|  |  |
| --- | --- |
| ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA ALFREDO GOMES: 2010 | Escola Municipal de Educação Básica Alfredo GomesCatanduvas, junho de 2020.Diretora: Ivania Aparecida Nora Assessora Técnica Pedagógica: Simone Andréa CarlAssessora Técnica Administrativa: Tania N. de ÁvilaProfessora: Neusa Aparecida Rigo FabroTurma: 3º ano 2 Matutino |

**Atividade de aprendizagem a distância 15 - Sistema de Numeração Decimal**

*Senhores pais, responsáveis e queridos alunos e alunas. Espero que esteja tudo bem com vocês. Aqui está a sequência de atividades planejada com muito carinho, para ser desenvolvida nesta semana de 29/06 a 03/07. Mais orientações, explicações e as correções serão feitas pelo WhatsApp, no nosso grupo do 3º ano 2. Qualquer dúvida, só chamar. Estou à disposição pelo fone 991375830. Bons estudos! Fiquem bem, se cuidem e tenham todos uma abençoada semana!!*

Nesta semana, vamos iniciar o estudo do **Sistema de Numeração Decimal**. Sei que você já estudou nos anos anteriores com os outros professores que você já teve. Mas **precisamos ficar craque neste assunto e saber tudo sobre número**. Lembra que no início deste ano, em sala, tínhamos iniciado o estudo da Matemática? Tínhamos conversado e feito exercícios sobre: A função dos números (contar/ordenar/medir/codificar);

A importância dos números na nossa vida;

Como os números são usados no dia a dia das pessoas.

Então, você sabe como surgiram os números? Será que eles surgiram de uma hora para outra? Ou será que levou muito tempo, milhares de anos? Quem criou os números e inventou essa técnica de contagem do sistema de numeração que usamos hoje? Para descobrir e responder tudo isso, vamos viajar por milênios de história, e aprender tudo sobre números e sistema de numeração. Para isso, vamos lá: siga com atenção as orientações abaixo.

1. Para conhecer como surgiram os números **leia ou peça para alguém ler para você** o texto a seguir.

**Como surgiu a ideia de número**

Quando enfrentamos situações em que queremos saber "quantos", a nossa primeira atitude é contar. Imagine agora se você não soubesse contar, imagine a tua vida sem os números. Será que seria difícil de viver sem usá-los?

Mas para os homens que viveram há milhares de anos. As coisas não eram tão fáceis assim. Eles não conheciam os números, e nem sabiam contar. Então como surgiram os números? Para responder esta pergunta precisamos ter a ideia de como é que esses homens viviam, e quais eram a suas principais necessidades.

Há muito tempo, muito tempo atrás, o homem vivia em pequenos grupos, morando em grutas e cavernas para se esconder dos animais selvagens e proteger-se da chuva, do frio, dos perigos... Os caçadores para registrar os animais mortos numa caçada, se limitavam a fazer marcas em varas ou ossos de animais mortos. Naquela época, o homem se alimentava daquilo que a natureza oferecia: caça, frutos, raízes, sementes, mel, ovos...

 

Quando descobriu o fogo, aprendeu a cozinhar os alimentos e a proteger-se melhor contra o frio e dos animais. A escrita ainda não tinha sido criada. Para contar, e como já havia citado anteriormente, o homem fazia riscos num pedaço de madeira ou em ossos de animais. Um pescador, por exemplo, costumava levar consigo um osso de lobo. A cada peixe que conseguia tirar da água, fazia um risco no osso.

No entanto, este modo de vida foi-se modificando pouco a pouco. A procura de alimento suficiente para todos os membros de um grupo, tornava-se cada vez mais difícil à medida que a população aumentava, e a caça ia terminando. O Homem começou então a procurar, formas mais seguras e mais eficientes de atender às suas necessidades.

Foi então que, há cerca de 10.000 anos atrás, começou a cultivar plantas e criar animais, surgindo assim a agricultura, e o pastoreio (criação de animais). Os pastores de ovelhas tinham necessidades de controlar os rebanhos, precisavam saber se não faltavam ovelhas. Como os pastores poderiam saber, se alguma ovelha se perdera ou, se outras se tinham juntado ao rebanho? Alguns vestígios indicam que os pastores faziam o controle de seu rebanho usando conjuntos de pedras. Ao soltar as ovelhas, o pastor separava uma pedra para cada animal que passava e guardava o monte de pedras. Quando os animais voltavam, o pastor retirava do monte uma pedra para cada ovelha que passava. Se sobrassem pedras, era certo que tinha perdido ovelhas. Se faltassem pedras, saberia que o rebanho tinha aumentado.

   

Desta forma os pastores mantinham tudo sob controle. Uma ligação do tipo: para cada ovelha, uma pedra chama-se, em Matemática, correspondência um a um. Fazer uma correspondência um a um é associar, a cada objeto de uma coleção um objeto de outra coleção. Como se vê, o Homem resolveu os seus primeiros problemas de cálculo usando a correspondência um a um. **A correspondência um a um foi um dos passos decisivos para o surgimento da noção de número**. Afinal, alguma coisa em comum existia entre o monte de pedras e o grupo de ovelhas: se a quantidade de pedras correspondia exatamente à quantidade de ovelhas, esses dois conjuntos tinham uma propriedade comum: o número de ovelhas ou pedras.

Mas, provavelmente o Homem não usou somente pedras para fazer correspondência um a um. É muito provável que ele tenha utilizado qualquer coisa que estivesse bem à mão (ossos, galhos, gravetos...) e nada estava mais à mão do que seus próprios dedos. Esse pastor jamais poderia imaginar que, milhares de anos mais tarde, haveria um ramo na Matemática chamado cálculo, que em latim quer dizer contas com pedras. Foi contando objetos com outros objetos que a humanidade começou a construir a ideia de número.

Para o homem primitivo o número cinco, por exemplo, sempre estaria ligado a alguma coisa concreta: cinco dedos, cinco peixes, cinco bastões, cinco animais, e assim por diante. A ideia de contagem estava relacionada com os dedos da mão. Assim, ao contar as ovelhas, o pastor separava as pedras em grupos de cinco. Do mesmo modo os caçadores contavam os animais abatidos, traçando riscos na madeira, ossos ou fazendo nós em uma corda, também de cinco em cinco.

Por isso, não tenha vergonha de contar nos dedos. O homem só chegou ao sucesso nos cálculos quando passou a usar os dedos para contar. Para revisar o assunto, se puder assista o vídeo História dos Números no link:<https://www.youtube.com/watch?v=9pTsJ8h474I>.

1. Tanto o texto como o vídeo, contam a história do surgimento dos números. Converse com sua família sobre o que aprendeu. Depois no seu caderno, passe um traço se precisar, escreva a data, seu nome e o dia da semana, deixe uma linha em branco, copie, responda e desenhe cada questão abaixo. (**Mande uma foto**).
2. Os primeiros homens, lá do início da humanidade tinham um modo de vida bem diferente do nosso. Eles viviam em pequenos grupos, não sabiam contar nem conheciam os números. Como eles registravam as quantidades de animais caçados na selva ou que criavam?
3. Que perigos enfrentavam? Onde eles se abrigavam? Do que se alimentavam?
4. Você já estudou e sabe que a matemática é importante, está em tudo no dia a dia e na nossa vida. Para relembrar, se puder assista o vídeo A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NA NOSSA VIDA - Um vídeo pra quem não gosta de matemática, no link: <https://www.youtube.com/watch?v=zXiFaFkL9KQ>, ou converse com sua família sobre o assunto e faça um desenho bem bonito no seu caderno. (**Mande foto**)
5. Para você se dar bem na Matemática precisa ficar um craque em números. Vamos relembrar mais um pouco do que você já estudou. Então, pegue o j**ogo das Fichas Sobrepostas** que a professora fez e está com contigo, sente-se à mesa com alguém da sua família, brinque e estude seguindo os comandos:
6. Primeiro: espalhe as fichas na mesa e classifique conforme o tamanho. Faça 3 grupos: o grupo das **unidades simples**, o grupo das **dezenas exatas** e o grupo das **centenas exatas**.
7. Segundo: leia e observe os números das fichas dos 3 grupos. O que você percebeu? O que é igual e o que é diferente nesses números? O que se repete neles? Converse com a pessoa que está com você.
8. Terceiro: organize as fichas, em cada grupo, deixando os números em **ordem crescente** (do menor para o maior), leia todos os números e tire foto das fichas organizadas e mande para profe.
9. Quarto: embaralhe e reorganize as fichas de cada grupo, deixando os números em **ordem decrescente** (do maior para o menor), leia novamente os números e tire outra foto para mandar para a profe.
10. Escreva no caderno, todos os números das fichas dos 3 grupos, em ordem crescente, com algarismos e por extenso. Assim: 1 um, 2 dois, até escrever todos. Depois que terminar tire e mande foto**.**

Guarde bem esse jogo que vamos usar a semana que vem. Um abração! Saudades...