Colégio Embraer Casimiro Montenegro Filho



2ª Série

3ª etapa

2022

SEP

SETOR EDUCACIONAL PSICOPEDAGOGICO

"Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar."

Paulo Freire.

Estudantes,

A segunda etapa de 2022 já terminou e foi ótimo ver a evolução de vocês até aqui, mas o tempo não pára e a terceira etapa já chegou, trazendo consigo novos conteúdos, objetivos e desafios!

Para auxiliá-lo, estamos entregando o GPS (Guia Para o Saber) da 3ª etapa, utilize-o para melhor organização e aproveitamento nos seus estudos, pois ele é um instrumento muito importante para o acompanhamento de suas notas e reconhecimento de suas dificuldades. Acreditamos muito no seu potencial! Tenha certeza que poderá contar sempre conosco para auxiliá-lo na busca constante pelo saber. Estaremos juntos sempre!

Um abraço, SEP – Setor Educacional e Psicopedagógico



Larissa Corulli da Rocha C. Almeida Orientadora Educacional

Contato

larissa.camargo@colegiopitagoras.com.br



Guilherme Costa Lopes
Psicólogo



SECRETARIA

Olá pessoal,

Que este ano seja maravilhoso e muito produtivo, então lembre-se:

A melhor coisa da vida é viver intensamente todos os momentos, porque eles são únicos e, talvez não haja outra oportunidade.

A busca por uma vida melhor exige dedicação e reflexão a todo instante. Exige presença.

Abraços!



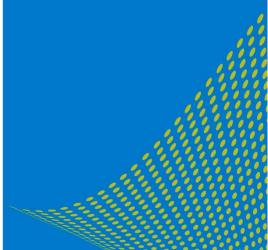
Monique Silveira Rossi Secretária



monique.rossi@colegiopitagoras.com.br secretaria.botucatu@colegiopitagoras.com.br

"Se quer viver uma vida feliz, amarre-se a uma meta, não a pessoas nem coisas."

(Albert Einstein).



EQUIPE DE APOIO



Aline Cristina Aparecida Pinto Assistente Administrativo

◯ Contato

aline.cristina@colegiopitagoras.com.br



Jorge Antonio Nunes Junior Monitor

Contato

jorge.nunes@colegiopitagoras.com.br



Jeferson Henrique Baptista Monitor

Contato

je fer son. baptista@redepitagoras.com. br

"Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a beleza libertadora do intelecto para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer"

(Albert Einstein).

Contem com nosso apoio sempre!



EQUIPE DE APOIO ITINERÁRIOS FORMATIVOS



Fernanda Carolina Lopes Gomes Técnico Laboratorio - Ciências Humanas

Contato

fernanda.caroline@colegiopitagoras.com.br



Barbara Cristina da Silva Fernandes Técnico Laboratorio - Ciências da Natureza

Contato

barbara.fernandes@colegiopitagoras.com.br

"Em algum lugar, algo incrível está esperando para ser descoberto"

(Carl Sagan).

Que aqui seja um desses lugares! Conte conosco!



Adan Paulo Kruliski Técnico Laboratorio - Ciências Exatas

🔿 Contato

adan.kruliski@colegiopitagoras.com.br



Milena Rodrigues Thomé Técnico Laboratorio - Linguagens Bibliotecária

Contato 🦳

milen a. thome @colegio pitagoras. com. br



ÁREAS DO CONHECIMENTO

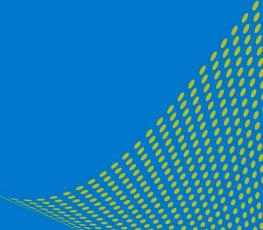
LT
Linguagens e suas Tecnologias





Marlene de Fátima S. S. S. Amorim Coordenadora

- Artes
- Educação Física
- Espanhol
- Inglês
- Língua Portuguesa
- Literatura
- Produção de Texto



ARTES

Estudantes,

Chegamos na reta final!!!

Durante as etapas anteriores pudemos conhecer sobre o Barroco, suas origens e o contexto histórico no qual estava inserido, aprendemos sobre o Rococó, Neoclássico, Arte Acadêmica, Romantismo, Modernismo e os 100 anos da Semana de Arte Moderna, falamos sobre nossa base cultural, social e artística através dos estudos sobre a influência africana e indígena em nossa arte e em nossa sociedade, abordamos o tema moda e seguiremos nosso caminho pelos caminhos coloridos e únicos que a arte proporciona.

Nesta 3ª etapa continuaremos nosso trabalho de ligação entre a arte e a moda e vamos explorar o século XIX na arte com os movimentos realista, impressionista e pós impressionista, conheceremos mais a fundo os movimentos de vanguarda e as expressões da arte contemporânea, além de um delicioso passeio pelas artes cênicas e suas inúmeras possibilidades através do projeto Décadas.

Que seja uma etapa de grande aprendizagem, descobertas, criatividade e amor á arte.

Um grande abraço!!

Objetivos Específicos:

- Compreender que a arte passa por constante evolução.
- Reconhecer as características, obras e artistas dos períodos artísticos abordados, bem como o contexto histórico em que ocorreram.
- Expressar-se através de variadas linguagens artísticas.
- Elaborar sínteses, textos e mapas conceituais sobre os assuntos abordados.
- Produzir e apreciar realizações nas artes cênicas

Relação de Conteúdos:

- Arte do século XVII ao século XX
- Moda e arte
- Artes cênicas Décadas

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



Carla Sachetto Panini Professora

Contato

carla.panini@colegiopitagoras.com.br

"Não extinga a tua inspiração e a tua imaginação; não se torne escravo de seu modelo. A consciência é a bússola do homem"

(Vincent Van Gogh)



EDUCAÇÃO FÍSICA

Estudantes,

Reta Final e vamos fechar o ano com chave de ouro...

Tetracampeão dos Jogos Estudantis e um Interclassses sensacional e um conteúdo especial nesta terceira etapa, vamos falar bastante sobre a Copa do Mundo e suas influências globais, e claro muitas práticas diversificadas.

Um forte abraço,

Objetivos Específicos:

- (EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.
- (EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.
- (EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.

Relação de Conteúdos:

- Conceitual Teórico: Doping; Física do Esporte.
- Procedimental Teórico Prático: Realização das atividades propostas.
- Atitudinal Prático: Postura durante as aulas.

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



André Luiz Messias Professor

Contato Contato

andre.messias@colegiopitagoras.com.br

"A prova de que a natureza é sábia é que ela nem sabia que iríamos usar óculos e notem como colocou nossas orelhas"

(Jô Soares).



ESPANHOL

Estudiantes,

Ya finalizamos las dos primeras etapas y ahora tenemos que buscar fuerzas para empezar y finalizar la última.

Sé que van a conseguir, aunque les parezca difícil y el cansancio va a aparecer, pero no podemos dejar que las dificultades tomen cuenta.

¡Ánimo y dedicación!

Pueden contar siempre conmigo.

Un gran abrazo!

Objetivos Específicos:

- Profundizar el estudio de la gramática y los nuevos contenidos;
- Mejorar la lectura y escrita, a través de los ejercicios hechos en clase y como tareas;
- Organizar las ideas para la realización de los ejercicios propuestos por el material didáctico y complementares;
- Establecer correlaciones entre el Español y el Portugués;
- Adquirir autonomía en la expresión tanto oral como escrita en la lengua-meta;
- Reconocer situaciones del cotidiano a través de diálogos.

Relação de Conteúdos:

- Conectores;
- Adverbios de negación;
- Pronombres interrogativos y exclamativos;
- Pronombres indefinidos;
- Pronombres relativos;
- Números cardinales;
- Interpretación de textos del material didáctico;
- Voz Activa / Voz Pasiva;
- Preposiciones;
- Infinitivo de los verbos;
- Interpretación de textos modelo ENEM

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|-----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Prueba | 9,0 |
| Evaluación Individual | 9,0 |
| Actividad | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



Mariângela Quesada G. Vieira Professora

Contato

mariangela. vieira @colegio pitagoras. com. br

"En el medio de la dificultad, se encuentra la oportunidad."

(Albert Einstein).



INGLÊS

Students!

Let's go on!

We've gone a long way so far, but it isn't over yet. There's a little more. Let's keep our focus and work hard to fulfil the objectives. This is the last period of this year. Our journey's been successful up to now, so let's see what waits for us from now on.

Have a look at the topics we're going to cover this period. Each part is a small piece of a big puzzle named knowledge, and your dedication to it will help you fulfill your plans.

Good job to all of us!

Objetivos Específicos:

- Desenvolver usar estratégias leitura (skimming, scanning, inferência/dedução) e compreensão de texto;
- Reconhecer processos de compreensão da leitura;

Relação de Conteúdos:

- Leitura X Compreensão;
- Phrasal verbs
- Past perfect
- **Future forms**
- Passive form

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



Angela Maria de Paula **Professora**

🗹 Contato

angela.paula@colegiopitagoras.com.br

"If you assume that there is no hope, you guarantee that there will be no hope. If you assume that there is an instinct for freedom, that there are opportunities to change things, then there is a possibility that you can contribute to making a better world."

(Noam Chomsky).



LITERATURA

Estudantes,

Chegamos ao final de um ano longo e muito produtivo! Preparem-se para uma etapa de muita leitura e muita aprendizagem! Trabalharemos obras que são consideradas os maiores clássicos da nossa Literatura e que certamente serão leituras obrigatórias nos seus vestibulares!

Lembre-se de não guardar dúvidas. Bons estudos e bom trimestre!

Um abraço carinhoso,

Objetivos Específicos:

- Conhecer contexto históricos em que cada movimento literário ocorreu.
- Conhecer (por meio de diversas leituras) a produção textual de cada escola literária estudada.
- Auxiliar o aluno no entendimento de expressões artísticas e elementos literários, possibilitando melhor compreensão na leitura de diferentes tipos de textos.
- Conhecer autores e obras de cada período estudado.

Relação de Conteúdos:

- Arcadismo/Neoclassicismo.
- Romantismo em Portugal: principais autores e obras.
- Romantismo no Brasil: principais autores e obras.
- Realismo e Naturalismo.

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



Andrea Tarvenaro Lopes Professora

Contato

andrea.lopes@colegiopitagoras.com.br

literatura tem sido instrumento poderoso de instrução educação, entrando nos currículos, sendo proposta a cada um como equipamento intelectual afetivo. Os valores sociedade preconiza, ou os que considera prejudicais, estão diversas presentes nas manifestações da ficção, da poesia e da ação dramática. A literatura confirma propõe nega, denuncia, apoia possibilidade fornecendo dialeticamente vivermos problemas."

(Antonio Cândido)

LÍNGUA PORTUGUESA

Estudantes,

Chegamos à última etapa da segunda série! Passou rápido, não? Logo vocês serão o terceirão! Que orgulho de vocês!

Nesta etapa, entenderemos o processo de comunicação e continuaremos o estudo sintático do período composto - espero que eu possa facilitar a compreensão das temidas "orações subordinadas"!

Uma excelente etapa a todes!

Um grande abraço,

Objetivos Específicos:

- Refinar o olhar do estudante para a leitura e compreensão das situações que irá vivenciar;
- Proporcionar um ambiente em que ele possa se constituir criticamente quanto ao universo que o rodeia;
- Compreender as regras gramaticais de maneira crítica para que se faça o uso adequado e para que se entenda o seu uso em situações complexas.

Relação de Conteúdos:

- A construção e a reconstrução dos sentidos;
- A era da pós-verdade;
- O fenômeno das notícias falsas;
- Enunciado e enunciação;
- Referenciação e construção de sentido;
- Progressão textual: conexão e continuidade;
- Período composto por subordinação: orações subordinadas substantivas;
- A modalização do discurso;

- O debate público nas redes sociais;
- Abaixo-assinado virtual;
- Articuladores metadiscursivos;
- Orações subordinadas adverbiais;
- Gêneros textuais e seus propósitos comunicativos;
- Funções do "que";
- Princípios da concordância.



Priscila Martins Acerra Professora



priscila. acerra @colegio pitagoras. com. br

"Os limites da minha linguagem são os limites de meu mundo."

(Ludwig Wittgenstein).

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



PRODUÇÃO DE TEXTO

Estudantes,

Na 3ª etapa espero que vocês continuem a se dedicar ao estudo e à leitura para produzir bons textos.

Um grande abraço,

Objetivos específicos:

- Desenvolver a competência escrita e leitora;
- Compreender a estrutura, a linguagem e a finalidade do gênero estudado.
- Projeto de texto: planejamento de textos argumentativos

Relação de Conteúdos:

- Parágrafo padrão
- Elementos coesivos
- Operadores argumentativos
- Redações Enem e suas competências;
- Movimentos e percursos argumentativos

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|------------------------------------|-----------|
| 1ª fase Maratona Redação Nota 1000 | 7,0 |
| 2ª fase Maratona Redação nota 1000 | 7,0 |
| 3ª fase Maratona Redação nota 1000 | 7,0 |
| Prova de Redação | 11,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



Marlene de Fátima S.S.S. Amorim Professora



marlene.amorim@colegiopitagoras.com.br

"O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia".



ÁREAS DO CONHECIMENTO

MAT

Matemática e suas Tecnologias





Fawaz Ali Jammal Filho Coordenador

Matemática



MATEMÁTICA

Estudantes,

A vontade de se preparar tem que ser maior do que a vontade de vencer. Vencer será consequência da boa preparação.

Bernardinho (técnico de vôlei)

Um abraço! ☺

Objetivos Específicos:

- Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para a sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.
- Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais (como o cálculo de gastos de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições, dos sólidos estudados) com ou sem apoio de tecnologias digitais.
- Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para a sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.
- Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais.
- Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.
- Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferenças projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologias digitais.

Relação de Conteúdos:

- Poliedros
- Prisma: definição e elementos
- Estudo do cubo
- Estudo do paralelepípedo retângulo
- Áreas do prisma reto
- Princípio de Cavalieri
- Volume do prisma
- Pirâmide: definição e elementos
- Áreas e volumes na pirâmide
- Tronco de pirâmide
- Cilindro: definição e elementos
- Áreas no cilindro reto
- Volume do cilindro



Hassan Costa Arbex Professor

Contato hassan.arbex@colegiopitagoras.com.br



Raquel Cristina B. Batista Professora

Contato
raquel.batista@colegiopitagoras.com.br

"Sempre parece impossível até que seja feito."

(Nelson Mandela)

MATEMÁTICA

- Cone: definição e elementos
- Área e volume no cone
- Esfera e superfície esférica
- Área da superfície esférica e de suas partes
- Volume da esfera e de suas partes
- Inscrição e circunscrição de sólidos na esfera
- Princípios de contagem
- Fatorial de um número natural
- Agrupamentos ordenados ou não ordenados (permutação, Arranjo e combinação)
- Conceitos básicos de Probabilidade
- Experimento determinístico e experimento aleatório
- Espaço amostral e evento
- Probabilidade de um evento
- Probabilidade condicional
- Probabilidade da união de dois eventos
- Probabilidade de eventos sucessivos ou simultâneos

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



ÁREAS DO CONHECIMENTO

CNT
Ciências da Natureza e suas Tecnologias





Fawaz Ali Jammal Filho Coordenador

- Biologia
- Física
- Química



BIOLOGIA

Estudantes,

Enfim estamos na 3ª etapa! Agora o tempo passará rapidamente até o final do ano, por isso conto sempre com o empenho e dedicação de vocês em nossas aulas e atividades.

Contém sempre comigo!!

Objetivos Específicos:

- Compreender a morfologia, a histologia, a reprodução e a fisiologia vegetal.
- Compreender a diversidade e as características presentes no Reino Animalia.
- Reconhecer os seres eucariontes e heterotróficos do Reino Animalia.
- Compreender os diversos filos animais.
- Compreender a morfologia, a histologia e a fisiologia animal.
- Utilizar adequadamente a nomenclatura biológica.

Relação de Conteúdos:

- Reino Plantae Morfofisiologia vegetal;
- Nutrição: raiz, caule e folhas;
- Órgãos reprodutores: flor, fruto e semente;
- Histologia e fisiologia vegetal.
- Reino Animalia Características gerais;
- Classificação e evolução dos animais;
- Importância ecológica e econômica dos animais;
- identificar as reproduções dos animais;
- Fisiologia animal e comparada.

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



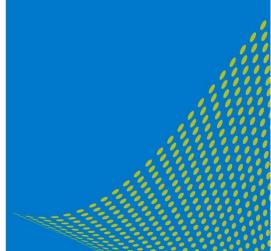
João Francisco L. Luvizutto Professor

Contato

joao. luvizutto @colegio pitagoras.com. br

"A compaixão para com os animais é das mais nobres virtudes da natureza humana."

(Charles Darwin).



FÍSICA

Estudantes,

A Segunda Etapa Terminou. O horizonte indica a reta final da Segunda Série (Terceira Etapa). Então o que devemos fazer é continuar em frente em busca do Sucesso.

Um abraço!

Objetivos Específicos:

- Compreender o Conceito de gases e das Leis da Termodinâmica. Resolver problemas usando as Leis da Termodinâmica. Compreender o Conceito Máquinas Térmicas
- Compreender o Conceito da Luz e de uma Onda. Resolver problemas usando as Leis da Óptica e Leis que regem a Ondulatória.

Relação de Conteúdos:

O estudo macroscópico dos gases; A equação geral para os gases ideais; Modelo molecular de um gás; Termodinâmica; Energia Interna; Processos termodinâmicos: trocas de calor e a realização de trabalho; A conservação da Energia e a primeira Lei da Termodinâmica; Trabalho realizado numa expansão ou compressão; Aplicações da primeira Lei da Termodinâmica; As primeiras máquinas térmicas; O princípio de funcionamento das máquinas térmicas; A segunda lei da termodinâmica; limitações à possibilidade de transformar calor em trabalho; O refrigerador; O efeito estufa e as máquinas térmicas; Espelhos Planos e Esféricos; as leis da Reflexão e da Refração; Ângulo Limite e Reflexão Total; Lentes Esféricas e Instrumentos Ópticos; Movimento Harmônico Simples; Propagação de uma Onda; Ondas Uni e Bidirecionais; Reflexão de Ondas; Reflexão de Pulsos de Ondas; Refração de Pulsos e Ondas; Difração de Ondas; Som; Efeito Doppler.

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |

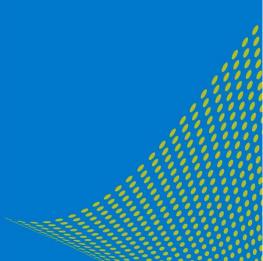


Pedro Cesar Fortes Professor

Contato Contato

pedro.fortes@colegiopitagoras.com.br

"A vida de aluno é cheia de desafios que as vezes podem fazê-los querer desistir. Mas educação é uma arma poderosa e é através dela que se pode transformar o mundo. Por isso, desistir não é uma opção."



QUÍMICA

Estudantes,

Estamos iniciando nossa última etapa deste ano e retomando nossas aulas presenciais. É hora de focar nos estudos para absorver o máximo possível os conteúdos que iremos estudar e preparar-se para iniciar o terceiro ano com o máximo de bagagem possível e desta forma nos prepararmos para os vestibulares. Vamos juntos aproveitar esta última etapa da nossa viagem pelo fascinante mundo da química e aproveitar da melhor forma possível este período.

Um grande abraço,

Objetivos Específicos:

- Compreender a diferença entre calor e temperatura.
- Compreender, com base em exemplos do cotidiano, processos endotérmicos e exotérmicos e as quantidades de calor envolvidas nesses processos.
- Conhecer o conceito de entalpia.
- Interpretar e construir gráficos de processos que absorvem energia e de processos que produzem energia, sob a forma de calor.
- Compreender uma equação termoquímica.
- Calcular valores de ΔH, usando a lei de Hess, calor de formação e energia de ligação.
- Compreender os fatores que possibilitam a ocorrência de reações químicas.
- Resolver problemas de cálculos de velocidade de Reações Químicas;
- Compreender a relação entre energia de ativação e a velocidade de reações químicas;
- Identificar os fatores que influenciam na rapidez das reações químicas;
- Identificar os fatores que influenciam na velocidade das reações químicas.
- Calcular a velocidade de reações químicas e seu grau.
- Diferenciar os diversos tipos de radiação.
- Aplicar as leis da radioatividade.
- Diferenciar reações de fissão e fusão nucleares.
- Descrever os principais efeitos e aplicações da radioatividade.
- Diferenciar reações reversíveis de irreversíveis.
- Escrever expressões de constante de equilíbrio.
- Citar fatores que perturbam um equilíbrio.
- Identificar substâncias ácidas e básicas de acordo com as teorias modernas de ácido e base.
- Calcular pH e pOH para ácidos e bases, fracos e fortes.
- Explicar o funcionamento de uma solução tampão.

Relação de Conteúdos / Conceitos:

- Calor e temperatura
- Termoquímica e suas aplicações
- Relação entre entalpia e estado físico
- As denominações dos calores de reação
- Energia e combustíveis
- Cálculos de ΔHCinética Química
- Velocidade de Reações Químicas



Ricardo Puttini Professor



ricardo.puttini@colegiopitagoras.com.br

"Temos o destino que merecemos. O nosso destino está de acordo com os nossos méritos."

(Albert Einsten).



QUÍMICA

- Tipos de radiação.
- Leis da radioatividade.
- Reações nucleares fusão e fissão.
- Efeitos e aplicações da radioatividade.
- Equilíbrio químico.
- Cálculo da constant de equilíbrio químico.
- Equilíbrio de ácidos e bases em soluções.
- pH e pOH.
- Indicadores ácido-base.
- Solução tampão.

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



ÁREAS DO CONHECIMENTO

CHSA Ciências Humanas e Sociais aplicadas





Alessandro Domingos Ricardo Coordenador

- História
- Geografia
- Sociologia
- Filosofia



HISTÓRIA

Estudantes,

Vamos iniciar nossa última etapa em 2022, é uma alegria imensa poder começarmos juntos mais uma vez. Até aqui foram muitos temas e conteúdos desenvolvidos. Porém, o conhecimento histórico é infindável e existe um oceano de saberes para se abrir a vocês ainda este ano! Portanto, vamos em busca deles para fecharmos este ano juntos com chave de ouro e então rumarmos ao tão esperado Vestibular em 2023!

Objetivos Específicos:

- Compreender o processo de expansão as divergências que levaram à Guerra de Secessão nos EUA;
- Entender a formação dos EUA como potência econômica e militar no mundo;
 Observar a ação imperialista americana na América Latina bem como suas consequências;
- Observar o processo de independência na América Espanhola;
- Compreender os conceitos dos diferentes modelos sócio-econômicos;
- Compreender a formação e as consequências do sistema imperialista europeu;
- Compreender as razões que levaram a eclosão do conflito;
- Perceber seu desenvolvimento bem como seu desfecho e suas consequências e transformações geopolíticas;
- Compreender os motivos e consequências da Revolução Russa no século XX;
- Entender as causas e consequências da Crise Mundial em 1929;
- Compreender as transformações no sistema liberal e o Welfare State;
- Compreender a ascensão dos regimes totalitários na Europa no período entre Guerras;
- Compreender os elementos essenciais do governo Vargas;
- Entender o contexto histórico que envolve o governo de Vargas;
- Compreender os conceitos de Populismo e Autoritarismo;
- Observar os elementos que levaram o governo de Vargas ao fim.

Relação de Conteúdos:

- Expansão territorial americana e Guerra de Secessão;
- O imperialismo americano no século XIX;
- A independência da América Espanhola;
- Ideal Social e Político do Século XIX;
- Neocolonialismo;
- Primeira Guerra Mundial;
- Revolução Russa;
- Período Entre Guerras;
- Era Vargas.



Leonardo Borghi Possetti Professor



leonardo.possetti@colegiopitagoras.com.br

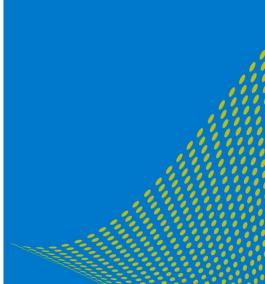
"Um povo que não conhece sua História está fadado a repeti-la." (Edmund Burke).



HISTÓRIA

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação |
|----------------------|-----------|
| Simulado | 9,0 |
| Provão | 9,0 |
| Avaliação Individual | 9,0 |
| Atividade | 5,0 |
| Simula Jovem ONU | 3,0 |
| Total de Pontos | 35,0 |



GEOGRAFIA

Estudantes,

Nesta terceira etapa o foco do nosso trabalho será sobre os espaços econômicos e políticos mundiais e brasileiros. Inicialmente estudaremos os aspectos da globalização, blocos econômicos e as economias emergentes. Após, estudaremos os blocos econômicos mundiais, explicitando as suas características principais. Estudaremos as economias emergentes. Começando com BRICS, estudaremos também o MIST. Na sequência, o foco será o Brasil na nova organização comercial e econômica mundial e, quando estudaremos as relações brasileiras com o MERCOSUL.

Bons estudos e vamos em frente!!!!

Abraços!

Objetivos Específicos:

- Utilizar os conceitos geográficos em diferentes contextos e territorialidades.
- Sistematizar relações de ordem, contradição, complementaridade entre processos sociais, políticos e econômicos.
- Utilizar diferentes escalas de tempo e espaço para compreender as formas pelas quais as sociedades apreenderam e se apropriaram dos espaços.
- Organizar as relações entre objetos, situações, fenômenos, grupos sociais, considerandoos em suas especificidades e no processo de inserção no mundo globalizado.
- Interpretar o mundo em suas complexidades e heterogeneidades econômicas e sociais.
- Entender as diferenças e as especificidades de cada país em um mundo globalizado.
- Diferenciar os tipos de blocos econômicos em suas temporalidades e espacialidades.
- Explicar a formação e a importância dos países emergentes para a economia mundial.
- Analisar o Brasil como uma liderança mundial para o século XXI.

Relação de Conteúdos:

- Formação dos blocos econômicos
- Globalização econômica
- Mercado comum
- União aduaneira
- Mercado, comércio e acordo comercial.
- · Países emergentes
- · Política comercial externa, organizações internacionais
- Nova Ordem Mundial



Thais Inacio
Professora



thais.inacio@colegiopitagoras.com.br

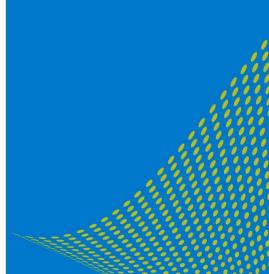
"É chegado o tempo em que uma nova geografía pode ser criada, porque o homem começa, um pouco em toda parte, a reconhecer no espaço trabalhado por ele uma causa de tantos dos males que o afligem no mundo atual."



GEOGRAFIA

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação | | | |
|----------------------|-----------|--|--|--|
| Simulado | 9,0 | | | |
| Provão | 9,0 | | | |
| Avaliação Individual | 9,0 | | | |
| Atividade | 5,0 | | | |
| Simula Jovem ONU | 3,0 | | | |
| Total de Pontos | 35,0 | | | |



SOCIOLOGIA

Estudantes,

Compreenderemos tudo sobre os mecanismos ideológicos da sociedade capitalista, agora iremos para "águas mais profundas", pois veremos como a vida mediada por tecnologia modifica nossa relação com o tempo e espaço!

Bons estudos! Será diversão pura!!!!

Um grande abraço!

Objetivos específicos:

- Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles.
- Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades
- Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

Relação de conteúdos e conceitos:

- Riscos e desafios da convivência virtual.
- Crimes virtuais e violações do direito de rede.
- O Marco Civil da Internet e a necessidade de regulamentação
- Conceitos clássicos da política
- Organização dos poderes
- Sistemas de governo
- Racismo, preconceito e discriminação
- O papel da justiça diante dos processos de discriminação e racismo
- Políticas públicas de promoção da igualdade

Instrumentos de Avaliação:

| Atividades | Pontuação | | |
|----------------------|-----------|--|--|
| Simulado | 9,0 | | |
| Provão | 9,0 | | |
| Avaliação Individual | 9,0 | | |
| Atividade | 5,0 | | |
| Simula Jovem ONU | 3,0 | | |
| Total de Pontos | 35,0 | | |



Natalia C. Sagnzella Araujo Professora

natalia.araujo@colegiopitagoras.com.b

"A primeira condição para modificar a realidade consiste em conhecê-la."

(Eduardo Galeano)



FILOSOFIA

Estudantes,

Chegamos à última etapa da segunda série e espero que estejam prontos para mais esta fase da nossa caminhada. Estudaremos a filosofia racionalista de Descartes, alguns pontos da obra de Immanuel Kant e sua "revolução copernicana na filosofia". Depois veremos o pensamento do Iluminismo, a filosofia da história de Hegel, o positivismo, e as críticas que se desenvolverão à consciência humana e às ciências e seus métodos.

Um grande abraço!

Objetivos Específicos:

- René Descartes e o racionalismo.
- Immanuel Kant e a solução do conflito epistemológico entre empirismo e racionalismo:
- A epistemologia kantiana ou o Idealismo transcendental; Os limites do conhecimento;
- A moral kantiana; A estética kantiana.
- O pensamento iluminista
- A filosofia contemporânea
- Críticas à consciência e às ciências e seus métodos

Relação de Conteúdos / Conceitos:

- Distinguir e relacionar proposições universais, gerais e particulares, compreendendo a totalidade de um fenômeno e reconhecendo visões parciais e fragmentadas.
- Reconhecer a relação do conhecimento filosófico com o cotidiano, entendendo a posição filosófica da modernidade.
- Conhecer a superação da guerela filosófica entre racionalismo e empirismo.
- Refletir sobre a proposta do lluminismo e suas implicações na sociedade contemporânea.
- Conhecer a resolução kantiana para o problema empirismo X racionalismo;
- Estudar a proposta de Immanuel Kant que avalia que temos limites epistemológicos;
- Ter um panorama da ética e da estética kantianas.

| Atividades | Pontuação | | |
|----------------------|-----------|--|--|
| Simulado | 9,0 | | |
| Provão | 9,0 | | |
| Avaliação Individual | 9,0 | | |
| Atividade | 5,0 | | |
| Simula Jovem ONU | 3,0 | | |
| Total de Pontos | 35,0 | | |



Alessandro Domingos Ricardo Professor

Contato

alessandro.ricardo@colegiopitagoras.com.br

"Inimigos da verdade. – Convicções são inimigos da verdade mais perigosos que as mentiras."

(NIETZSCHE, F. Humano, Demasiado Humano. § 483)



ROTEIROS DE ESTUDO - CNMAT

Matemática

Atividade em GT

Instruções gerais

Caros estudantes, vocês receberão um envelope contendo o tema do experimento que deveram apresentar. (cada GT terá um tema diferente e será sorteio)

Cada GT deverá:

- 1. Elaborar um resumo, mapa mental ou mapa conceitual do tema sorteado.
- 2. Apresentar em sala de aula.

Prazo de entrega

Será definido pelo professor.

Apresentação

 As apresentações deveram ocorrer nas datas definidas pelo professor. Será sorteado em sala de aula a ordem de apresentação de cada GT.

Critérios de Avaliação

Resumo: 2,5

• Apresentação: 2,5

Total de pontos: 5,0.

• Será descontado nota por atraso.

Observação

• O resumo deve ser elaborado no tamanho de uma fola A4 (pode ser frente e verso) ou em formado de folder.

Segue alguns exemplos:



25 e 26 de outubro de 2017 (quarta e quinta-fe

Mostra de Matemática Elon Lages Lima LOCAL: COLÉGIO MODELO (Faira de Santana) HORÁRIO: Dia 25/10: 09:00 às 20:00 Dia 26/10: 09:00 às 16:00

Programação: Estandes apresentando a Matemática de forma divertida e atraente para o público em geral.

27 de outubro de 2017 (sexta-feira) Exposição "A Matemática está na feira"

LOCAL: FEIRA LIVRE (Antônio Cardoso) HORÁRIO: 08:00 às 12:00

Programação:

Estande apresentando a Matemática presente na lida diária de homens e mulheres do campo.

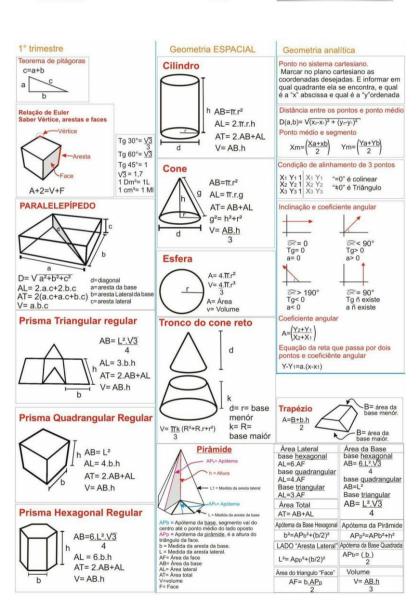
23 a 29 de outubro de 2017 (durante toda a SNCT)

Exposição "Matemáticos e suas obras" LOCAL: SHOPPING BOULEVARD (Feira de Santana) HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO SHOPPING Programação:

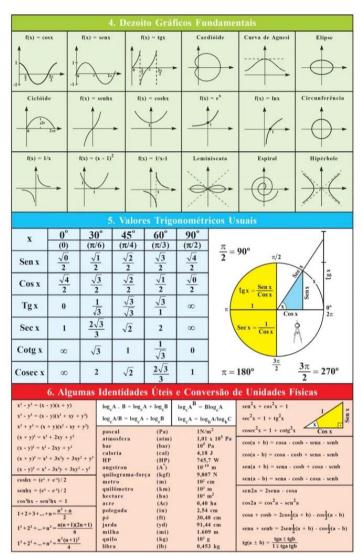
Exposição sobre a vida e principais obras de mate-máticos renomados.



ou pelas redes sociais



BOULEVARD





ROTEIROS DE ESTUDO - CNMAT

Biologia

(Valor total de 5,0 pontos)

Tema: Aula prática sobre plantas.

Objetivo: Elaborar um relatório da aula prática.

- Será desenvolvida uma aula prática em laboratório.
- A data da prática será combinada previamente com as turmas.
- A avaliação será feita pela entrega de um relatório que deverá ser entregue uma semana após a atividade prática.
- O modelo do relatório será disponibilizado no início da aula prática.
- A entrega realizada após a data determinada terá desconto de 2 pontos por atraso.
- A atividade será em GT.
- Caso algum integrante falte no dia da atividade, por qualquer motivo, ele deverá realizar o trabalho no laboratório nos horários de estudos e entregar um relatório à parte.



ROTEIROS DE ESTUDO - CNMAT

Física

Atividade em GT

Tema: Transformações Gasosas

Instruções gerais:

Enviar para o e-mail (pedro.fortes@colegiopitagoras.com.br) o vídeo e o relatório (juntos)
Relatório (Valor = 2.5 pontos) – pode ser escrito à mão, impress ou virtual (encaminhado por e-mail)..

Deve ter os seguintes tópicos:

Capa: Identificação do aluno: nome, número, turma, nome do professor;

Título da experiência;

Objetivos: de forma clara, o objetivo da experiência;

Materiais: relação de todos os materiais usados na experiência; **Procedimentos:** descrição de como se realizou a experiência;

Resultados: os resultados da experiência podem ser registrados por meio gráficos, tabelas e mostrar mudanças

observadas, possíveis cálculos, etc.;

Conclusão: Explicar se os objetivos foram atingidos ou não;

Bibliografia: Escrever o link do site de onde foram retiradas as informações para a realização da prática (experiência) sobre o fenômeno. Citar também os livros que foram consultados;

Experiência (Valor = 2.5 pontos):

Deve ser gravado utilizando um celular.

O grupo de alunos deverá realizar a prática, mas caso seja necessário pode pedir ajuda para um responsável.

Pode ser usado qualquer formato de vídeo para a Experiência. Caso não seja possível, pode ser uma sequência de fotos identificando o tempo total da Experiência...

Objetivo:

Demonstrar o princípio das transformações Gasosas

Material:

Seringa descartável de 20 ml com agulha;

Borracha de apagar;

Dois Béquers;

Água;

Detergente.

H



Procedimento:

- Coloque a ponta da seringa dentro de um copo com água com algumas gotas de detergente;
- Encha e esvazie a seringa algumas vezes, pois isto serve para lubrificar o êmbolo;
- Espete a agulha da seringa diversas vezes na borracha;
- Coloque a agulha na seringa e teste para ver se ela ficou bem vedada, puxando e empurrando o êmbolo.
- Verifique se o êmbolo retorna para à mesma posição. Quando isso ocorrer a agulha estará selada;
- Coloque a tampa protetora da agulha para evitar acidentes;
- Retire a agulha da seringa, puxe o êmbolo até que ele marque 10ml e recoloque a agulha com o protetor;



Física

- Coloque água no Becker e aqueça até aproximadamente 60º C. O volume deve ser suficiente para que possa cobrir a seringa até a marca dos 15ml, pelo menos;
- Coloque água da torneira no outro Becker com aproximadamente o mesmo volume e acrescente duas pedras de gelo;
- Coloque a seringa dentro da água quente e observe por alguns minutos;
- Coloque a seringa dentro do copo com o gelo e observe por mais alguns minutos.

Depois do Experimento, responda as questões a seguir com riqueza de detalhes (as respostas devem estar no relatório):

- 1 Como você pode estimar a pressão do gás antes e depois de acontecer a transformação térmica?
- 2 Quais foram as transformações ocorridas no experimento?
- 3 Calcule o trabalho realizado na prática usando a seringa.

"É melhor você tentar algo, vê-lo não funcionar e aprender com isso, do que não fazer nada."

Mark Zuckerberg

ROTEIROS DE ESTUDO - CNMAT

Química

Conteúdo Trabalhado: Equilíbrio Químico

Instruções Gerais:

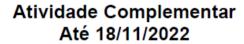
- 1. Esta atividade avaliativa tem valor igual a 5,0 (cinco) pontos.
- 2. A estrutura do trabalho será composta por 5 situações problemas.
- 3. A atividade será feita de forma virtual, assim como sua entrega e pontuação.
- 4. Atividade em duplas.
- 5. A data de envio será definida previamente e comunicada a turma com antecedência mínima de 15 dias.
- 6. Todos os integrantes da dupla deverão participar da elaboração.

BOM TRABALHO!



CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES – 1ª e 2ª SÉRIES 3º ETAPA/2022

| Simulado UNESP 06/09/2022 Terça-feira - 7h20 – 11h50 | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|------------------------|------------------------|--|--|------------------------|--|--|
| Avaliação Individual Escrita | | | | | | | | | |
| Horário | 03/10/2022 2ª feira | 04/10/2022 3ª feira | | 05/10/2022 4ª feira | 06/10/2022 5ª feira | | 07/10/2022 6ª feira | | |
| 13h40 | Literatura | Espanhol | | Inglês | L. Portuguesa | | Arte | | |
| 14h30 | Ed. Física | Geografia | | Biologia | Sociologia | | Filosofia | | |
| 15h20 | Intervalo | | | | | | | | |
| 15h35 | PTX | Matemática | | História | Física | | Química | | |
| Provão (45 questões) | | | | | | | | | |
| | 21/11/20 2ª feir | | 22/11/2022 3ª feira | | | | 23/11/2022 4ª feira | | |
| 9h20-11h50 | Biologia (12) Espanhol (09 História (12) Literatura (12 Inglês (10) Matemática (1 Química (11) Sociologia (09 | |) F 5) Geo | | osofia (09) ísica (12) ografia (12) rtuguesa (12) | | | | |







Colégio Embraer Casimiro Montenegro Filho

CONTATOS:

Secretaria: (14) 3811-2520

