

SEMANA 29
ATIVIDADES PARA O PERÍODO DE REGIME
ESPECIAL DE AULAS NÃO PRESENCIAIS DO
ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



COLÉGIO: _____
NOME: _____

DATA: ____/____/2020.

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS

SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

LISTA DE ATIVIDADES

3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO

SEMANA 29

➤ **Componentes Curriculares e temas:**

- **Segunda-feira – 30/11/2020.**
 - Química – Fissão nuclear
 - Língua Portuguesa – Carta Aberta
 - História – Neoliberalismo no Brasil
 - Educação Física – Princípios das lutas
- **Terça-feira - 01/12/2020.**
 - Química – **Aula na TBC** – Plásticos e Polímeros
 - Matemática – **Aula na TBC** – Monômios e Polinômios: Expressões e equações
 - Física – **Videoaula** – Física moderna
- **Quarta-feira - 02/12/2020.**
 - Física – Física moderna
 - Geografia – Atual configuração do espaço geográfico mundial
 - Língua Portuguesa – Carta Aberta
- **Quinta-feira - 03/12/2020.**
 - Língua Inglesa – Sinopses
 - Língua Portuguesa – Carta Aberta
 - Matemática – Monômios e Polinômios: Expressões e equações
- **Sexta-feira - 04/12/2020.**
 - Biologia – **Aula na TBC** – Ecossistemas e Biomas
 - Língua Espanhola – **Aula na TBC** – Gêneros textuais e discursivos
 - Matemática – **Videoaula** – Monômios e Polinômios: Expressões e equações

SEGUNDA-FEIRA

QUÍMICA

EIXO TEMÁTICO

- Energia nuclear: benefícios e impactos ambientais.

HABILIDADE

- Compreender os processos de fissão e fusão nucleares e a aplicação de cada processo.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
- Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir à videoaula.
- Disponível em:
<https://bit.ly/3kwYC5n>.

Pesquisar sobre:



- reator de fusão nuclear;
- a fusão nuclear e as estrelas;
- fusão nuclear a frio;
- possibilidades de uso da fissão.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Oi! Galerinha!
A perseverança é uma forte aliada para novas conquistas.



ATIVIDADE 01

Para ser utilizado em reatores nucleares de fusão, o trítio pode ser produzido em escala industrial por meio do seguinte processo.



Uma possível reação nuclear de fusão pode ser dada pela equação:

Deutério + trítio \rightarrow nêutron + Y.

X e Y nas equações nucleares são

- (A) ${}_2^4\alpha$. e ${}_{-1}^0\beta$.
- (B) ${}_0^1\text{n}$ e ${}_1^3\text{H}$.
- (C) ${}_1^2\text{H}$ e ${}_2^4\text{He}$.
- (D) ${}_2^4\text{He}$ e ${}_2^4\text{He}$.
- (E) ${}_0^1\text{n}$ e ${}_2^4\text{He}$.

Disponível em: <https://bit.ly/2IHrnPy>. Acesso em: 11 de nov. 2020.

ATIVIDADE 02

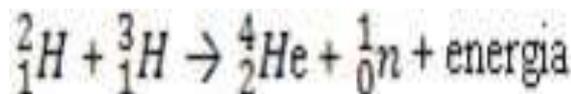
Assinale qual das reações, a seguir, é um processo de fusão nuclear:

- (A) $2 {}_1^3\text{H} \rightarrow {}_2^4\text{He} + 2 {}_0^1\text{n} + \text{energia}$.
- (B) ${}_{92}^{235}\text{U} + {}_0^1\text{n} \rightarrow {}_{38}^{90}\text{Sr} + {}_{54}^{143}\text{Xe} + 3 {}_0^1\text{n} + \text{energia}$.
- (C) $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$.
- (D) ${}_6^{14}\text{C} \rightarrow {}_7^{14}\text{N} + {}_{-1}^0\beta$.
- (E) ${}_{92}^{238}\text{U} \rightarrow {}_2^4\alpha + {}_{90}^{234}\text{Th}$.

Disponível em: <https://bit.ly/2IHrnPy>. Acesso em: 11 de nov. 2020.

ATIVIDADE 03

(UFMA/2014) A bomba de hidrogênio funciona de acordo com a seguinte reação nuclear:

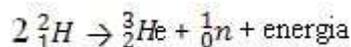


Portanto, podemos afirmar que

- (A) é reação de “fusão”.
- (B) é reação de “fissão”.
- (C) é reação onde ocorre apenas emissão de partículas ${}_2^4\alpha$.
- (D) é reação onde ocorre apenas emissão de partículas ${}_{-1}^0\beta$.
- (E) é reação onde ocorre apenas emissão de raios ${}_0^0\gamma$.

ATIVIDADE 04

(UFG-GO) O sol fornece energia ao nosso planeta devido à fusão nuclear – a união de átomos de hidrogênio para formar hélio. Um exemplo de reação de fusão é a união de dois núcleos de deutério para dar um núcleo de hélio, um nêutron e energia, que pode ser representada como:



Sobre esse processo, é correto afirmar:

01. É uma reação química onde os reagentes são átomos de hidrogênio e os produtos são nêutrons, átomos de hélio e energia.

02. O deutério é um dos isótopos conhecidos do hidrogênio.

04. O hélio produzido é isóbaro do trítio, outro isótopo conhecido do hidrogênio.

08. O hidrogênio, o deutério e o trítio apresentam cargas nucleares diferentes.

16. Gases nobres podem ser produzidos por processos naturais.

32. Os números sobrescritos e subscritos correspondem, respectivamente, ao número de massa e ao número atômico.

LÍNGUA PORTUGUESA

EIXO TEMÁTICO

➤ Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação – tipo, gêneros e usos em Língua Portuguesa.

HABILIDADES

➤ Refletir sobre as conjunções, locuções conjuntivas e relações de sentido nos gêneros em estudo.

➤ Reconhecer posições críticas aos usos sociais das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://bit.ly/38MjKID>

Pesquisar sobre:



- carta aberta;
- estrutura e características da carta aberta;
- estudar sobre os conectivos – conjunções e locuções conjuntivas.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Olá, galerinha do terceirão! Fique atento nesse gênero, carta aberta, um exercício excelente para a produção da sua dissertação.



TEXTO I

Leia o fragmento do texto a seguir.

CARTA ABERTA AOS COMEDIANTES BRASILEIROS

Caros comediantes brasileiros,

Analisar o humor é como dissecar um sapo, poucas pessoas se interessam e no final o sapo morre, disse o escritor E. B. White. Tudo bem, mas sem querer ensinar o padre a rezar a missa, acho que a ciência poderia ajudar vocês a evitarem alguns problemas judiciais sem perder – muito – a graça.

Tenho visto nos últimos tempos algumas polêmicas envolvendo piadas feitas por vocês. Isso acontece – vocês sabem – porque alguns temas são mais sensíveis do que outros, e não adianta reclamar do patrulhamento do politicamente correto, porque os tabus sempre existiram e vão continuar a existir. Por mais que a graça para uns dependa muitas vezes da desgraça de outros (Groucho Marx dizia que um comediante amador acha engraçado vestir um ator de velhinha e jogá-lo escada abaixo, mas um profissional sabe que isso só tem graça se for feito com uma velhinha de verdade) a arte do insulto consiste em dosar essa agressividade inerente ao humor. [...]

Daniel M. Barros

08/06/2011

Disponível em: <https://tinyurl.com/GMPPEMLPI314>. Acesso em: 12 nov. 2020.

ATIVIDADE 01

A carta aberta dirigida aos comediantes brasileiros tem o objetivo de

- (A) comunicar aos comediantes sobre a profissão.
- (B) alertar acerca do humor produzido.
- (C) convencer acerca do humor produzido.
- (D) criticar os comediantes sobre essa profissão.
- (E) elogiar aos comediantes acerca do humor.

ATIVIDADE 02

“Isso acontece – vocês sabem – **porque** alguns temas são mais sensíveis do que outros [...]”

No trecho, a conjunção destacada estabelece uma relação

- (A) aditiva.
- (B) adversativa.
- (C) alternativa.
- (D) conclusiva.
- (E) explicativa.

ATIVIDADE 03

O autor sente-se motivado em escrever a carta aberta pelo fato de

- (A) não gostar da profissão dos humoristas procurando combater essa prática.
- (B) sempre analisar os humoristas e seu comportamento.
- (C) notar polêmicas em relação à produção humorística.
- (D) notar a sensibilidade de temas e assuntos abordados.
- (E) perceber a agressividade inerente aos humoristas.

ATIVIDADE 04

A opinião do autor da carta referente ao assunto abordado é

- (A) coerente.
- (B) incoerente.
- (C) arbitrária.
- (D) equivocada.
- (E) imparcial.

HISTÓRIA

EIXO TEMÁTICO

➤ Relações políticas, religiosas, culturais e econômicas no mundo contemporâneo.

HABILIDADE

➤ Reconhecer aspectos do neoliberalismo no Brasil.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

(UCS/2014-adaptado) Leia o texto a seguir.

O governo Collor (1990-1992) inaugurou uma fase na história política brasileira denominada “neoliberalismo”.

Sobre a doutrina econômica citada no texto é correto afirmar que

(A) trata-se da reedição do liberalismo clássico, com uma nova roupagem: defesa do Estado mínimo, que leva às privatizações, e da flexibilização das leis trabalhistas.

(B) é uma vertente do antigo desenvolvimentismo, que imperou no Brasil nos anos 50, defendendo a manutenção das empresas estatais e abrindo o mercado nacional à penetração do capital estrangeiro.

(C) seus seguidores defendem que as conquistas trabalhistas sejam intocáveis; em função disso, há uma forte tendência de o movimento sindical apoiar as medidas neoliberais.

(D) é uma vertente do keynesianismo que defende a privatização de empresas estatais e abertura do mercado nacional ao mercado estrangeiro.

(E) trata-se da reedição do liberalismo clássico, com uma nova roupagem: defesa do Estado mínimo, que leva às privatizações, e da flexibilização das leis trabalhistas.

ATIVIDADE 02

(IFBA/2014) Observe a charge a seguir.



Disponível em: <https://bit.ly/3nzr1bl>. Acesso em: 10 de setembro de 2013.

No contexto da Nova República no Brasil, a charge acima apresenta uma crítica à/ao

(A) governo Collor de Melo, responsável pela consolidação da política monopolista no país.

(B) política neoliberal encampada pelos governos Lula e Dilma, cuja consequência foi o aumento da pobreza no país.

(C) período das privatizações brasileiras, como consequência da ação das classes trabalhadoras na defesa da autonomia do mercado.

(D) ampliação da participação do Estado no processo industrial do país, a partir do aumento da intervenção econômica durante o governo do PSDB.

(E) neoliberalismo que caracterizou a chamada Era FHC e foi responsável pelo desmanche do Estado nacional e maior concentração de renda.

ATIVIDADE 03

(UNIFICADO-RJ/2013) Leia o texto a seguir.

Década de 1980: o contexto da época apontava para a ascensão mundial do neoliberalismo, representado pelo presidente Ronald Reagan (1981-1989) e pela primeira-ministra britânica Margaret Thatcher (1979-1990) [...] No entanto, no caso brasileiro, somente nos primeiros anos da década de 1990 é que o neoliberalismo teve seu impulso inicial a partir da atuação de um presidente da República na implementação de um programa que redefiniu a atuação do Estado na economia.

O nome desse presidente e duas características do neoliberalismo são

(A) José Sarney – protecionismo econômico e incentivo ao Estado mínimo.

(B) Fernando Collor de Mello – estímulo a privatizações e abertura econômica.

(C) Itamar Franco – forte regulação do Estado e protecionismo aos bens industriais.

(D) Fernando Henrique Cardoso – estabelecimento do Estado do Bem-Estar Social e estímulo a privatizações.

(E) Luiz Inácio Lula da Silva – abertura do capital estrangeiro e estabelecimento de políticas sociais compensatórias.

EDUCAÇÃO FÍSICA

EIXO TEMÁTICO

➤ Jogos – jogos de rua, jogos de salão, jogos de outras culturas: Capoeira, Judô e Karatê e outros.

HABILIDADE

➤ Identificar valores culturais, conforme o tempo e o lugar onde as lutas e os jogos foram ou são praticados.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>



- assistir às videoaulas.

Disponível em:

<https://youtu.be/bGHSe-Ihb1o>.

Disponível em:

<https://youtu.be/BKL35pSMpMc>.

Disponível em:

<https://youtu.be/RMlyeJ5cf9Q>.

Pesquisar sobre:



- lutas.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y6tkw6yq>.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y39gtxt2>.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y59upnm6>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



ATIVIDADE 01

Arte marcial que significa “caminho dos pés e mãos através da mente”, sendo uma prática que exige disciplina e autocontrole dos participantes.

- (A) Taekwondo.
- (B) Tai Chi Chuan.
- (C) Yoga.
- (D) Sumô.
- (E) Karatê.

ATIVIDADE 02

Qual a origem do Taekwondo?

- (A) Japão.
- (B) Malásia.
- (C) China.
- (D) Coreia.
- (E) Filipinas.

ATIVIDADE 03

Qual a área total da luta de Taekwondo?

- (A) 5 por 5 metros.
- (B) 8 por 8 metros.
- (C) 10 por 12 metros.
- (D) 13 por 13 metros.
- (E) 13 por 14 metros.

ATIVIDADE 04

Qual a quantidade de *rounds* disputados no Taekwondo?

- (A) 7 *rounds*.
- (B) 6 *rounds*.
- (C) 5 *rounds*.
- (D) 4 *rounds*.
- (E) 3 *rounds*.

TERÇA-FEIRA

QUÍMICA

EIXO TEMÁTICO

➤ Produção e Propriedade de Materiais Orgânicos de uso Cotidiano.

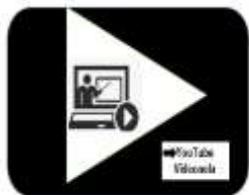
HABILIDADES

- Entender os diversos processos de formação de polímeros por meio dos monômeros.
➤ Problematicar o uso dos plásticos em nosso dia a dia, por meio de campos temáticos, tais como poluição, reciclagem, armazenamento, incineração.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://tinyurl.com/y4fr35x2>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Com garra, trabalho e engajamento conseguimos atingir nossos objetivos.



ATIVIDADE 01

(FATEC-SP) A polimerização por adição consiste na reação entre moléculas de uma mesma substância, na qual em sua estrutura, ocorre uma ligação dupla entre dois átomos de carbono, formando-se apenas o polímero. (O polietileno é um exemplo de polímero formado por reação de adição). Considere as seguintes substâncias:

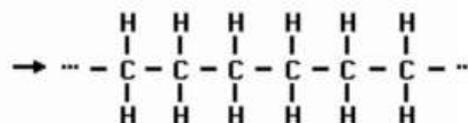
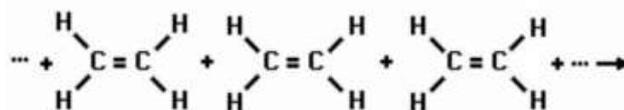
- I. 3-bromopropeno-1 (C_3H_5Br).
- II. tetrafluoretano ($C_2H_2F_4$).
- III. propanol-1 (C_3H_7OH).
- IV. cloroeteno (C_2H_3Cl).

As que poderiam sofrer polimerização por adição são:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) I e IV.
- (D) II e III.
- (E) II e IV.

ATIVIDADE 02

A equação química a seguir representa a reação de polimerização de um polímero muito utilizado na fabricação de brinquedos, objetos moldados, sacos e sacolas.



O polímero formado nessa reação é o

- (A) poliestireno.
- (B) polietileno.
- (C) polihexano.
- (D) politrieno.
- (E) polipropileno.

Disponível em: <https://tinyurl.com/y42w2dx3>. Acesso em: 11 de nov. 2020.

ATIVIDADE 03

(U. PASSO FUNDO-RS) Os plásticos constituem uma classe de materiais que confere conforto ao homem. Sob o ponto de vista químico, os plásticos e suas unidades constituintes são, respectivamente:

- (A) hidrocarbonetos; peptídios.
- (B) macromoléculas; ácidos graxos.
- (C) polímeros; monômeros.
- (D) polímeros; proteínas.
- (E) proteínas; aminoácidos.

ATIVIDADE 04

Assinale a alternativa que traz somente exemplos de polímeros de adição:

- (A) polietileno, polipropileno, policloreto de vinila, poliestireno.
- (B) polietileno, polipropileno, poliamidas, poliéster.
- (C) poliamidas, poliéster, policloreto de vinila, poliestireno.
- (D) silicone, teflon, kevlar, PVC.
- (E) PVC, PET, polifenol, poliuretano.

MATEMÁTICA

EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

HABILIDADE

- Operar com expressões algébricas e fazer uso dessas operações na resolução de equações, inequações e sistemas de equações (exemplo: monômio, polinômio, produtos notáveis e fatoração).

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Calcule as expressões algébricas.

a) $-\frac{y^2}{5} \cdot \left(-\frac{4m^4}{3}\right)$

b) $-2,5 yx^2 \cdot \left(-\frac{1}{2} x\right) \cdot 3,2 yx$

c) $-\frac{1}{3} ab^2 \cdot -\frac{2}{5} ab \cdot -\frac{1}{2} b^2$

ATIVIDADE 02

Calcule as expressões algébricas relativas a potência indicada a seguir.

$(-7y)^2$

ATIVIDADE 01

(UFRGS/2019) Na coluna da esquerda estão listados eventos ou situações físicas; na da direita, grandes áreas das teorias físicas.

1. Descrição de sistemas que envolvam objetos que se movam com velocidades próximas da velocidade da luz.	(a) Física Clássica.
2. Descrição de fenômenos que ocorrem em dimensões muito pequenas, como as de um átomo.	(b) Física Quântica.
3. Unificação da Eletricidade e Magnetismo, conforme realizada por Maxwell.	(c) Física Relativística.

A alternativa que relaciona corretamente o evento ou situação com a área usada para descrevê-lo é

- (A) 1(a), 2(b) e 3(c).
- (B) 1(a), 2(c) e 3(b).
- (C) 1(b), 2(c) e 3(a).
- (D) 1(c), 2(a) e 3(b).
- (E) 1(c), 2(b) e 3(a).

ATIVIDADE 02

(FGV/2019) Com a evolução tecnológica pela qual passa a humanidade, não está muito longe o dia em que um observador viajará pelo espaço sideral a uma velocidade do tipo $\frac{c}{3}$, onde c é a velocidade da luz no vácuo.

Nessas condições, para esse observador, a velocidade da luz será

- (A) igual a $\frac{2c}{3}$.
- (B) igual a $\frac{4c}{3}$.
- (C) igual a c .
- (D) compreendida entre $\frac{c}{3}$ e $\frac{5c}{3}$.
- (E) compreendida entre $\frac{2c}{3}$ e $\frac{4c}{3}$.

ATIVIDADE 03

(Unievangélica-GO/2017-Adaptada) A teoria da relatividade, publicada em 1905 por Albert Einstein, discutiu fenômenos que envolvem sistemas de referência inerciais, contração dos espaços e dilatação do tempo.

Em sua proposta, Einstein garante que a

- (A) velocidade da luz depende de sistemas de referência.
- (B) massa de uma partícula não depende da velocidade da mesma.
- (C) velocidade de uma partícula deve possuir um valor limite.
- (D) massa de um corpo é menor quando em movimento do que em repouso.
- (E) a velocidade da luz é infinita.

ATIVIDADE 04

(UFRGS/2018) Dilatação temporal e contração espacial são conceitos que decorrem da

- (A) Teoria Especial da Relatividade.
- (B) Termodinâmica.
- (C) Mecânica Newtoniana.
- (D) Teoria Atômica de Bohr.
- (E) Mecânica Quântica.

QUARTA-FEIRA

FÍSICA

EIXO TEMÁTICO

- Física Moderna.

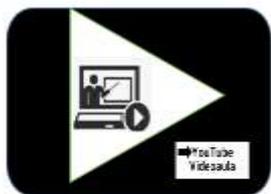
HABILIDADE

- Explicar o efeito fotoelétrico compreendendo a relação entre frequência e energia do fóton.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas sobre Física Moderna.
Disponível em:
<https://youtu.be/UdrSI3-hjLs>
Disponível em:
<https://tinyurl.com/y5m23jcp>

Disponível em:
<https://tinyurl.com/yym9mawo>

- **Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.**

ATIVIDADE 01

(Unievangélica-GO/2017-Adaptada) A teoria da relatividade, publicada em 1905 por Albert Einstein, discutiu fenômenos que envolvem sistemas de referência inerciais, contração dos espaços e dilatação do tempo.

Um exemplo literal de sistema de referência inercial é

- (A) o movimento de rotação realizado pelo planeta Terra em torno de si.
- (B) um objeto que se move com velocidade constante em relação a um outro.
- (C) a trajetória elíptica descrita pelo planeta Terra ao girar em torno do Sol.
- (D) um carro percorrendo uma curva com velocidade constante em módulo.
- (E) o movimento de translação realizado pela lua em torno da terra.

ATIVIDADE 02

(UDESC/2017) Os pesquisadores do projeto LIGO (Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory) anunciaram, no início deste ano, a primeira detecção das ondas gravitacionais.

Analise as proposições em relação à informação.

- I. Estas ondas se propagam com a mesma velocidade da luz.
- II. Estas ondas se propagam com velocidade superior à velocidade da luz.
- III. Estas ondas foram previstas por Albert Einstein em sua Teoria da Relatividade Geral.
- IV. Estas ondas foram previstas por Albert Einstein em sua Teoria do Efeito Fotoelétrico.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- (B) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (D) Somente a afirmativa IV é verdadeira.
- (E) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

ATIVIDADE 03

(UNIMONTES-MG/2015-Adaptada) Leia o texto a seguir.

A Teoria da Relatividade restrita, proposta por Albert Einstein em 1905, mudou profundamente a visão das pessoas a respeito do mundo em que vivemos. Um dos resultados notáveis dessa teoria une os conceitos de massa, m , e energia, E , na famosa equação $E = mc^2$, em que $c = 3 \times 10^8$ m/s é a velocidade da luz no vácuo. Essa relação prediz, por exemplo, que, ao ser aquecida, uma massa m de água recebe uma quantidade de energia ΔE e tem sua massa aumentada de uma quantidade Δm .

Levando-se em conta a Teoria da Relatividade, se duas calorías, cerca de 8,36 Joules, são cedidas a uma massa m de água, ocorrerá um aumento de massa, Δm , em kg, cuja ordem de grandeza é igual a

- (A) 10^{-17} .
- (B) 10^{-16} .
- (C) 10^{-18} .
- (D) 10^{-19} .
- (E) 10^{-21} .

ATIVIDADE 04

(UEG-GO/2016) Recentemente, os noticiários divulgaram a descoberta de ondas gravitacionais, previstas teoricamente por Albert Einstein. Essa descoberta reforça a teoria

- (A) da radiação de corpo negro.
- (B) do efeito fotoelétrico.
- (C) do efeito Compton.
- (D) da relatividade.
- (E) das cordas.



GEOGRAFIA

EIXO TEMÁTICO

- Social – Cartográfico – Físico-territorial.

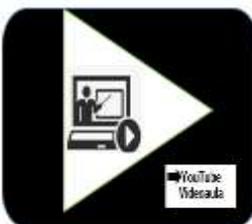
HABILIDADE

- Relacionar a globalização e a atual configuração atual do espaço mundial.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas
Disponível em:
<https://bit.ly/2ILKCqY>
Disponível em:
<https://bit.ly/3Ijdhf2>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Leia o texto a seguir.

A Geografia Humana é a ciência que estuda o espaço geográfico, concebendo-o não tão somente como um meio, mas também como um agente e um produto das atividades humanas, sendo também visto como um organismo vivo e dinâmico. Assim, podemos dizer que os estudos dessa área do conhecimento resumem-se:

- (A) às sociedades em geral.
- (B) à relação entre homem e espaço.
- (C) à distribuição das práticas culturais.
- (D) à dinâmica dos conhecimentos abstratos humanos.
- (E) aos processos de concentração demográfica e urbana.

Disponível em: <https://tinyurl.com/y29k6wns> Acesso em: 10 nov.2020.



ATIVIDADE 02

Leia o texto a seguir.

O espaço geográfico surge da intervenção humana sobre o meio natural. As tecnologias são o instrumento dessa intervenção. Na era industrial, com o carvão, a máquina a vapor e as ferrovias, e depois com o petróleo, o motor a combustão interna e o automóvel, o meio técnico substitui extensamente o meio natural. Atualmente, com a revolução tecnocientífica, emerge um novo meio que se organiza em torno das telecomunicações e das redes digitais.

MAGNOLI, D. *Geografia para o Ensino Médio*. São Paulo: Atual, 2008. p. 97.

Com o avanço das formas de intervenção e transformação da sociedade sobre o espaço, temos a transformação do meio e das técnicas utilizadas nesse processo. De acordo com a literatura especializada, o conceito que melhor sintetiza as recentes transformações mencionadas no trecho acima é:

- (A) meio cibernético digital.
- (B) meio organizativo estrutural.
- (C) espaço das trocas imateriais.
- (D) espaço das tecnologias digitais.
- (E) meio técnico-científico-informacional.

Disponível em: <https://tinyurl.com/y29k6wns>. Acesso em: 10 nov.2020.

ATIVIDADE 03

Leia o texto a seguir.

“Não podemos negar que a 'nova ordem' que está se desenhando começou a sua gestação dentro da guerra fria. Durante toda a sua evolução, de 1945-85, a guerra fria envolveu outros aspectos que para a época foram considerados secundários pelos analistas, mas que acabaram aflorando à superfície após o colapso do Socialismo no Leste europeu. Talvez, o aspecto mais marcante das relações internacionais nos últimos anos tenha sido o deslocamento da preocupação essencial com a questão militar e a guerra nuclear que foi dando lugar a uma preocupação mais urgente com os movimentos da economia mundial”.

MARTINEZ, A., TANAKA, H. Sobre a Geopolítica Atual. *Akrópolis: Rev. de Ciências Humanas da UNIPAR*. v.4, n.13, 1996. p.15.

A geopolítica da Nova Ordem Mundial diferenciou-se do cenário configurado no âmbito da ordem da Guerra Fria por:

- (A) multiplicação dos centros de disputa global.
- (B) alteração dos núcleos de poder.
- (C) proliferação dos conflitos armados de grande porte.
- (D) eliminação das intervenções imperialistas.
- (E) bipartidarização do sistema econômico.

Disponível em: <https://tinyurl.com/y36tpu7k> Acesso em: 10 nov.2020.

ATIVIDADE 04

Leia o texto a seguir.

“Criado após a Segunda Guerra Mundial, na década de 40, para manter a paz e a segurança no mundo, o Conselho de Segurança das Nações Unidas se tornou obsoleto e distante do que é hoje a geopolítica mundial, na avaliação não só do Brasil, mas de outros países com ambição de ocupar uma vaga permanente, com destaque para Índia, Japão, Alemanha e algumas nações africanas”.

O Globo, 16 mar. 2011. Disponível em: <http://oglobo.globo.com>. Acesso em: 26 jun. 2015.

A avaliação de que o Conselho de Segurança da ONU tenha se tornado obsoleto deve-se às mudanças que configuraram o atual panorama político mundial, que, no caso, pode ser evidenciado:

- (A) pela descentralização da política econômica europeia.
- (B) pelo surgimento de novas potências e países emergentes.
- (C) pela formação do bloco econômico dos países do sul, o Brics.
- (D) pelo maior controle da economia no modelo planejado.
- (E) pela derrocada da perspectiva liberal nas resoluções políticas.

Disponível em: <https://tinyurl.com/y36tpu7k> Acesso em: 10 nov.2020.

LÍNGUA PORTUGUESA

EIXO TEMÁTICO

- Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação – tipo, gêneros e usos em Língua Portuguesa.

HABILIDADE

- Analisar os efeitos de sentido provocados pelo uso dos recursos morfológicos e morfossintáticos, pelo uso da pontuação, da ortografia, do emprego dos acentos gráficos e da crase nos gêneros em estudo.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://bit.ly/2H3YOLw>.

Pesquisar sobre:



- carta aberta.

- estrutura e características da carta aberta.

- uso dos porquês.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Olá, galerinha!
Vamos aprofundar o conhecimento sobre os textos argumentativos.

TEXTO I

Leia o fragmento do texto a seguir.

CARTA ABERTA AOS COMEDIANTES BRASILEIROS

Caros comediantes brasileiros,

[...] Hoje em dia uma teoria que está na moda postula que as coisas são engraçadas quando provocam violações benignas. Primeiro porque desde Aristóteles o cômico está associado à agressão ou alguma outra forma de violação; segundo, e aparentemente contraditório, porque a graça também depende da percepção de certa segurança, garantindo a inocência da brincadeira. Assim, a teoria da violação benigna propõe que essas duas condições devam ser satisfeitas ao mesmo tempo. Para que a agressividade seja percebida como inocente – e, portanto, engraçada em vez de ofensiva – ao menos uma das seguintes condições deve ser preenchida: 1) a regra violada deve ser contraditória com outra regra, que fica preservada, gerando uma contradição; 2) a regra violada é fraca, pouco importante para as pessoas; ou 3) a violação é psicologicamente distante do público. Essas características tornam a violação mais “aceitável”, garantindo que as pessoas se divirtam mais do que se enraiveçam.

Daniel M. Barros

Disponível em: <https://tinyurl.com/GMPPEMLPI314>. Acesso em: 12 nov. 2020.

ATIVIDADE 01

“**Hoje em dia** uma teoria que está na moda postula que as coisas são engraçadas **quando** provocam violações benignas.”

No trecho, as palavras destacadas estabelecem uma relação de

- (A) causalidade.
- (B) finalidade.
- (C) proporcionalidade.
- (D) temporalidade.
- (E) conformidade.

ATIVIDADE 02

Leia o trecho a seguir.

“Para que a agressividade seja percebida como inocente – e, **portanto**, engraçada em vez de ofensiva [...]”.

No trecho, as conjunções destacadas são, respectivamente,

- (A) aditiva e conclusiva.
- (B) aditiva e explicativa.
- (C) aditiva e alternativa.
- (D) adversativa e conclusiva.
- (E) adversativa e explicativa.

ATIVIDADE 03

O autor da carta comenta que a teoria da violação benigna corresponde a duas condições que devidamente preenchidas são para o humor

- (A) repudiadas.
- (B) garantidas.
- (C) aceitáveis.
- (D) inaceitáveis.
- (E) contraditórias.

ATIVIDADE 04

O objetivo da carta é opinar, dessa forma, pode-se afirmar que o gênero tem, predominantemente, uma sequência

- (A) argumentativa.
- (B) narrativa.
- (C) injuntiva.
- (D) expositiva.
- (E) descritiva.

QUINTA-FEIRA

LÍNGUA INGLESA

EIXO TEMÁTICO

➤ Compreensão e produção do gênero textual: Sinopse em Língua Estrangeira/Inglês.

HABILIDADES

- Ler sinopses de livro ou filmes utilizando diferentes estratégias de leitura.
- Inferir o sentido de palavras, expressões e de estruturas gramaticais.
- Inferir informações implícitas.
- Escutar sinopses para retirar informações diversas.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>

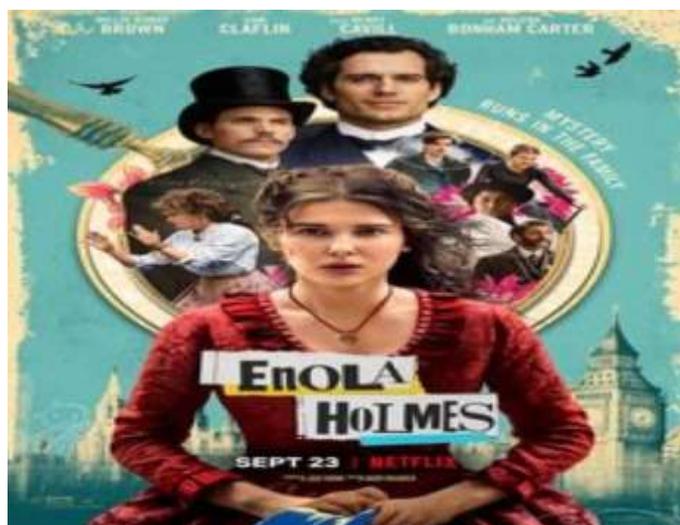
Pesquisar sobre:



- Sinopses;
- Estrutura linguística das Sinopses;
- Características das Sinopses.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

READING



Enola Holmes (2020)

Cast

Millie Bobby Brown as Enola Holmes
Sam Claflin as Mycroft Holmes
Henry Cavill as Sherlock Holmes
Helena Bonham-Carter as Mrs. Holmes

Director

Harry Bradbeer

Writer (novel)

Nancy Springer

Writer

Jack Thorne

Cinematographer

Giles Nuttgens

Editor

Adam Bosman
Composer

SYNOPSIS

England, 1884. The world is about to change. On the morning of her 16th birthday, Enola Holmes (Millie Bobby Brown) discovers that her mother (Helena Bonham Carter) has disappeared, leaving behind some enigmatic gifts and a great mystery about her whereabouts. Enola grew up very free, but now lives under the care of brothers Sherlock (Henry Cavill) and Mycroft (Sam Claflin), who decide to send her to a etiquette school to learn good manners. Outraged, she flees to London in search of her mother. When her journey puts her in front of a mystery involving a young fugitive lord (Louis Partridge), she ends up discovering a conspiracy that can alter the course of history and becomes a respectable investigator capable of overcoming her famous brother. Based on Nancy Springer's acclaimed book series, Enola Holmes is a dynamic and mysterious adventure that presents a strong competitor to the greatest detective of all time: his own sister. The game started.

ACTIVITY 01

Qual seria a função comunicativa do gênero sinopse?

ACTIVITY 02

Qual é a diferença entre Sinopse, Resumo e Resenha?

ACTIVITY 03

Quais seriam as características do gênero sinopse? Que elementos básicos constituem o gênero?

ACTIVITY 04

Após a leitura do texto sobre o filme Enola Holmes, você assistiria ao filme a partir da sinopse? Justifique as razões.

LÍNGUA PORTUGUESA

EIXO TEMÁTICO

➤ Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação – tipo, gêneros e usos em Língua Portuguesa.

HABILIDADE

➤ Analisar os efeitos de sentido provocados pelo uso dos recursos morfológicos e morfossintáticos, pelo uso da pontuação, da ortografia, do emprego dos acentos gráficos e da crase nos gêneros em estudo.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://bit.ly/2H3YOLw>.

Pesquisar sobre:



- carta aberta.
- estrutura e características da carta aberta.
- uso dos porquês.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Olá, galerinha do terceiro! Vem comigo! Vamos estudar sobre o gênero carta aberta.

TEXTO I

Leia o fragmento do texto a seguir.

CARTA ABERTA AOS COMEDIANTES BRASILEIROS

Caros comediantes brasileiros,

[...] Fica mais fácil de entender o porquê dos recentes protestos contra os senhores, não é mesmo? Fazer piada com estupro só teria graça talvez se a vítima fosse a Cleópatra ou a Mona Lisa, psicologicamente muito distantes das pessoas (afinal, a comédia é a tragédia mais tempo, como se diz). E pela imensidão do sofrimento causado, o holocausto só poderia eventualmente ser tema de piada para uma civilização alienígena.

Caros comediantes, despeço-me lembrando que o bobo da corte era o único que podia dizer certas verdades a respeito do rei e do reino, porque o fazia na forma de piada. Assim, desejo que vocês continuem sendo os bobos da corte modernos, mas que não se esqueçam que, se ele errasse na mão e ofendesse o rei, acabava no calabouço ou sem cabeça. [...]

Daniel M. Barros

08/06/2011

Disponível em: <https://tinyurl.com/GMPPEMLPI314>. Acesso em: 12 nov. 2020.

ATIVIDADE 01

“E pela imensidão do sofrimento causado, o holocausto só poderia eventualmente ser tema de piada para uma civilização alienígena.”

No trecho, a afirmativa indica que

- (A) o sofrimento não pode ser tema de piadas.
- (B) por intermédio da piada todo assunto pode ser abordado.
- (C) por intermédio da piada todo assunto se torna engraçado.
- (D) parcialmente o sofrimento pode se tornar piada.
- (E) o sofrimento em si já é uma lacuna para o humor.

ATIVIDADE 02

“Fica mais fácil de entender o **porquê** dos recentes protestos contra os senhores, não é mesmo?”

No trecho, a palavra destacada pode ser substituída sem prejuízo pela expressão

- (A) o motivo.
- (B) o tipo.
- (C) a causa.
- (D) a finalidade.
- (E) o exemplo.

ATIVIDADE 03

“[...] despeço-me lembrando que o bobo da corte era o único que podia dizer certas verdades a respeito do rei e do reino, porque o fazia na forma de piada.”

No trecho, o autor afirma que, para o comediante, ainda é

- (A) perigoso dizer a verdade brincando.
- (B) possível dizer a verdade brincando.
- (C) inadmissível dizer a verdade brincando.
- (D) incorreto dizer a verdade brincando.
- (E) ilegal dizer a verdade brincando.

ATIVIDADE 04

A recomendação do autor da carta aos humoristas é que façam o humor, mas o façam com

- (A) ironia.
- (B) sarcasmo.
- (C) prudência.
- (D) maldade.
- (E) inocência.

MATEMÁTICA

EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

HABILIDADE

- Operar com expressões algébricas e fazer uso dessas operações na resolução de equações, inequações e sistemas de equações (exemplo: monômio, polinômio, produtos notáveis e fatoração).

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Efetue os monômios (números inteiros).

a) $(-4b^5)^3$

b) $(-3y^2n)^2$

ATIVIDADE 02

Efetue os monômios (números inteiros).

a) $(2a^2y^3)^3$

b) $(-8b^6c^4)^2$

ATIVIDADE 03

Calcule os monômios (números racionais).

a) $\left(\frac{1}{4}c^3d^2\right)^4$

b) $(-1,2a^2b)^3$

ATIVIDADE 04

Calcule as expressões (números racionais).

a) $\left(-\frac{5}{2}m^4\right)^{-2}$ com $m \neq 0$

b) $(-3,2d^3)^{-1}$ com $d \neq 0$

SEXTA-FEIRA

BIOLOGIA

EIXO TEMÁTICO

- Evolução e ecologia dos seres vivos.

HABILIDADE

- Caracterizar os principais tipos de ecossistemas.

Para essa aula é importante:



-assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

- Com o auxílio das pesquisas, procure responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

(ENEM/2008) Leia o texto a seguir.

As Florestas Tropicais estão entre os maiores, mais diversos e complexos biomas do planeta. Novos estudos sugerem que elas sejam potentes reguladores do clima, ao provocarem um fluxo de umidade para o interior dos continentes, fazendo com que essas áreas de floresta não sofram variações extremas de temperatura e tenham umidade suficiente pra promover a vida. Um fluxo puramente físico de umidade do oceano para o continente, em locais onde não há florestas, alcança poucas centenas de quilômetros. Verifica-se, porém, que as chuvas sobre as florestas nativas não dependem da proximidade do oceano. Esta evidência aponta para a existência de uma poderosa “bomba biótica de umidade” em lugares como, por exemplo, a Bacia Amazônica. Devido à grande e densa área de folhas, as quais são evaporadores otimizados, essa “bomba” consegue devolver rapidamente a água para o ar, mantendo ciclos de evaporação e condensação que fazem a umidade chegar a milhares de quilômetros no interior do continente.

Nobre, A. D. Almanaque Brasil socioambiental. Instituto Socioambiental, 2008, p. 368-369 (Adaptação).

As florestas crescem onde chove, ou chove onde crescem as florestas? De acordo com o texto,

- (A) onde chove, há floresta.
- (B) onde a floresta cresce, chove.
- (C) onde há oceano, há floresta.
- (D) apesar da chuva, a floresta cresce.
- (E) no interior do continente, só chove onde há floresta.

ATIVIDADE 02

(ENEM/2010) Leia o texto a seguir.

Dois pesquisadores percorreram os trajetos marcados no mapa. A tarefa deles foi analisar os ecossistemas e, encontrando problemas, relatar e propor medidas de recuperação. A seguir, são reproduzidos trechos aleatórios extraídos dos relatórios desses dois pesquisadores.

Trechos aleatórios extraídos do relatório do pesquisador P1:

I. “Por causa da diminuição drástica das espécies vegetais deste ecossistema, como os pinheiros, a gralha azul também está em processo de extinção.”

II. “As árvores de troncos tortuosos e cascas grossas que predominam nesse ecossistema estão sendo utilizadas em carvoarias.”

Trechos aleatórios extraídos do relatório do pesquisador P2:

III. “Das palmeiras que predominam nesta região podem ser extraídas substâncias importantes para a economia regional.”

IV. “Apesar da aridez desta região, em que encontramos muitas plantas espinhosas, não se pode desprezar a sua biodiversidade.”

Disponível em: <http://educacao.uol.com.br/ciencias/ult1686u52.jhtm>. Acesso em: 20 abr. 2010 (Adaptação).

Os trechos I, II, III e IV referem-se, pela ordem, aos seguintes ecossistemas:

- (A) Caatinga, Cerrado, Zona dos Cocais e Floresta Amazônica.
- (B) Mata de Araucárias, Cerrado, Zona dos Cocais e Caatinga.
- (C) Manguezais, Zona dos Cocais, Cerrado e Mata Atlântica.
- (D) Floresta Amazônica, Cerrado, Mata Atlântica e Pampas.
- (E) Mata Atlântica, Cerrado, Zona dos Cocais e Pantanal.

ATIVIDADE 03

(UFC/2006) A importância dos Manguezais, como ecossistemas relacionados à produtividade marinha, deve-se

(A) à alta diversidade de fanerógamas, principalmente de espécies com estrutura radicular complexa, que permite a estabilização dos solos costeiros.

(B) à baixa oxigenação do substrato e à predominância de bactérias anaeróbicas, responsáveis por processos de liberação de nutrientes.

(C) às complexas interações entre algas e fungos, permitindo a ocupação de solos inundados e a decomposição da matéria orgânica presente.

(D) à utilização da matéria orgânica por anelídeos, moluscos bivalves e crustáceos, que atuam como decompositores.

(E) à grande diversidade de organismos epifíticos, responsáveis pela alta produção de matéria orgânica.

ATIVIDADE 04

(UFSM-RS) Assinale a alternativa correta quanto aos ecossistemas aquáticos.

(A) O plâncton é constituído por organismos que flutuam na superfície da água.

(B) Os produtores aquáticos geralmente possuem uma biomassa maior que a dos consumidores.

(C) O nécton é formado por organismos que vivem no fundo-d'água.

(D) Tanto o fitoplâncton como o zooplâncton são capazes de realizar fotossíntese.

(E) O bênton é constituído por organismos que nadam ativamente no meio da coluna-d'água.

LÍNGUA ESPANHOLA

EIXO TEMÁTICO

- Diáspora indígena em América.

HABILIDADE

- Aplicar estratégias de interpretação contextual de frases e palavras desconhecidas em diversos textos narrativos.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir ao vídeo:

<https://youtu.be/IZE9q4Akly8>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Lea el siguiente texto.

¿Cuántos pueblos indígenas hay en América Latina?

National Geographic (Via Unicef)

Te compartimos esta valiosa información que todo latino tiene que saber.

En América Latina existen actualmente 522 pueblos indígenas que van desde la Patagonia hasta el norte de México, pasando por distintas áreas geográficas como Amazonía, Andes, Caribe Continental, Baja Centroamérica y Mesoamérica. Por países, Brasil es el que tiene más diversidad de pueblos indígenas con 241, que representa una población de 734,127 personas. Colombia, con 83 (1,392,623 habitantes) es el segundo país con más cantidad de pueblos, seguido por México con 67

MATEMÁTICA

EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

HABILIDADE

- Operar com expressões algébricas e fazer uso dessas operações na resolução de equações, inequações e sistemas de equações (exemplo: monômio, polinômio, produtos notáveis e fatoração).

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

- **Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.**

(9,504,184 personas) y en cuarta posición Perú con 43 (3,919,314 individuos).

En el otro extremos está El Salvador con tan sólo 3 pueblos indígenas (13,310 personas), Belice con 4 (38,562 habitantes) y Surinam con 5 (6,601 individuos). En el caso del Caribe insular, como Antigua y Barbuda y Santa Lucía, hay pocos datos sobre la supervivencia de pueblos nativos.

México, Bolivia, Guatemala, Perú y Colombia reúnen al 87% de indígenas de América Latina y el Caribe. El restante 13% de la población indígena reside en 20 Estados distintos.

Destacan cinco pueblos con varios millones de personas como los Quechua, Nahua, Aymara, Maya yucateco y Ki'che, y seis con poblaciones entre medio y un millón de habitantes como los Mapuche, Maya q'eqchí, Kaqchikel, Mam, Mixteco y Otomí.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yana9rmr> Acesso em: 10 nov. 2020.

ACTIVIDAD 01

¿Qué países reúnen al 87% de indígenas de América Latina y el Caribe?

ACTIVIDAD 02

¿Cuáles son los pueblos indígenas en América con millones de personas?

ACTIVIDAD 03

¿Cuántos pueblos indígenas hay en América Latina, según el texto?

ACTIVIDAD 04

Apunta el nombre del país con más diversidad de pueblos indígenas en América Latina.

ATIVIDADE 01

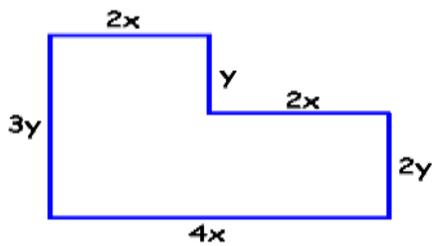
Calcule as expressões algébricas

a) $\left(-\frac{c^2}{5}\right)^2 \cdot \left(-\frac{4k^4}{7}\right)^{-1}$ com $k \neq 0$

b) $(-2x^2)^{-1} \cdot (-2,5yx^2)^2$ com $x \neq 0 =$

ATIVIDADE 02

Observe o croqui da piscina da escola de Marcos.



Indicar o perímetro dessa piscina e escreva o polinômio de forma reduzida.

ATIVIDADE 03

Relacione a 2ª coluna com a 1ª:

- (A) Monômio.
- (B) Binômio.
- (C) Trinômio.

- () $a + 2b - bc$.
- () $4a - b$.
- () $3x^2$.
- () $4x^2 - bx + 7$.
- () $3x + 2y$.
- () a^2 .

ATIVIDADE 04

Simplifique os polinômios e determine seu grau:

- a) $5y + 4y^3 - 1 + 2y^2 - y^3 - y + 7y^2 - 1$
- b) $a^2 - 5a^2x^2 + 3a^2x - 7ax^2 + a^2x^2 - 2a^2x + 5ax^2$
- c) $7a + 5b - 9c + 13b + 10c - 5a - 8b + c$
- d) $6x - 5y + 3xy + 2xy - 5x + 9y + 4x - xy - y$