

7º ROTEIRO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE ESTUDO – COVID 19



ESCOLA MUNICIPAL ARTHUR DA COSTA E SILVA

PROFESSORA: LUCIANA ROZA TURMA: 4º Ano A

COMPONENTE CURRICULARES: ARTE, ED. FÍSICA, LÍNGUA INGLESA, ARTE, ED. FÍSICA, LÍNGUA INGLESA, LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA, ENSINO RELIGIOSO, HISTÓRIA E GEOGRAFIA

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 15 a 19 de JUNHO

Prezados Pais e responsáveis!

Contamos muito com a participação de vocês nesse Plano de Estudos Dirigidos. Primeiro, reserve um local bem legal para que seu(sua) filho(a) possa estudar com tranquilidade. Depois leia com atenção as orientações que seguem. Nela descrevemos de forma simples o que vamos estudar, para que, como e de que forma faremos os registros da aprendizagem. Também podemos estar mais próximos pelo aplicativo “whatsApp”. Caso tenha dúvidas, estarei no horário de aula, disponível para ajudar. Não se esqueça de que estamos em um momento de reclusão social devido ao vírus COVID-19, por isso mantenha os cuidados necessários para a sua proteção e da sua família.

Um abraço,

O QUE VOCÊ VAI ESTUDAR NESTA SEMANA

2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
Língua Portuguesa: Gênero textual: Biografia de Charles Chaplin. Atividades de compreensão e interpretação. Matemática : gráficos . Geografia : aspectos socioculturais da população da população brasileira e paranaense.	História : ocupação e povoamento do Brasil por diversos povos: originários (indígenas) Ensino Religioso: Ancestralidade e tradução oral	Aulas específicas	Ciências: célula ; unidade básica que constitui os seres vivos. Língua Portuguesa: Atividades com características e estrutura do gênero textual: ortografia e ampliação vocabular.	Matemática : figuras geométricas planas Língua Portuguesa: Atividades com características e estrutura do gênero textual: ortografia e ampliação vocabular.

PARA QUE VAMOS ESTUDAR ESSES CONTEÚDOS?

Língua Portuguesa

Localizar informações explícitas em diferentes gêneros discursivos, como requisito básico para a compreensão leitora.

Matemática

Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.

Ensino religioso

Identificar representações religiosas em diferentes expressões artísticas (pinturas, arquitetura, esculturas, ícones, símbolos, imagens), reconhecendo-as como parte da identidade de diferentes culturas e organizações religiosas.

História

Reconhecer os povos indígenas como primeiros habitantes das terras brasileiras.

GEOGRAFIA

Selecionar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares e/ou da comunidade, elementos de distintas culturas (indígenas, afro-brasileiras, de outras regiões do país, latino-americanas, europeias, asiáticas etc.), valorizando o que é próprio em cada uma delas e sua contribuição para a formação da cultura local, regional e brasileira.

COMO VAMOS ESTUDAR OS CONTEÚDOS?

Através de vídeos disponibilizados no youtube no canal TV escola Curitiba, também nas atividades propostas pela professora postada no Whatsapp.

COMO VAMOS REGISTRAR OS CONTEÚDOS ?

Os conteúdos devem ser registrados no caderno de casa.

Segunda –feira dia 15/06

Língua Portuguesa

Gênero textual : Biografia

Assistir vídeo aula 20

<https://www.youtube.com/watch?v=iNSIMLFI6FQ>

Agora você vai ler um pouco sobre a biografia de Charles Chaplin.



Data de nascimento: 16/04/1889

Data da morte: 25/12 /1977

Charles Spencer Chaplin Jr. nasceu em Londres, Inglaterra, no dia 16 de abril de 1889. Seu pai Charles Spencer Chaplin, era vocalista e ator e sua mãe Hannah Chaplin, era cantora e atriz. Seus pais se separam antes de Charles completar três anos. Em 1894 com apenas cinco anos Chaplin subiu ao palco e cantou a música "Jack Jones". Seu pai era alcoólatra e tinha pouco contato com o filho. Morreu de cirrose hepática em 1901. Sua mãe foi internada em um asilo e Chaplin foi levado para um orfanato e depois transferido para uma escola de crianças pobres. Em 1908, com 19 anos, Charles Chaplin começou a trabalhar no teatro de variedades fazendo sucesso como mímico. Em 1910, em uma turnê nos Estados Unidos com a trupe de Fred Karmo, foi visto por um produtor cinematográfico e, em 1913 já estreava como ator de cinema da Keystone Film Company.

No final de 1914, Chaplin foi contratado pela Essanay, recebendo um alto salário e sua própria unidade de produção. Em 1915, ele produziu a comédia "The Tramp" (**O Vagabundo**) quando criou o seu famoso personagem – "o vagabundo Carlitos" - um andarilho, pobretão, com maneiras refinadas e a dignidade de um cavalheiro, vestido com casaco esgarçado, calças e sapatos desgastados e mais largo que o seu número, um chapéu-coco, uma bengala e seu marcante bigodinho. O personagem humilde e galante passou a ser a figura central de diversos filmes de Chaplin.

1- Ordene os fatos da biografia de Charles Chaplin de acordo com a ordem cronológica.

() Em 1915, ele produziu a comédia "The Tramp" (**O Vagabundo**) quando criou o seu famoso personagem – "o vagabundo Carlitos".

() Em 1908, com 19 anos, Charles Chaplin começou a trabalhar no teatro de variedades fazendo sucesso como mímico.

() Charles Spencer Chaplin Jr. nasceu em Londres, Inglaterra, no dia 16 de abril de 1889.

() Em 1894 com apenas cinco anos Chaplin subiu ao palco e cantou a música "Jack Jones".

2- Qual destes dois significados se refere palavra **biografia** de acordo com o texto? Assinale.

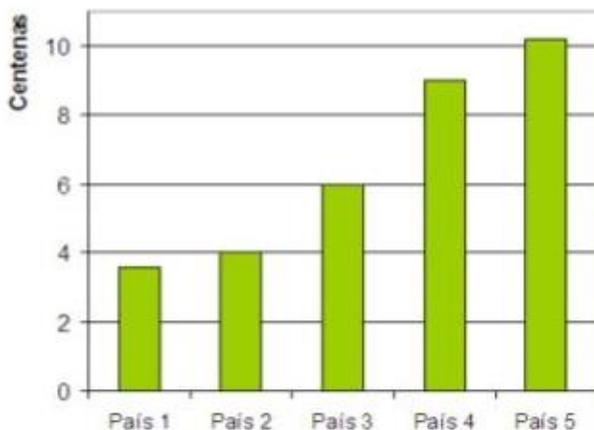
() suporte físico (livro, filme, texto) onde se insere uma biografia.

() relato sobre a vida de uma pessoa . Geralmente, faz-se a biografia de escritores, políticos, poeta, artistas, de pessoas que se destacaram ou se destacam em qualquer atividade

Matemática – gráficos (copiar o exercício no caderno)

1)O gráfico abaixo representa a população de 5 países fictícios. A escala utilizada foi a centena, ou seja: o 2 equivale a 200, o 4 a 400 e assim por diante.

Analise atentamente este gráfico de colunas e responda as perguntas:



a) Qual é o país que possui a maior população?

b) Qual é o país que possui a menor população?

c) Qual é a população do país 3?

d) Qual é a população do país 2?

e) O país 1 possui 40 habitante a menos do que o país 2. Qual é a população do país um?

Geografia

Assistir o vídeo

<https://www.youtube.com/watch?v=rN4EwNY2k9M>

Leia o texto com muita atenção.

ORIENTAÇÃO ESPACIAL. ASPECTOS SOCIOCULTURAIS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA E PARANAENSE

População: é o conjunto de todos os habitantes de um determinado local.
Quantos somos no Brasil?

ANO	POPULAÇÃO
2010 (CENSO)	190.755.799 Habitantes
2014	202.800.000 Habitantes
2018	209.500.000 Habitantes
2020	211.536.400 Habitantes

O Brasil é um país populoso, com aproximadamente 211.536.400 milhões de pessoas. Para saber desses dados é realizada uma pesquisa que se chama Censo. Essa pesquisa acontece de 10 em 10 anos. Censo: É um estudo realizado para saber informações sobre a população do país e sua condição de vida.

1- Vamos fazer um “minicenso” na sua casa: (copiar as atividades e responder no caderno)

- a) Quantas pessoas, incluindo você, moram em sua casa?

R: _____

- b) Quantas pessoas, em sua casa, sabem ler e escrever?

R: _____

- c) Cor ou raça predominante entre os que moram em sua casa:

() Preta () Branca () Amarela () Parda () Indígena

Terça –feira dia 16/06

História (Ler o texto)

OCUPAÇÃO E POVOAMENTO DO BRASIL POR DIFERENTES POVOS ORIGINÁRIOS – INDÍGENAS

Os primeiros habitantes do nosso país foram os índios. Estes são povos que podem ser encontrados no mundo todo, eles possuem um modo particular de vida. Os índios

moram em ocas situadas nas tribos, o chefe da tribo recebe o nome de cacique. Nas aldeias, os índios trabalham, criam animais, cultivam a terra, fabricam canoas, cestos, cerâmicas, cuias, redes, colares e armas, fazem festas cantam e dançam. Nos dias de festas, têm o costume de usar cocar na cabeça, colar, brinco e o enduape (enfeite de pena na cintura).



Os enfeites

Os índios utilizam adornos ou enfeites corporais e pinturas com materiais retirados da natureza, como a tintura de urucum, as peças naturais e os botoques e enfeites feitos com plumas e penas de aves. O significado dos enfeites varia de uma tribo para outra e eles utilizam por vários motivos, como por exemplo: identificar o sexo, a idade, a aldeia, se o índio é casado ou solteiro, se é um líder etc.

Perfuração da orelha

Os índios das tribos de Kayapós e os Krahó furam e colocam adornos na orelha, pois acreditam que isso faz com que aumente a capacidade de saber escutar e receber conselho dos mais velhos.

Pintura na pele

Os índios fazem a tinta com urucum ou jenipapo e pintam a pele, para cada evento há uma pintura diferente: luta, caça, casamento, morte.



Copiar e responder as atividades

1- Do que são feitos os enfeites que os índios usam?

R: _____

2- Por que os índios das tribos Kayapós e os Krahó furam a orelha para colocar adornos?

R: _____

3-Represente, por meio de desenho, indígenas utilizando enfeites e pinturas no corpo, imagine que estão se preparando para uma festa na aldeia.



Ensino Religioso

Assistir o vídeo da aula 8

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

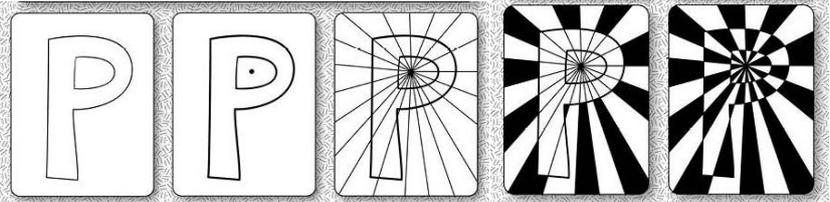
1 – Existem diferentes formas de expressar a religiosidade, uma delas é a música. Você conhece alguma música que tenha elementos religiosos? Escreva a letra dessa música que você pensou no caderno.

Quarta-feira dia 17/06

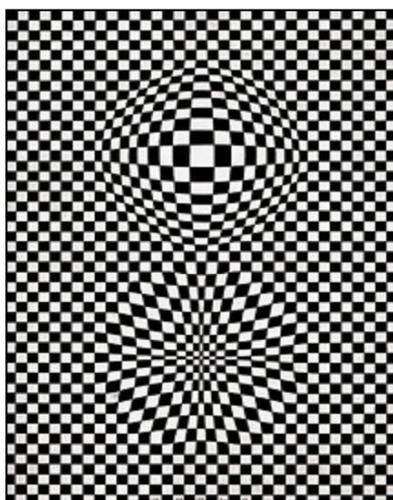
PROFESSORA:MARIA RITA CAMPANER SALMAZO
COMPONENTE CURRICULAR: ARTE

O QUE VOCÊ VAI ESTUDAR?	<ul style="list-style-type: none">➤ ELEMENTOS DA LINGUAGEM VISUAL: linhas, formas e cores neutras e contrastantes;➤ PROCESSO DE CRIAÇÃO: composição artística com ênfase nas linhas, formas e cores neutras e contrastantes;➤ CONTEXTOS E PRÁTICAS – formas distintas das artes visuais na contemporaneidade com o movimento <i>Op art</i>.
PARA QUE VAMOS ESTUDAR ESSES CONTEÚDOS?	<ul style="list-style-type: none">➤ PR.EF15AR02.d.4.03 RECONHECER E EXPLORAR OS ELEMENTOS DA LINGUAGEM VISUAL – LINHAS, FORMAS E CORES NEUTRAS E CONTRASTANTES, PRESENTES NA NATUREZA E EM TRABALHOS DO MOVIMENTO ARTÍSTICO: <i>OP ART</i>;➤ PR.EF15AR02.d.4.04 - REALIZAR COMPOSIÇÕES ARTÍSTICAS, TENDO COMO REFERÊNCIA, NÃO COMO MODELO, OBRAS DE

	<p>ARTE DE ARTISTA DA <i>OP ART</i>;</p> <p>➤ PR.EF15AR01.s.5.01 - IDENTIFICAR E APRECIAR FORMAS DISTINTAS DAS ARTES VISUAIS TRADICIONAIS E CONTEMPORÂNEAS, CULTIVANDO A PERCEÇÃO, O IMAGINÁRIO, A CAPACIDADE DE SIMBOLIZAR E O REPERTÓRIO IMAGÉTICO.</p>
<p>COMO VAMOS ESTUDAR OS CONTEÚDOS?</p>	<p>➤ ORGANIZANDO SEUS ESTUDOS COM AJUDA DOS FAMILIARES, ASSISTINDO AOS VÍDEOS EXPLICATIVOS DA PROFESSORA E FAZENDO AS ATIVIDADES PROPOSTAS.</p> <p>➤ ATIVIDADE DA SEMANA: <u><i>OP ART - COMPOSIÇÃO ARTÍSTICA COM ILUSÃO DE ÓPTICA E AS CORES NEUTRAS.</i></u></p> <p>➤ SAIBA QUE:</p> <p>OP ART= ARTE ÓPTICA - Movimento artístico da década de 1960, cujo objetivo, era explorar as formas causando ilusões de movimentos e de tridimensionalidade nas pinturas, defendendo uma arte com “menos expressão e mais visualização”.</p> <p>CORES NEUTRAS E COMPLEMENTARES: As cores neutras são o branco, o preto, e as diferentes tonalidades do cinza, bem como do marrom e do bege; elas são originadas a partir da combinação de cores complementares, ou seja, que apresentam total contraste entre si.</p> <p>➤ ASSISTA O VÍDEO DA PROFESSORA, OU DAS AULAS PARANÁ MUNICÍPIO (SE PUDER), ATRAVÉS DO LINK: https://youtu.be/ZdLprBAAhXw</p> <p>➤ OBSERVE AS OBRAS DO ARTISTA VICTOR VASARELY EM ANEXO;</p> <p>➤ PEGUE UMA FOLHA DE PAPEL, SEU LÁPIS E UMA RÉGUA;</p> <p>➤ USE A FOLHA NA POSIÇÃO VERTICAL;</p> <p>➤ FAÇA A MARGEM, A DATA E O NOME DA ATIVIDADE;</p> <p>➤ ESCREVA A INICIAL DO SEU NOME, BEM GRANDE E VAZADA, NO CENTRO DA FOLHA (CONFORME O PASSO-A-PASSO ABAIXO);</p> <p>➤ ESTIPULE UM LOCAL NA FOLHA E FAÇA UM PONTINHO;</p> <p>➤ USE A SUA RÉGUA PARA TRAÇAR LINHAS POR TODA A FOLHA A PARTIR DESTE PONTO;</p> <p>➤ OBSERVE QUE SE FORMARÁ UM XADREZ DISTORCIDO APÓS O TÉRMINO DOS TRAÇOS;</p> <p>➤ PINTE DE PRETO UM QUADRO SIM, OUTRO NÃO, NA PARTE EXTERNA DA LETRA DO SEU NOME;</p> <p>➤ CONTINUE COM A PINTURA NA PARTE INTERNA, PRESTANDO ATENÇÃO AO COLORIR OS QUADROS OPOSTOS, OU SEJA, SE O QUADRO EXTERNO ESTIVER PRETO, O INTERNO FICARÁ EM BRANCO, E ASSIM SUCESSIVAMENTE, ATÉ COLORIR TODO O XADREZ FORMADO;</p>

	<p style="text-align: center;">VEJA O PASSO-A-PASSO:</p>  <p>➤ FINALIZE SEU TRABALHO, FIXANDO OS OLHOS NO PONTINHO E MEXENDO O PAPEL, PARA QUE PERCEBAS A ILUSÃO DO MOVIMENTO.</p>
<p>COMO VAMOS REGISTRAR O QUE APRENDEMOS?</p>	<p>PARA REALIZAR ESSA ATIVIDADE ORGANIZE ALGUNS MATERIAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PAPEL SULFITE OU OUTRO QUALQUER QUE VOCÊ TIVER; ➤ LÁPIS DE ESCREVER; ➤ LÁPIS DE COR, CANETINHA PRETA OU GIZ DE CERA (SE TIVER) ➤ RÉGUA E BORRACHA.
<p>IMPORTANTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LEMBRANDO SEMPRE DE: ➤ COLOCAR O NOME E A DATA NAS ATIVIDADES E FAZÊ-LAS COM CAPRICHOS; ➤ ORGANIZAR E GUARDAR TODAS AS ATIVIDADES, PARA LEVÁ-LAS À ESCOLA ASSIM QUE RETORNARMOS OU CONFORME COMBINADO;

VEJA ALGUMAS OBRAS DO MOVIMENTO OP ART, DE VICTOR VASARELY



PROFESSOR: SILDIMAR --- TURMA: 4º Ano
COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA

ATIVIDADE 1

1-O que vamos aprender: Jogos de tabuleiro **SHISIMA**

2- Para que vamos estudar esses conteúdos:

Conhecer a história e o contexto mundial, nacional, regional e local dos jogos de tabuleiro propostos como conteúdo específico.

3- Como vamos estudar esse conteúdo?

NÃO ESQUECE DO NOSSO ALONGAMENTO ANTES

- https://www.youtube.com/watch?v=1s1c3AWP_VM

YOGA -2 - <https://www.youtube.com/watch?v=OG8C8IFn-BQ>

ORIGEM: Sishima é um jogo africano, que significa "extensão da água", surgiu na região conhecida atualmente como Quênia.

VEJA O LINK QUEM TEM ACESSO: https://www.youtube.com/watch?v=4nG_CaGYMsY

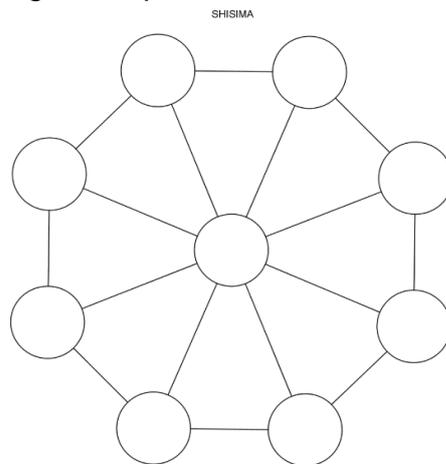
O que precisa para jogarmos?

1 folha sulfite, 1 régua, canetinha ou lápis, 6 tampinhas de garrafa pet ou 6 bolinhas de papel (3 de uma cor e 3 de outra).

Explicando a regra do jogo:

Este jogo se assemelha as estratégias utilizadas em nosso "jogo da velha", mas neste tenta-se impedir que o adversário alinhe suas peças em uma das diagonais do tabuleiro octogonal (oito lados).

1. Coloque as peças no tabuleiro, três de cada lado.
2. Um jogador, de cada vez, mexe uma de suas peças na linha até o próximo ponto vazio, seguem-se revezando-se.
3. Não é permitido saltar-se por cima de uma peça.
4. Cada jogador tenta colocar as suas três peças em linha reta.
5. O primeiro a colocar as três peças em linha reta ganha o jogo.
6. Os jogadores devem-se revezar para iniciar o jogo.
7. Ganha o jogo quem conseguir colocar três peças da mesma cor em uma fileira.
8. Se a mesma sequência de movimentos for repetida três vezes, o jogo acaba empatado, isto é, não há vencedor nem perdedor.



Quem tem acesso a internet link da aula PARANÁ com outro tipos de jogos de tabuleiro completa da SHISIMA: https://www.youtube.com/watch?v=cIK2_FmC_AQ

DE QUE FORMA VAMOS REGISTRAR O QUE APRENDEMOS?

1- O aluno deverá colocar a data, escrever Atividade de Educação Física, colocar o título JOGOS DE TABULEIRO e descrever a atividade que foi realizada nesse dia para ficar registrado no caderno.

PROFESSORA DAIANA CASTILHO
COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA

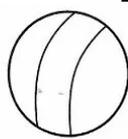
O QUE VOCÊ VAI ESTUDAR:	- Toys and Games (jogos e brinquedos)
PARA QUE VAMOS ESTUDAR ESSES CONTEÚDOS?	- empregar com a mediação do(a) professor(a) os pronomes subjetivos na formação de enunciados relacionando com conteúdo jogos/brinquedos.
ATIVIDADE PARA REALIZAR ESSA ATIVIDADE VOCÊ PRECISARÁ DE ALGUNS MATERIAIS:	LEIA COM ATENÇÃO O VOCABULÁRIO DE BRINQUEDOS E JOGOS EM INGLÊS E FAÇA A ATIVIDADE PROPOSTA. CADERNO E ESTOJO ESCOLAR CONTENDO LÁPIS, LÁPIS DE COR E BORRACHA.
IMPORTANTE!	NÃO SE ESQUEÇA DE COLOCAR A DATA: DATE: JUNE, _____, 2020.

OBSERVE THE TOYS AND GAMES (OBSERVE OS BRINQUEDOS E JOGOS)

TOYS AND GAMES



TRUCK



BALL



BICYCLE



CAR



DOLL



**SHOOTING
MARBLES**



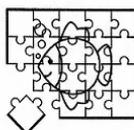
JUMP ROPE



PLANE



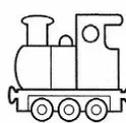
KITE



PUZZLE



TEDDY BEAR



TRAIN



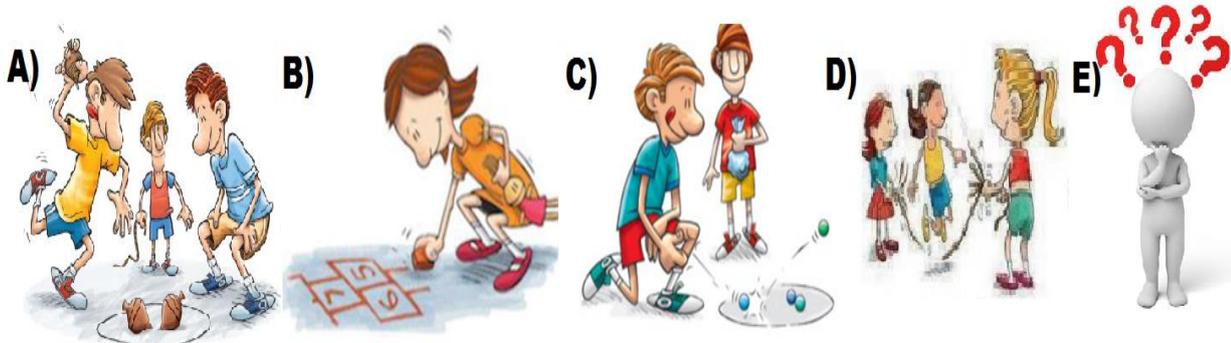
**SPINNING
TOP**



HOPSCOTCH

EXERCISE

1) LOOK THE PICTURES BELOW AND COMPLETE THE SENTENCES WITH THE TOYS AND GAMES. (OBSERVE AS IMAGENS ABAIXO E COMPLETE AS SENTENÇAS COM OS BRINQUEDOS E JOGOS).



- A) They like to play (Eles gostam de jogar) _____
- B) She likes to play (Ela gosta de jogar) _____
- C) You like to play (Vocês gostam de jogar) _____
- D) They like to play (Elas gostam de jogar) _____
- E) I like to play (Eu gosto de jogar) _____

Quinta-feira dia 18/06

Ciências

Assistir vídeo

https://www.youtube.com/watch?v=qgoPjp_YyqA

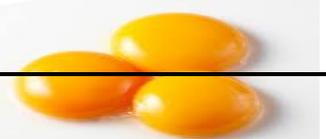
Leitura do texto, em seguida copiar as perguntas e responder no caderno.

CÉLULA: UNIDADE BÁSICA DE TODOS OS SERES VIVOS. ORGANIZAÇÃO DO CORPO HUMANO.

Células: tijolinhos que nos constroem

Nosso corpo é formado por milhões de células de formatos variados.

Podemos ver as células do nosso corpo através do microscópio.



Agora copie as perguntas no caderno e responda.

1. Escreva o nome das três partes que formam a célula:

R: _____

2. Que aparelho devemos usar para ver as células?

R: _____

Língua Portuguesa

1- Leia este trecho da biografia de Charles Chaplin e retire o que se pede.

Charles Spencer Chaplin Jr. nasceu em Londres, Inglaterra, no dia 16 de abril de 1889. Seu pai Charles Spencer Chaplin, era vocalista e ator e sua mãe Hannah Chaplin, era cantora e atriz. Seus pais se separaram antes de Charles completar três anos. Em 1894 com apenas cinco anos Chaplin subiu ao palco e cantou a música "Jack Jones".

a) Podemos dizer que as palavras abaixo podem ser classificadas como:

Cantora – palco - ator

- (A) adjetivos
- (B) substantivos próprios
- (C) substantivos comuns

b) Marque um X nas palavras que representam apenas substantivos próprios:

- (A) CHAPLIN – ATOR- CHARLES
- (B) CHARLES – CHAPLIN – LONDRES
- (C) CHAPLIN – VOCALISTA – INGLATERRA

c) Pinte apenas as palavras que estão escritas de forma correta:

CAMTOR – CANTORA – AMTES – LONDRES

d) Retire o texto duas palavras com ch_____

e) Agora escreva outra três palavras com

Ch_____

Sexta-feira dia 19/06

Matemática – vídeo da aula 12

<https://www.youtube.com/watch?v=8dfJmmaAal0>

Copiar e resolver no caderno.

Marque com um X a resposta correta das questões.

QUESTÃO 1

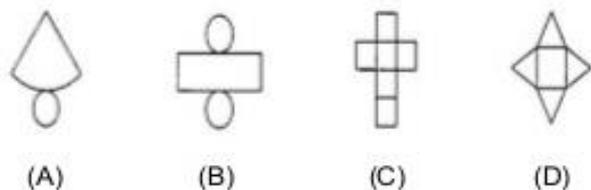
Usando sucata, João montou um trem de brinquedo, a figura que ele usou para fazer a roda foi:

- (A) esfera
- (B) pirâmide
- (C) cilindro
- (D) cubo



QUESTÃO 2

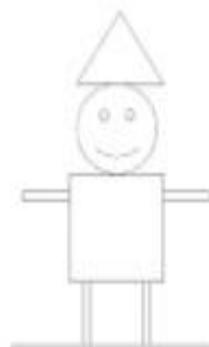
A planificação da figura desmontada do cilindro é:



QUESTÃO 3

A turma de Juliana construiu um boneco utilizando formas geométricas. Então as formas que aparecem no boneco são:

- (A) círculo, quadrado, retângulo e triângulo
- (B) losango, quadrado, círculo e triângulo
- (C) quadrado, círculo, losango e retângulo
- (D) retângulo, losango, quadrado e círculo



Língua Portuguesa - ortografia L/U

1- Observe as palavras do quadro.

Varal	Acordou
Lençol	Prendeu
Sal	Pediu
Pastel	Choveu
mel	Ficou

2. Lendo as palavras do quadro, nota-se que elas têm diferenças na escrita: na primeira coluna as palavras terminam com U e na segunda com L. Essas palavras possuem sons semelhantes, que podem causar confusão na hora de escrevê-las.

Agora assinale.

a) As palavras terminadas em U representam as ações, então elas são:

- () substantivos próprios
- () substantivos comuns
- () verbos

b) Agora copie da biografia de Charles Chaplin 3 palavras que representam ações (verbos).

3- Agora responda no caderno retirando as informações da biografia de Charles Chaplin.

a) Em que dia, mês e ano Charles Spencer Chaplin Jr. Nasceu?

R: _____

b) Em 1915, ele produziu a comédia "The Tramp" (**O Vagabundo**) quando criou o seu famoso personagem – "o vagabundo Carlitos". Descreva as características desse personagem.

R: _____
