

Concurso de Bolsas 2021 - Conteúdos programáticos 6° ao 9° ano

6° ano

Português

- Interpretação de texto
- Redação
- Ortografia
- Classificação das palavras quanto ao número de sílabas e sílaba tônica
- Formação de palavras
- Classes gramaticais: substantivos, adjetivos, pronomes, verbos, preposições e conjunções
- Concordância verbal e nominal
- Sinais de pontuação
- Discurso direto e indireto
- Emprego dos porquês

Matemática

Números Naturais:

- Sequências dos números naturais, sucessor e antecessor de um número natural, números consecutivos, operações (adição, subtração, multiplicação, divisão).
- Expressões numéricas.
- Múltiplos, divisores, números primos.
- Mínimo múltiplo comum.
- Máximo divisor comum.
- Padrões e sequências.

Números racionais – Frações

- Conceito de frações, frações equivalentes,
- simplificação de frações.
- Representação decimal de uma fração, transformações de frações em números decimais e de números decimais em frações. Operações com números decimais (adição, subtração, multiplicação).
- Porcentagens.

Geometria

- Entes fundamentais da Geometria, ângulos, posições relativas de duas retas no plano, figuras planas, sólidos geométricos, polígonos, características e classificação dos quadriláteros.

Medidas

- Unidades de medidas de: comprimento, superfície, tempo, massa, temperatura, e capacidade.
- Perímetros de polígonos.
- Áreas de polígonos (retângulos, quadrados).

Estatística

- Leitura e interpretação de dados em diferentes tipos de tabelas e gráficos.
- Média aritmética.

Inglês

Grammar

- present simple and present continuous;
- past simple and past continuous;
- present continuous for future plans and arrangements;
- be going to and will;
- subject and object pronouns;
- possessive adjectives and pronouns;
- relative pronouns;
- used to;
- adverbs of frequency;
- question words;
- prepositions of time, place, direction;
- countable & uncountable nouns and quantifiers;
- modals for advice, permission, ability, intention, necessity and obligation;
- comparative adjectives and adverbs and superlative adjectives and adverbs.

Vocabulary

- numbers, dates, months, nationalities, family, word completion;
- home & room;
- school;
- family and friends;
- appearance & personality;
- hobbies and sport;
- travel & transport;
- weather;
- jobs, shopping, money & food;
- party & technology;
- phrasal verbs;
- multiple-choice sentences, identifying collocations;
- action verbs.

7º ano

Português

- Interpretação de texto
- Redação
- Ortografia
- Linguagem verbal e não-verbal
- Acentuação gráfica
- Classes gramaticais: substantivos, adjetivos, artigos, pronomes, numerais, interjeições, verbos, preposições, advérbios e conjunções
- Verbos (estrutura, modos, tempos, formas nominais) - Concordância verbal e nominal
- Discurso direto e indireto.

Matemática

Números Naturais:

- Sequências dos números naturais, sucessor e antecessor de um número natural, números
- consecutivos, operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada).
- Múltiplos, divisores, números primos, números compostos, decomposição em fatores primos. - Mínimo múltiplo comum.
- Máximo divisor comum.
- Padrões e sequências.

Números racionais – Frações

- Conceito de frações, números mistos, frações equivalentes, comparação de frações, operações com frações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- Representação decimal de uma fração, transformações de frações em números decimais e de números decimais em frações. Operações com números decimais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- Porcentagens.

Geometria

- Entes fundamentais da Geometria, ângulos, posições relativas de duas retas no plano, figuras planas, sólidos geométricos, coordenadas cartesianas, polígonos, características e classificação dos triângulos e quadriláteros, semelhança de figuras.

Medidas

- Unidades de medidas de: comprimento, superfície, tempo, massa, temperatura, espaço, capacidade. - Perímetros de polígonos.
- Áreas de polígonos (retângulos, quadrados, triângulos, losangos e trapézios)
- Volumes de cubos e paralelepípedos.

Estatística e probabilidades

- Leitura e interpretação de dados em diferentes tipos de tabelas e gráficos.
- Cálculo de probabilidade de ocorrer um evento.

Inglês

Grammar

- present simple, present continuous and stative verbs;
- past simple and past continuous
- present perfect simple and present perfect continuous;
- past perfect simple;
- will and be going to;
- modals and semi-modals;
- adverbs of frequency;
- prepositions of time, place, direction
- passive voice;
- relative clauses: defining and nondefining;
- conditionals: zero, first and second;

Vocabulary

- family and friends -related words;
- food - related words;
- environment - related words;
- relationship - related words;
- words related to free time;
- entertainment - related words;
- hobbies and sport – related words;
- phrasal verbs;
- multiple-choice sentences, identifying collocations;
- action verbs.

8° ano

Português

- Interpretação de texto
- Ortografia
- Sintaxe: tipos de sujeito e predicado, transitividade verbal, complemento verbal
- Determinantes do substantivo (artigo, numeral, adjetivo, pronome)
- Conjugação de verbos
- Uso da vírgula
- Antônimos
- Estrutura de formação de palavras
- Redação

Matemática

1. POTÊNCIAS E RAÍZES

- Potência de um número racional
- Propriedades da potenciação
- Números quadrados perfeitos

2. CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS

- Ideia de números inteiros
- Conjunto dos números inteiros
- Módulo de um número inteiro
- Comparação de um número inteiro
- Adição de um número inteiro
- Subtração de um número inteiro
- Adição algébrica
- Multiplicação de números inteiros
- Divisão de números inteiros
- Potenciação de números inteiros
- Raiz quadrada exata de um número inteiro

3. CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS - O conjunto dos números racionais

- A reta numérica
- Adição algébrica de números racionais
- Multiplicação de números racionais
- Divisão de números racionais
- Potenciação e radiciação de números racionais - Média aritmética simples e ponderada

4. EQUAÇÕES

- Igualdade
- Equações
- Conjunto universo e solução de uma equação - Equações equivalentes
- Equações do 1 grau com uma incógnita
- Linguagem das equações na resolução de problemas

5. INEQUAÇÕES

- Desigualdade
- Inequação
- Inequação do 1 grau com uma incógnita

6. ESTUDO DOS ÂNGULOS

- O ângulo
- Operações com medidas de ângulos
- Ângulos consecutivos e adjacentes
- Bissetriz de um ângulo
- Ângulo reto, agudo e obtuso
- Ângulos complementares e suplementares
- Ângulos opostos pelo vértice

7. ESTUDO DOS TRIÂNGULOS E QUADRILÁTEROS (GEOMETRIA)

- Triângulos
- Quadriláteros

8. RAZÕES E PROPORÇÕES

- Razão
- Razões especiais
- Proporções

9. GRANDEZAS PROPORCIONAIS

- Números diretamente e inversamente proporcionais - Regra de três simples

10. PORCENTAGENS E PROBABILIDADE

- Porcentagens
- Probabilidade

11. JUROS SIMPLES

- Problemas com juro simples

Inglês

Grammar

- Present Simple and Present Continuous;
- Past Simple and Past Continuous;
- Present Perfect Simple & Present Perfect Continuous for, since, lately, already, yet and still;
- Future forms;
- Modals and Semi-modals;
- Past Perfect & Past Perfect Continuous;
- Gerunds and / or Infinitives - make and let;
- Passive tenses;
- Conditionals: Zero, First, Second & Third;
- Relative clauses: defining and non-defining;

Vocabulary

- everyday words;
- people word groups;
- health and fitness;
- technology;
- history;
- sports;
- home;
- word formation;
- holiday and travel;
- appearance & personality;
- hobbies and sport;

9º ano

Português

- Interpretação de texto
- Ortografia
- Oração subordinada substantiva
- Preposição e conjunções
- Figuras de linguagem: metáfora, aliteração, assonância, comparação, onomatopeia, prosopopeia, anáfora, eufemismo, ironia, antítese, paradoxo - Sintaxe: tipos de sujeito e predicado, transitividade verbal, complemento verbal e nominal, adjuntos adverbial e adnominal, aposto e vocativo
- Vozes verbais
- Uso da vírgula
- Linguagem denotativa e conotativa
- Redação

Matemática

Conjuntos Numéricos

- Números reais
- Conjunto dos naturais e inteiros
- Conjuntos dos números racionais (fração geratriz) - Conjuntos dos números irracionais e Número Pi - Conjunto dos Números Reais

Potenciação e Radiciação

- Potenciação
- Potência de base real e expoente inteiro
- Propriedades das potências
- Notação científica

Raiz Quadrada

- Raiz quadrada aproximada
- Raiz quadrada por fatoração
- Raiz de índice n por fatoração
- Ângulos nos triângulos
- Soma das medidas dos ângulos externos e internos do triângulo
- Triângulos isósceles e equiláteros
- Congruência de triângulos
- Propriedades dos ângulos da base do triângulo isósceles
- Propriedade da mediana, altura e bissetriz de um triângulo isósceles
- Propriedade dos ângulos internos de um triângulo equilátero

Quadriláteros

- Soma das medidas dos ângulos internos de um quadrilátero
- Classificação dos paralelogramos e trapézios - Propriedades dos paralelogramos
- Propriedades dos trapézios

Polígonos

- Polígonos e seus elementos
- Número de diagonais de um polígono
- Soma dos ângulos internos e externos de um polígono convexo regular e não regular

Áreas de figuras planas

- Áreas dos quadriláteros, dos triângulos e do círculo.
- Volume de paralelogramos.

Monômios e polinômios

- Expressões algébricas e fórmulas
- Cálculo do valor numérico da expressão algébrica - Operações com monômios e operações com polinômios

Princípio da contagem e multiplicativo

Equações e sistemas de equações

Frações algébricas

- Valor numérico e simplificação
- Adição e subtração de frações algébricas
- Cálculo de mmc de polinômios e redução ao mesmo denominador
- Multiplicação e divisão de frações algébricas

Equações de 1º grau

- Equação do 1º grau com uma incógnita
- Equação fracionária
- Equação literal

Sistema de equações do 1º grau com duas incógnitas

- Representação gráfica
- Solução algébrica de um sistema de equações de 1º grau com uma incógnita: Método da adição e da substituição
- Solução gráfica de um sistema de equações de 1º grau com uma incógnita

Proporcionalidade entre grandezas

- Diretamente proporcionais
- Inversamente proporcionais

Estatística e Probabilidade

- Análise, interpretação e construção de gráficos de linha e outros
- Determinação de frequências em tabelas
- Determinação de frequências em tabelas de classes - Cálculo da média, da moda e da mediana
- Tipos de pesquisas.

Inglês

Grammar

- Present Simple and Present Continuous;
- Past Simple and Past Continuous;
- Used to and Would;
- Past Perfect Simple and Past Perfect Continuous;
- Future Forms;
- Modals and Semi-modals;
- Gerunds and Infinitives;
- Passive Voice;
- Gerunds and Infinitives;
- Modal Verbs;
- Conditionals: Zero, First, Second and Third;
- Relative Clauses;
- Reported Statements, Reported Questions, Reported Commands and Requests;
- Phrasal verbs;
- Sentence transformation;
- Collocations and Expressions;
- Word formation.

Vocabulary

- Emotion;
- Culture - related words;
- The entertainment industry;
- City living;
- Technology;
- Free-time and sports;
- Environment;
- Sports;
- Education;
- Jobs;
- Holiday and travel;
- Food and health;
- Word formation.