o ponto de encontro entre arestas laterais.

A classificação das pirâmides é feita tendo como referência o número de lados que sua base possui. Uma pirâmide cuja base é um triângulo é chamada de **pirâmide triangular**. Se a pirâmide tem base quadrada, então ela é chamada de **pirâmide de base quadrada**, e assim por diante.

Disponível em: https://escolakids.uol.com.br/matematica/piramides.htm# Acesso em 20 jun. 2020.

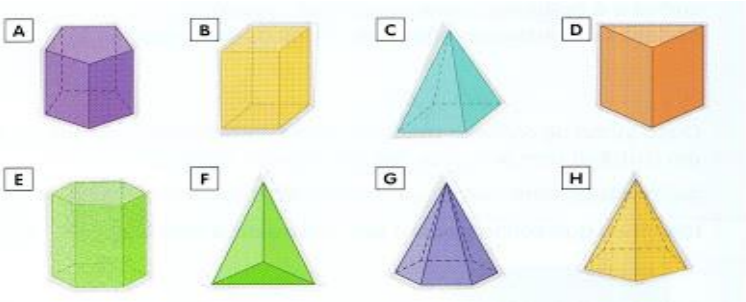
Viu como é muito fácil reconhecer as pirâmides, seus elementos e classificação?

Agora é a sua vez de testar os seus conhecimentos sobre as PIRÂMIDES, resolvendo o exercício a seguir:

III. Com base no que você estudou até aqui, faça o que se pede:

1) Quais dos itens abaixo apresentam imagens que podem ser associadas a PRISMAS? E quais podem ser associadas a PIRÂMIDES?

2) Observe os poliedros apresentados a seguir e responda:



a) Quais desses poliedros são PRISMAS?
b) Qual desses prismas tem base triangular?
c) Quais são PIRÂMIDES?
d) Qual dessas pirâmides possui base quadrangular?
e) Escreva uma semelhança e uma diferença entre PRISMAS e PIRÂMIDES.

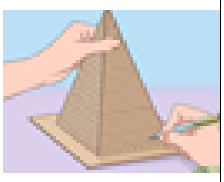
Onde encontro o conteúdo	Livro didático do 6º ano de Matemática adotado por sua escola. **O grande mistério das Pirâmides do Egito**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1yMJNtNX3dk Acesso em 20 jun. 2020.
Objetivos	Reconhecer as pirâmides nas formas de objetos e construções. Identificar os elementos que compõem a pirâmide. Classificar as pirâmides a partir da sua base poligonal.
Depois da atividade	Agora que você já conhece a definição, os elementos e os tipos de pirâmides, que tal se sentir parte da história do Egito e construir uma pirâmide parecida com aquelas do deserto? Peça a ajuda de um adulto para completar essa missão. **Antes de começar, fique ligado (a) nos passos a serem dados nessa construção!** **Primeiro Passo: Junte os materiais.** Esta pirâmide de papelão parece realista e tem lados planos, mas é leve e não demora muito para ser montada. Você provavelmente já tem a maioria dos materiais necessários. Para este projeto, você vai precisar de: Uma caixa de papelão grande aberta, ou um pedaço de papelão fino que seja fácil de cortar; régua; lápis; tesoura sem pontas; pistola de cola quente e cola; marcador permanente marrom ou preto; cola branca escolar; pincel e areia. **Segundo Passo: Recorte um quadrado de papelão.** Corte um quadrado de papelão com 35,5 cm de lado. Essa será a base da pirâmide. A base pode ter o tamanho que você quiser, mas lembre-se de que o resto das medidas precisará ser alterado se você mudar as dimensões dela. **Terceiro Passo: Recorte quatro triângulos de papelão.** Use a régua e o lápis para desenhar quatro triângulos com bases de 20 cm e 30,5 cm de altura. Faça um ponto a 30,5 cm a partir do centro da linha inferior, na medida de 10 cm, para fazer um triângulo perfeito. **ATENÇÃO!** **A PARTIR DAQUI <u>VOCÊ PRECISARÁ DA AJUDA DE UM ADULTO</u>, POIS PRECISARÁ USAR COLA QUENTE E É MUITO PERIGOSO PORQUE PODE CAUSAR QUEIMADURAS.**

Quarto Passo: Cole os triângulos com cola quente. Incline-os de modo que as pontas se encontrem e formem uma pirâmide. Você pode colá-los com fita temporariamente ou pedir para outra pessoa ajudar, caso seja complicado juntar todas as quatro peças. Em seguida, sele as bordas com uma linha de cola quente. Tenha muito cuidado ao usar cola quente, pois ela pode queimar.

Quinto Passo: Cole a pirâmide no quadrado usando cola quente. Centralize a pirâmide sobre o quadrado, passe uma linha de cola quente ao longo das quatro bordas inferiores dela e aperte-a no meio do quadrado.

Sexto Passo: Deixe a cola secar completamente. É importante permitir que a cola seque completamente antes de passar para a próxima etapa. Espere algumas horas antes de continuar para que a pirâmide não caia.

Sétimo Passo: Desenhe tijolos na pirâmide. Use um marcador permanente marrom ou preto para desenhar linhas horizontais e verticais que se pareçam com tijolos. Assim, a pirâmide vai parecer mais realista.



Oitavo Passo: Passe cola branca escolar em toda a pirâmide. Despeje um pouco de cola branca em um prato e use um pincel para cobrir toda a pirâmide de papelão com uma camada uniforme. Não se esqueça de cobrir também as bordas para conseguir escondê-las com areia depois. Como alternativa, você pode esfregar um bastão de cola sobre o papelão antes de adicionar a areia.

Nono Passo: Polvilhe a areia. Cubra a pirâmide com areia antes que a cola seque. Procure jogar a mesma quantidade em todos os lados para que toda a pirâmide fique coberta por uma camada uniforme de areia.

Décimo Passo: Deixe a pirâmide secar. Permita que ela seque completamente. Assim, a cola e a areia vão ficar bem presas e o produto final ficará ótimo.

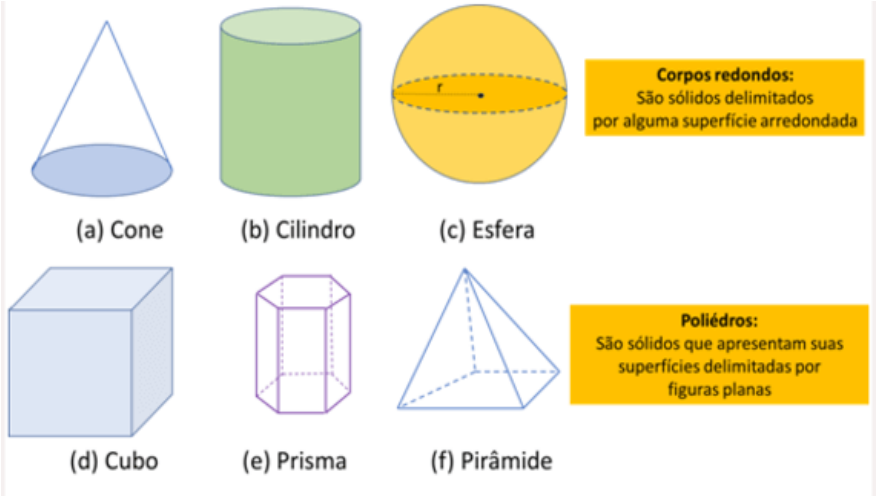
Disponível em: https://pt.wikihow.com/Construir-uma-Pir%C3%A2mide-para-a-Escola Acesso em 20 jun. 2020. (Atividade adaptada).

Data: 03/07/2020	
9h às 10h	Matemática
Tema: Corpos redondos: conceito, classificação, elementos e a semelhança de objetos do cotidiano com o cilindro, o cone e a esfera	

Atividade

No início desta semana, aprendemos que os SÓLIDOS GEOMÉTRICOS são classificados em dois tipos: POLIEDROS e NÃO POLIEDROS, estes últimos são também chamados de CORPOS REDONDOS. Até aqui priorizamos os nossos estudos sobre os Poliedros, principalmente sobre os Prismas e as Pirâmides.

Para finalizar esta jornada semanal de estudos geométricos, trabalharemos hoje com os CORPOS REDONDOS (NÃO POLIEDROS).

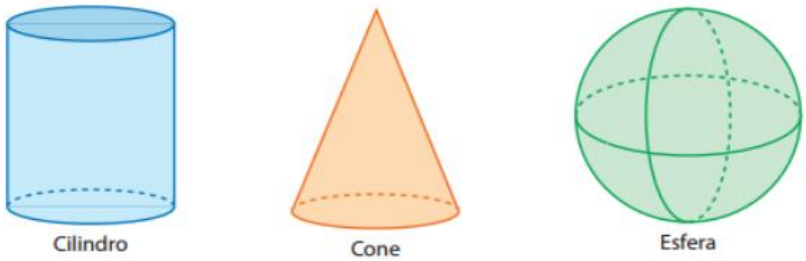


Disponível em: https://www.gestaoeducacional.com.br/geometria-espacial-caracteristicas-figuras-e-calculos/ Acesso em 15 de jun. 2020.

Vamos recordar o que são CORPOS REDONDOS?

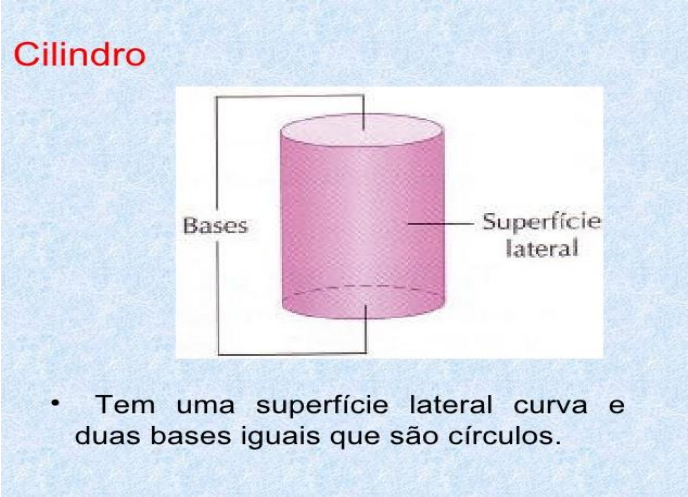
I. Leia o texto abaixo:

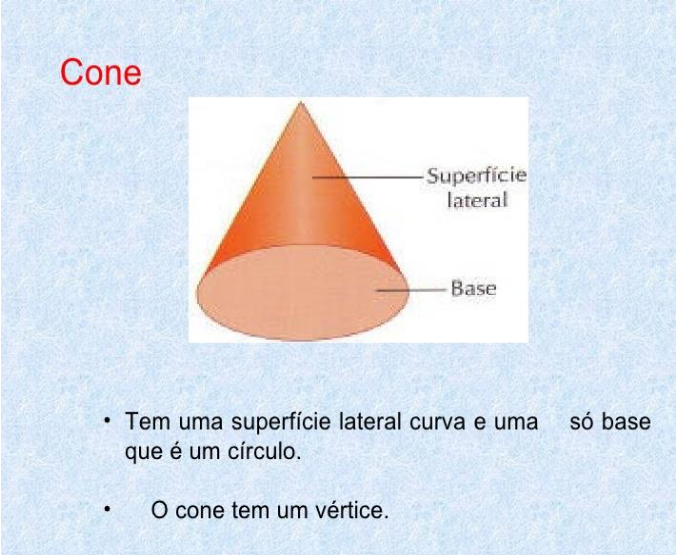
Enquanto os **poliedros** são **sólidos geométricos** formados apenas por polígonos e cujas arestas são segmentos de reta, os CORPOS REDONDOS são aqueles sólidos que possuem curvas em vez de alguma face e que, se colocados sobre uma superfície plana levemente inclinada, rolam. São exemplos de **corpos redondos**: cones, cilindros e esferas. Veja a imagem que segue:



Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/matematica/corpos-redondos.htm Acesso em 19 de jun. 2020.

II. Observe as 03 figuras, seguida de sua descrição:



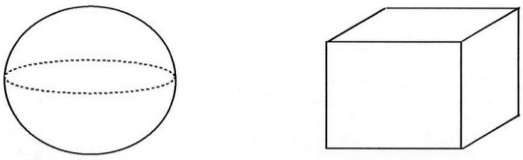


Disponível em: https://pt.slideshare.net/gomesnelma/slidos-e-suas-planificaes-12934340 Acesso em 19 de jun. 2020.

IV.) Mostre o que você aprendeu neste encontro, respondendo às seguintes questões:

1) Vimos que os corpos redondos são sólidos geométricos que possuem partes arredondadas e, por isso, rolam. **Classifique as figuras** a seguir de acordo com os corpos redondos (cilindro, cone e esfera) a quem se assemelham.

2) Observe as figuras:



Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-35-Homeomorfismo-e-homeotopia-esfera-e-cubo_fig9_35013295 Acesso em 19 de jun. 2020.

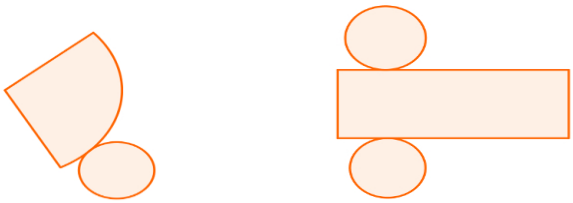
a) Cite uma característica comum ao cubo e à esfera;

b) Cite uma diferença entre a esfera e o cubo.

c) Mergulhe nas suas lembranças e tente lembrar de 3 objetos que se assemelham:

- à esfera:
- ao cone:
- ao cilindro:

3) Observe as planificações das figuras e tente adivinhar a quem pertencem:



Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/matematica/planificacao-solidos-geometricos.htm Acesso em 19 de jun. 2020.

Uma dica importante: É impossível fazer a planificação da superfície da esfera.

Onde encontro o conteúdo	Livro didático do 6º ano de Matemática adotado por sua escola. **Corpos Redondos - Sólidos Geométricos.** Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=i84zgTRaeoY em: Acesso em: 20. jun. 2020.
Objetivos	Associar os corpos redondos aos objetos utilizados no cotidiano. Reconhecer e classificar os sólidos geométricos denominados de corpos redondos. Identificar as semelhanças e diferenças entre o cilindro, o cone e a esfera.
Depois da atividade	Chegamos ao final da semana com muitos conhecimentos sobre os SÓLIDOS GEOMÉTRICOS. Como prova disso, sugiro que você grave um vídeo contando tudo o que você aprendeu durante esses cinco encontros. Em seguida, poste o vídeo nas suas redes sociais e auxilie seus colegas e amigos a aprenderem um pouco mais sobre os SÓLIDOS GEOMÉTRICOS. **Capriche! E até a próxima!**

Data: 03/07/2020	
11h às 12h	Ciências
Tema: Matéria e Energia/ Alimentos e Nutrição	

Atividade

Leia o texto a seguir.

TEXTO

A Energia dos Alimentos

O nosso organismo gasta energia constantemente ao manter todas as suas atividades vitais. Essa energia provém da respiração celular, processo no qual moléculas orgânicas são oxidadas, liberando energia. Um grama de gordura libera, na respiração celular, aproximadamente 9,5 kcal de energia, sendo que um grama de carboidrato ou proteína libera cerca de 5 kcal. Os alimentos, como carboidratos, lipídios e proteínas, possuem energia. E essa energia pode ser medida.

A unidade de medida da energia contida nos alimentos é a caloria (cal). Uma caloria é a quantidade de calor necessária para aumentar em um grau Celsius (1ºC) a temperatura de uma grama de água. Como a caloria é uma unidade muito pequena, é mais fácil medir a quantidade de energia dos alimentos em quilocalorias (Kcal): uma quilocaloria (1Kcal) é igual a mil calorias (1000 cal).

Também chamamos de quilocalorias (kcal) a medida de energia que os alimentos contêm. Um indivíduo adulto necessita de aproximadamente 3.000 kcal por dia e a sua alimentação deve ser balanceada, de forma que essa pessoa consuma entre 50% e 60% de carboidratos, 25% e 35% de gorduras e 15% e 25% de proteínas.

Observe alguns exemplos de alimentos e suas respectivas quantidades aproximadas de energia:

Alimento	Quantidade	Calorias
Café com açúcar	50 ml	33
Suco de abacaxi natural	240 ml	100
Costela de porco	200 g	483
Hamburguer bovino	56 g	116
Salsicha	40 g	120
Biscoito recheado	1 (15 g)	72
Biscoito integral de trigo	1 (15 g)	28
Banana	1 (65 g)	55
Batata	100 g	83
Leite integral	1 copo	166
Ovo	1	77

A quantidade de calorias necessárias a uma pessoa depende da sua idade, seu sexo, de seu peso e de sua atividade física. Veja alguns exemplos:

Fases da vida	Energia necessária (valores aproximados em kcal/dia)
Bebê em fase de amamentação	950
Mulher em fase de amamentação	3.100
Adolescente do sexo masculino	3.200
Adolescente do sexo feminino	2.300

Conseguiremos manter o nosso peso estável se a quantidade de calorias ingeridas for aproximadamente igual à quantidade de calorias que o nosso corpo gasta. Se a ingestão de calorias for maior do que o corpo necessita, haverá aumento de peso, ou seja, a pessoa engordará; mas se essa ingestão for menor do que o corpo necessita, haverá perda de peso e a pessoa emagrecerá.

Veja agora a quantidade de calorias gasta em algumas atividades do cotidiano por 1 hora:

Atividades	Energia gasta (valores aproximados em kcal.
Assistir aula	126
Assistir TV	70
Dormir (8 h)	60
Dançar	315
Correr	560
Andar devagar	560
Andar de bicicleta	400

Pelos exemplos, verificamos que até dormir gastamos energia, pois, nesse período, as funções do corpo continuam ocorrendo.

A atividade muscular é a principal forma de gastar energia**.** Metade da energia gasta por uma pessoa corresponde à sua atividade muscular. Mas essa produção varia conforme as atividades realizadas por cada pessoa. Num operário da construção civil, por exemplo, aproximadamente ¾ de sua energia são gastos dessa forma.

	Para manter o peso ideal e ainda obter todos os nutrientes de que o corpo necessita é imprescindível ter uma dieta variada, na qual a deficiência de um nutriente em certos alimentos seja compensada por sua presença em outros. Por isso, é muito importante consumir alimentos dos quatro grupos básicos (verduras, legumes e frutas; cereais; leite e derivados; carne). Uma dieta balanceada consiste em combinar variedade e quantidade adequadas de alimentos à idade e ao grau de atividade física de cada um. Portanto, escolher adequadamente os alimentos é uma tarefa essencial. Cada pessoa deve procurar saber qual quantidade e a qualidade dos alimentos de que necessita. Muitas vezes podemos conseguir essa informação em postos de saúde, com nutricionistas ou médicos. Disponível em: https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Corpo/alimentos7.php Acesso em: 20. jun. 2020. Após a leitura do texto acima responda as questões abaixo: 1) Na sala de aula, diversos alunos conversavam sobre o jantar do dia anterior e o que foi consumido por eles. João comeu feijão, ovo e bife. Maria comeu um sanduiche de pão com presunto, queijo e molho de mostarda. Pedro comeu batatas fritas, arroz e salsicha. Paulo comeu legumes cozidos, carne cozida e feijão. José comeu bife, queijo, leite de soja e alface. Junior comeu salada de alface com tomate. A dieta que apresenta mais alimentos energéticos é: (A) a dieta de Maria. (B) a dieta de Pedro. (C) a dieta de José (D) a dieta de João. (E) a dieta de Junior 2) Quando um esportista joga futebol, o alimento que pode contribuir com um maior fornecimento energético é: (A) alface. (B) macarrão. (C) bife magro. (D) feijão. (E) tomate. 3) A energia que usamos para realizar os movimentos provém da degradação dos alimentos que ingerimos. Entre os nutrientes que ingerimos, indique o mais utilizado na produção desta energia: (A) carboidrato. (B) proteína. (C) sais minerais. (D) água. (E) lipídeo.
Onde encontro o conteúdo	Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/saude-na-escola/alimentacao-saudavel.htm. Acesso em 30 abr.2020. Disponível em:https://brasilescola.uol.com.br/saude-na-escola/alimentacao-saudavel.htmAcesso em 30 abr.2020.

	Disponível em:https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Corpo/alimentos7.phpAcesso em 30 abr.2020. Disponível em: https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/teste-alimentacao-seus-alunos.htm. Acesso em: 30 abr.2020.
Objetivo	Identificar a importância dos alimentos na obtenção de energia em seres humanos.
Depois da atividade	Vamos ver se você está alimentando-se bem? A partir das questões sugeridas abaixo você poderá ter uma maior consciência de como está a sua alimentação e o que podem fazer para mudá-la para melhor. As questões sugeridas funcionam como um teste, para cada questão é preciso que se escolha apenas uma resposta. É importante que as respostas sejam dadas com a maior veracidade para se ter um resultado correto. **1) Quantos copos de água você bebe por dia?** a) Não bebo muita água; b) Menos de quatro copos; c) Mais de cinco copos. **2)Quantas vezes por dia você come? (conte também os lanches da manhã e da tarde).** a) Uma ou duas vezes por dia; b) De três a quatro vezes por dia; c) Mais de cinco vezes por dia. 3)**Como costuma ser seu café da manhã?** a) Café preto e no máximo um biscoitinho; b) Café com leite, pão branco, margarina, queijo e presunto; c) Frutas e sucos naturais, cereais integrais, tapioca, pão integral. **4)Qual é, em média, a quantidade de frutas que você consome por dia?** a) Não como frutas nem bebo suco natural de frutas todos os dias; b) Três unidades; c) Duas ou menos unidades. **5)O que você leva de lanche para a escola?** a) Não levo nenhum tipo de lanche; b) Chocolates, pães, bolachas recheadas, salgadinhos, refrigerante; c) Frutas, iogurte, barrinha de cereal, sanduíche de pão integral. **6) Você consome algum tipo de verdura ou legume todos os dias:** a) Não consumo verdura nem legumes; b) Duas ou menos vezes por semana; c) Todos os dias.

	7)Quantas vezes por semana você come carne vermelha? a) Todos os dias; b) Não consumo carne vermelha; c) Duas vezes ou mais. **8)Quantas vezes por semana você pratica atividades físicas?** a) Todos os dias; b) Duas vezes ou mais; c) Não pratico nenhuma atividade física. **9)Qual tipo de gordura é mais utilizado na sua casa para cozinhar os alimentos?** a) Gordura animal ou manteiga; b) Óleos vegetais (óleo de soja, girassol, algodão, canola); c) Margarina ou gordura vegetal. 10) **Você costuma tomar refrigerantes com qual frequência?** a) Não tomo refrigerantes; b) Três ou menos vezes por semana; c) Todos os dias. Após a realização do teste, confira suas respostas no gabarito e vejam quantos pontos você fez, e observe a conclusão de sua pontuação. **→ De 0 a 10 pontos** Reflita seus hábitos alimentares, e lembre-se sempre que uma alimentação desregulada pode levar à obesidade, diabetes, hipertensão, problemas no coração, desnutrição, entre outros. Reveja sua dieta alimentar e tente melhorar, seu corpo e sua saúde agradecem. **→ De 11 a 20 pontos** Sua alimentação está boa, mas ainda não é a ideal. Analise seus hábitos alimentares e verifique o que pode mudar. **→ De 21 a 30 pontos** Parabéns, você mostrou que sabe cuidar de sua saúde fazendo escolhas inteligentes e equilibradas.
Gabarito	Questão 01 – B Questão 02 – C Questão 03 - A