

## 9º ano Fundamental I - (caderno 1 e 2) – 2017

### Língua Portuguesa

Conceituação de Enunciado, frase, oração, período  
Coordenação e subordinação  
Discurso direto, discurso indireto e Discurso indireto livre  
Dissertação (expositiva e argumentativa)  
Narração de diálogos  
Narrativa  
O emprego da vírgula  
Orações coordenadas (assindética e sindética)  
Orações principal e subordinada  
Período simples e período composto  
Vocativo

### Matemática

A ideia de escala  
A natureza do número p  
Altura de um triângulo equilátero  
Ampliação e redução de figuras  
Diagonal de um quadrado, cubo e paralelepípedo  
Dízima periódica  
Fórmula para resolução equações do 2º grau  
m.d.c. pelas subtrações sucessiva e pelo algoritmo das divisões sucessivas  
O conjunto dos números irracionais  
O conjunto dos números reais  
Operações com radicais  
Os conjuntos numéricos (naturais, inteiros relativos e racionais)  
Perspectiva  
Polígono de frequência  
Potenciação  
Razão e proporção  
Reta tangente a uma circunferência  
Semelhança (Polígonos e triângulos semelhantes)  
Teorema de Pitágoras  
Teorema de Tales

### História

A ascensão do fascismo na Europa (doutrina, ascensão na Itália e a ascensão do nazifascismo)  
A Era Vargas  
A formação da Aliança Liberal e a Revolução de 1930  
A Primeira Guerra Mundial (antecedentes da guerra, concorrência por mercados, nacionalismos, construção das alianças militares, entrada decisiva dos Estados Unidos)  
A Revolução Russa (czarista, antecedentes, novas revoluções, a segunda revolução, revolução bolchevique, socialismo × capitalismo, luta pela sucessão de Lenin e suas consequências)  
A Segunda Guerra Mundial (desenrolar e suas consequências da guerra)  
No Brasil, a crise da Primeira República  
O fim do regime monárquico e a Primeira República (o nascimento, nova Constituição, República da Espada, a vitória dos cafeicultores, política dos Governadores, coronelismo, o Convênio de Taubaté)  
O período entre guerras  
Populismo e ditadura × cidadania e democracia  
Retratos do Brasil republicano

### Geografia

A nova China (aspectos naturais, humanos e econômicos)  
África (posição geográfica, relevo, hidrografia, diversidade climática, paisagens vegetais, problemas ambientais, crescimento e distribuição populacional, urbanização, diversidade étnica, condições de vida e a economia africana)  
Agropecuária no Japão  
Ásia (aspectos naturais, características do relevo e aspectos climáticos, população absoluta e relativa, crescimento populacional, crescente urbanização, diversidade étnica, padrão socioeconômico, agropecuária, plantações)  
O mundo subdesenvolvido (origens, divisão do mundo, como medir e principais aspectos)  
Os recursos minerais e energéticos da Ásia

### Ciências - Física

Ametropias  
As leis da reflexão

Características da propagação da luz

Cores, sombras e penumbras (dispersão das cores, as cores que vemos)

Eclipses solares e lunares, sombra e penumbra aplicadas à Astronomia

Equação fundamental da ondulatória

Espelhos planos e esféricos

Fonte de luz primária × secundária, pontual × extensa de luz

Lentes (convergentes × divergentes)

Meios ópticos

Ondas (o que são, pra que servem, como fenômenos periódicos, relação entre período e frequência)

Ondas (Longitudinais × Transversais, Mecânicas e Eletromagnéticas)

Óptica

Reflexão especular × reflexão difusa

Refração (conceito físico, formação de imagens, refração e índice de refração e dispersão da luz)

Sistema massa-mola

Som e ondas sonoras (fontes sonoras, velocidade do som, propagação, classificação e qualidades do som)

Tipos de pincel de luz

## **Ciências - Química**

Conceito, relação com outros ramos da Ciência, os princípios básicos da sustentabilidade, local de trabalho do químico, aparelhagem de laboratório

Destilações comum e fracionada

Equação química

Os estados físicos da matéria (mudanças de estado físico, diagramas, absorção ou liberação de calor nas mudanças)

Petróleo (formação dos bolsões, exploração, uso das frações, indústrias químicas que usam as frações)

Processos de separação de misturas (métodos de separação de misturas e separação magnética)

Substâncias e misturas (puras e misturas, classificação das misturas homogêneas ou heterogêneas, fases e componentes)

Transformações da matéria (fenômenos químicos e físicos)