



## Roteiro de Estudo Dirigido II – Abril 9º ano/2020

### Objetivos:

- Dar continuidade às atividades propostas, conforme Deliberação CEE 177/2020;
- Desenvolver habilidades de estudo, organização pessoal e dosagem de tempo fora do ambiente escolar.

### Orientações:

- Siga as orientações dadas pelo(a) professor(a) quanto à realização das atividades;
- Prepare as atividades solicitadas, adequadamente, e entregue-as na primeira aula do(a) respectivo(a) professor(a) na semana de retorno às aulas.

Bom Trabalho!  
Seu colégio

1. **Língua Portuguesa** – Assista ao vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=tCoaqWAaOKk>  
(Orações Subordinadas Adverbiais 🎵 Ilariê Adverbial 🎵)  
Exercícios no livro de Gramática pág. 39 até 84

2. **Matemática** –

### Matemática I - REVISANDO A NOTAÇÃO CIENTÍFICA

A notação científica é uma forma simplificada de escrever números muito grandes ou muito pequenos. Ela é muito utilizada na astronomia, na física e na química pois podemos representar números de moléculas, de átomos, distância entre corpos no espaço, entre outras medidas. Vejamos por exemplo, como seria o número 1 trilhão em notação científica.

$$1\ 000\ 000\ 000\ 000 = 1 \cdot 10^{12}$$

Um número em notação científica apresenta o seguinte formato:

$$N \cdot 10^n$$

Sendo,

N um número real igual ou maior que 1 e menor que 10; n um número inteiro.

Exemplos

$$\text{a) } 6\ 590\ 000\ 000\ 000\ 000 = 6,59 \cdot 10^{15} \quad \text{b) } 0,000000000016 = 1,6 \cdot 10^{-11}$$

Assista ao vídeo: <https://youtu.be/dUKHRUGouL4>

EXERCÍCIOS – para entregar

1. Transforme cada número abaixo para notação científica:

a) 587 000 =

b) 10020000 =

c) 0,00000000008 =

d) 0,000000806 =

2. Complete adequadamente cada item, conforme o exemplo:

Exemplo: 10 mil = 10 000 =

a) 100 mil =

b) 1 milhão =

c) 1 trilhão =

d) 10 trilhões =

3. Complete adequadamente:

Exemplo: 1 milésimo = 0,001 =

a) 1 centésimo =

b) 1 milionésimo =

c) 1 bilionésimo =

d) 1 centésimo de milésimo =

4. Escreva cada número ou expressão abaixo na forma de notação científica:

a) 5 000 000 000 = e)  $30,2 \times 10 =$

b) 36 200 000 = f)  $23,01 \times 10 =$

c) 0,000 000 021 = g)  $0,00123 \times 10 =$

d) 0,000 30 201 = h)  $203,1 \times 10 =$

5. A massa do Sol é de 1 980 000 000 000 000 000 000 000 toneladas e a massa da Terra é de 5 980 000 000 000 000 000 000 000 kg. Escreva em notação científica a massa do Sol e a massa da Terra em quilogramas.

6. A distância entre o planeta Terra e o Sol é de 149 600 000 km. Represente essa distância em metros usando notação científica.

7. A massa de um elétron é 0,0000000000000000000000000910938356 g. Escreva esse valor usando notação científica.

- Resolver com enunciado no caderno: *Brasil Real – pág. 46 / Tratando a informação – pág. 48*

## Matemática II

### Triângulos Semelhantes

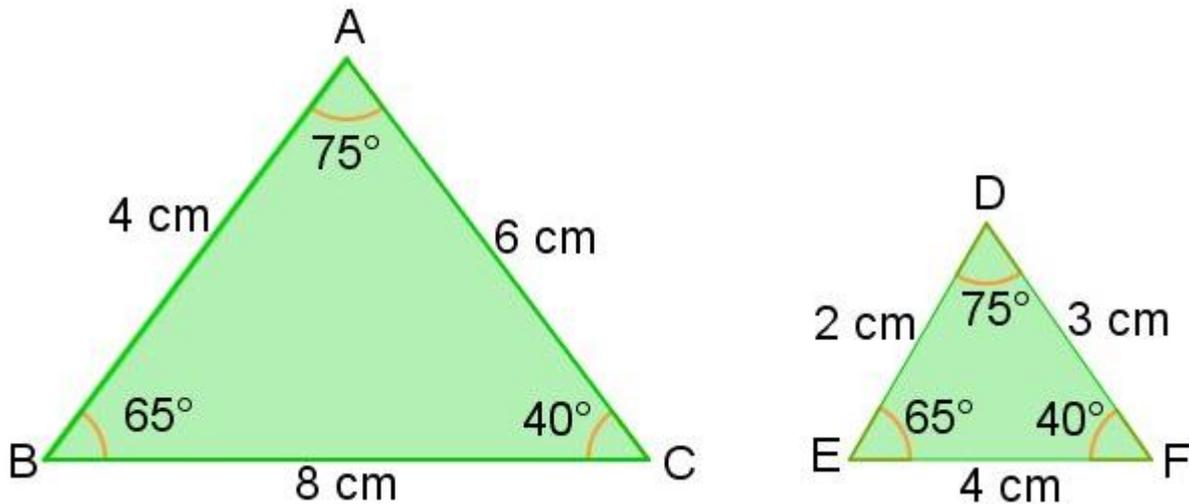
Dois triângulos são semelhantes quando têm: os ângulos internos respectivamente congruentes ou os lados correspondentes proporcionais.

Em dois triângulos semelhantes:

- Os ângulos congruentes são chamados **ângulos correspondentes**.
- Os lados opostos aos ângulos correspondentes são chamados **lados homólogos**.

Se dois triângulos têm dois ângulos respectivamente congruentes, o terceiro ângulo de cada triângulo também será congruente. Assim, para saber se dois triângulos são semelhantes, basta verificar se eles possuem dois ângulos respectivamente congruentes.

Exemplo:



Os ângulos são congruentes e os lados homólogos são proporcionais. Portanto, os triângulos acima são semelhantes.

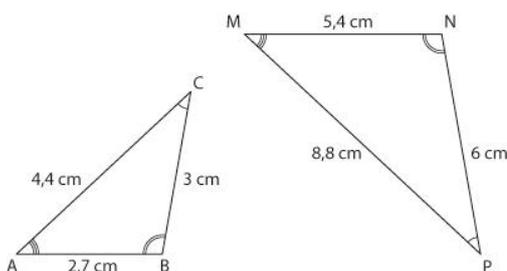
Para um melhor entendimento, assista ao vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=rgldtpMD0Y8>

#### Atividades:

- Copiar integralmente o conteúdo acima no caderno de matemática 2
- Copiar e responder os exercícios abaixo no caderno de matemática 2

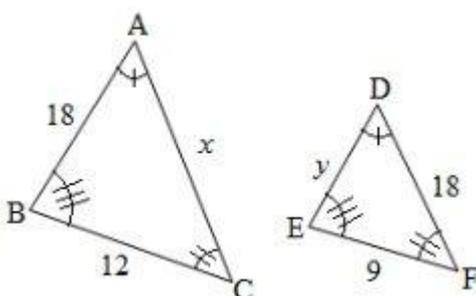
1. Os lados de um triângulo medem 3,6 cm, 6,4 cm e 8 cm. Esse triângulo é semelhante a outro cujo perímetro mede 45 cm. Calcule os lados do segundo triângulo.

2. Os triângulos abaixo são semelhantes? Justifique sua resposta.

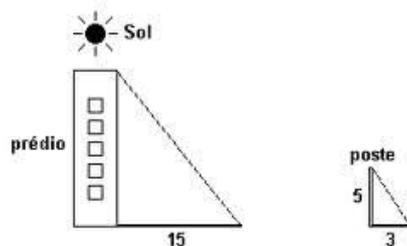


3. Um triângulo tem seus lados medindo 10 cm, 12 cm e 15 cm, respectivamente. Determine as medidas dos lados de outro triângulo, semelhante ao primeiro, sabendo que seu maior lado mede 27 cm.

4. Os triângulos abaixo são semelhantes. Determine o valor de x e y:



5. (Unesp-SP) A sombra de um prédio, num terreno plano, numa determinada hora do dia, mede 15 m. Nesse mesmo instante, próximo ao prédio, a sombra de um poste de altura 5 m mede 3 m. Qual é a altura do prédio ?



6. Dois triângulos são semelhantes. O primeiro tem lados que medem 6 cm, 7 cm e 9 cm. Os lados correspondentes do outro triângulo medem x cm, 10,5 cm e 13,5 cm. Calcule a razão de semelhança entre esses dois triângulos e o valor de x.

### 3. História –

#### CAPÍTULO 3 - ERA VARGAS

- Um grupo de militares liderou um movimento que expressou o descontentamento com o tratamento que as oligarquias davam às forças armadas. Esse movimento ficou conhecido como *TENENTISMO*.
- REVOLTA DO FORTE DE COPACABANA: os governou mandou prender o marechal Hermes da Fonseca, acusando-o de agitador. Em 5 de julho de 1922, os tenentes pegaram em armas contra o governo dizendo-se dispostos a “*salvar a honra do exército*” e a moralizar a política do país. O governo interveio e obrigou os revoltosos a se renderem. Dezesete militares e um civil, saíram pela Avenida Atlântica dispostos a tudo. Na troca de tiros com o governo, só dois tenentes escaparam com vida: Siqueira Campos e Eduardo Gomes.
- MOVIMENTO TENENTISTA PAULISTA: os rebeldes tentaram conquistar a cidade de São Paulo. Ao contrário do primeiro tinha objetivos bem definidos, exigiam:
  - ✓ Deposição do presidente Arthur Bernardes;
  - ✓ Moralização da República por meio do *VOTO SECRETO*;
  - ✓ Obrigatoriedade do ensino primário e melhoria do ensino público;
- O governo venceu os tenentes. Formaram a *COLUNA PAULISTA* deixaram São Paulo em direção ao sul do país. Uniram-se com a *COLUNA GAÚCHA*, fundando a *COLUNA PRESTES*, liderada por *LUÍS CARLOS PRESTES*.
- COLUNA PRESTES: partiu para a guerra de movimento, saiu pelo interior do Brasil buscando o apoio do povo para sua luta contra o governo. Devido as perseguições tiveram-se que se dispersar retirando-se para a Bolívia.
- DIVERGÊNCIA NA REPÚBLICA DO CAFÉ COM LEITE: nas eleições de 1930, São Paulo e Minas Gerais divergiram quanto ao candidato apoiado. O governador de Minas Gerais que esperava ser indicado, reagiu, aliando-se as oligarquias do Rio Grande do Sul e Paraíba, formando a *ALIANÇA LIBERAL*, que apoiou Getúlio Vargas para presidente e João Pessoa para vice.
- REVOLUÇÃO DE 1930: Nas eleições, usando de fraude e violência, o paulista Júlio Prestes venceu as eleições. A oposição não se conformou com a derrota nas urnas e com apoio de parte dos militares, começou a conspirar contra o governo. O candidato a vice João Pessoa, foi assassinado, a mando de um rival político. Em 3 de outubro de 1930, rebeldes liderados por *GETÚLIO VARGAS* partiram do Rio Grande do Sul em direção ao Rio de Janeiro, dispostos a derrubar o governo. Uma junta militar conquistou o poder e o entregou a Getúlio. Iniciando assim a *ERA VARGAS*.
- GOVERNO PROVISÓRIO: visando enfraquecer as oligarquias estaduais, afastou os governadores e, em seu lugar, nomeou interventores de sua confiança. A elite paulista se opôs ao governo, exigia uma nova Constituição para o Brasil e a nomeação de um interventor civil e paulista para governar São Paulo. Quatro estudantes foram mortos quando atacavam a sede de um jornal pró-Vargas (Miragaia, Martins, Dráuzio e Camargo), exaltando os ânimos, o que resultou na *Revolução Constitucionalista de 1932*.
- REVOLUÇÃO CONSTITUCIONALISTA: iniciou em 09/07/1932, os paulistas liderados pelo general Isidoro Dias Lopes e o civil Pedro de Toledo pegaram em armas contra o governo federal. Em poucos

meses os paulistas foram vencidos, porém, consideraram-se moralmente vitoriosos, pois o governo convocou uma Assembleia Constituinte que aprovou uma nova constituição para o Brasil.

- **CONSTITUIÇÃO DE 1934:** voto secreto, voto feminino, justiça eleitoral, ensino primário gratuito, nacionalização progressiva, criação da Justiça do Trabalho e direitos trabalhistas.
- Vargas venceu as eleições indiretas para presidente da República em setembro de 1934, iniciando o governo constitucional. Surgiram dois agrupamentos políticos rivais: os integralistas e os aliancistas.
- **AÇÃO INTEGRALISTA BRASILEIRA:** liderada por Plínio Salgado, seguiam os princípios do fascismo. Defendiam: governo autoritário dirigido por um chefe e um único partido; predomínio dos interesses da Nação sobre os do indivíduo; censura aos meios de comunicação; o lema era *DEUS, PÁTRIA E FAMÍLIA*.
- **ALIANÇA NACIONAL LIBERTADORA:** liderada por Luís Carlos Prestes, seguiam os princípios comunistas. Defendiam: o não pagamento da dívida externa do Brasil; nacionalização de empresas estrangeiras; reforma agrária e a formação de um governo popular.
- **INTENTONA COMUNISTA:** os comunistas liderados por Luís Carlos Prestes (ANL), iniciaram um levante que propunha a derrubada do governo de Vargas e a formação de um governo popular revolucionário. Vargas reagiu fechando a sede da ANL e mandando sufocar o levante, prendeu e torturou aliancistas e simpatizantes ao partido, aniquilando o movimento.
- **ESTADO NOVO:** em 10/11/1937, sob pretexto de uma ameaça comunista no Brasil, descoberta através do *PLANO COHEN*, que na verdade era uma farsa, Vargas deu um golpe implantando uma ditadura (ESTADO NOVO). Fechou o Congresso Nacional e impôs ao país uma Constituição (1937) que permitia ao presidente governar por decretos-leis. As eleições presidenciais foram suspensas, as greves, proibidas e os sindicatos passaram a ser ainda mais controlados pelo governo. Extinção dos partidos políticos, adotou um conjunto de políticas públicas nas áreas do trabalho, da educação e da saúde e uma cuidadosa propaganda para exercer sua dominação.
- **ECONOMIA NO ESTADO NOVO:** incentivo a industrialização (crise de 1929 e 2ª Guerra Mundial); Criação do Conselho Nacional do Petróleo, Companhia Siderúrgica Nacional, Companhia Vale do Rio Doce, Companhia Hidrelétrica do São Francisco; criou um imposto por pé de café, a fim de inibir novos plantios; diversificou a agricultura.
- **FIM DO ESTADO NOVO:** a participação brasileira na Segunda Guerra contra as ditaduras fascistas contribuiu para aumentar as críticas ao Estado Novo. Em outubro de 1943, os políticos mineiros lançaram um manifesto exigindo a democratização do país. Percebendo a oposição, Vargas decidiu liderar o processo de democratização do país. Getúlio fazia jogo duplo: ao mesmo tempo em que apoiava a candidatura de Eurico Gaspar Dutra, incentivava o *QUEREMISMO*, movimento popular que pedia que ele continuasse no poder. Assustados com a enorme popularidade do ditador, as oposições civis e militares uniram-se para derrubá-lo. Em 29/10/1945, tropas lideradas pelo general Góis Monteiro forçaram Vargas renunciar, colocando fim a ditadura.
- Copiar esse texto no caderno e fazer os exercícios 01 ao 06 - Páginas: 73-75 – COM ENUNCIADO E SEM TEXTO

#### 4. Geografia -

- Assista ao vídeo no link: <https://www.youtube.com/watch?v=Knm9GPIuewQ>
- Faça um quadro comparativo entre o Taylorismo, Fordismo e o Toyotismo (no caderno)
- Leia o capítulo 4: Energia e Ciclos Industriais- grife as partes mais importantes
- Resolva os exercícios da página 47 com enunciado no caderno

#### 5. Ciências –

##### • Parte I – FÍSICA

- a) Leitura do cap. 11 (a partir da p. 194); \* Assistir ao vídeo no youtube (sobre grandezas escalares e vetoriais): <https://www.youtube.com/watch?v=ggtsXWJSTZs>; \* Assistir ao vídeo no youtube (sobre Vetores): <https://www.youtube.com/watch?v=b74w11Faefo>;
- b) Resolução dos exercícios: p. 196 e p. 201.

##### • Parte II – QUÍMICA

- a) Leitura do cap. 04 – Por que estudar Química? \* Assistir ao vídeo no youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=FxIWtk9FLcg>;
- b) Resolução dos exercícios (no caderno de exercícios): p. 79 e 81.

6. **Artes** – Realizar no caderno de artes um desenho, técnica livre, com o tema: “O mundo precisa ser curado”.

**7. Inglês –**

Step 1: Assista ao vídeo. Acesse o link <https://www.youtube.com/watch?v=QSXVX1X0pME> (Present perfect | Os 3 usos que você precisa saber) – Em seu caderno de inglês, faça um breve resumo sobre o que você entendeu a partir do vídeo assistido.

Step 2: Realize no livro de inglês os exercícios a seguir: pág. 8 e 9/ Página 12 – cópia e tradução do texto no caderno e exercícios pág. 12 e 13 (2)

**8. Informática –**

Acesse o link <http://www.colegiojdcumbica.com.br/video-aula/9ano.mp4> com as explicações da aula abaixo.

Orientações:

- Desenhar uma tabela;
- Preencha 10 informações:
- Nome do campo, tipo de dados e descrição;
- Tire um PrtSc – Print e cole no Microsoft Word;
- Coloque seu nome e série;
- Enviar no seguinte e-mail: [bruno.almeida.medici@gmail.com](mailto:bruno.almeida.medici@gmail.com)

9. **Ed. Física** – Pesquisa sobre a modalidade Vôlei – Breve Histórico; Principais Regras; Principais Atletas Brasileiros; Conquistas da Seleção Brasileira. Fazer manuscrito em folha de almaço, com capa, contendo nome, número e série.