

2º ANO EM

GRAMÁTICA

1. O que é Gramática?
2. Adequação ao uso da linguagem – Os papéis dos interlocutores; Situações de uso; Variação linguística de estilo ou registro
3. Os fonemas e suas representações gráficas – Função distintiva; Classificação; Encontros vocálicos; Encontros consonantais; Dígrafos
4. Tonicidade e acentuação gráfica
5. A estrutura das palavras – Elementos mórficos dos nomes e dos verbos
6. Processos de formação das palavras
7. Verbos e nomes – Classificação das palavras; sintagmas
8. As relações entre as palavras – Seleção e combinação; Concordância; Regência; Transitividade; Referentes
9. Morfossintaxe
10. Substantivo – Classificação; Substantivos e contexto; Gênero, número e grau dos substantivos; Morfossintaxe do substantivo
11. Artigo – Classificação; Morfossintaxe do artigo; Emprego e funções
12. Sujeito – Tipos de sujeito; Formas de indeterminar o sujeito; Oração sem sujeito
13. Pronomes – Classificação; pronomes pessoais e variação linguística
14. Morfossintaxe dos pronomes

LITERATURA

1. Introdução aos estudos da Literatura
2. Trovadorismo
3. Humanismo
4. Classicismo
5. Quinhentismo – Primeiras manifestações literárias no Brasil
6. Barroco – Características, autores e obras
7. Barroco brasileiro
8. Arcadismo
9. Romantismo na Europa – Origens, autores e obras
10. Romantismo no Brasil – Poesia: primeira fase
11. Romantismo no Brasil – Poesia: segunda e terceira fases
12. Romantismo no Brasil – Prosa indianista e histórica
13. Romantismo no Brasil – Prosa urbana e regional
14. Realismo e Naturalismo na Europa

INGLÊS

1. Identity – BE + Subject pronouns
2. Friendship – Possessive adjectives + WH- questions
3. Teen World – Present continuous; object pronouns; subject pronouns
4. Time – Reflexive pronouns; linking words (so, yet)
5. Consumerism – Possessive pronouns
6. Eco Footprint – Present simple
7. Biodiversity – Interrogative pronouns
8. Social media – Present simple (frequency adverbs)
9. Games – Future simple (will)
10. Media – Future (going to)
11. Big data – Connectors (so, because)



RIO BRANCO

Conteúdos para Concurso de Bolsas 2025

1ª Série EM 2024 / 2ª Série EM 2025

12. Visual arts – Past simple (verb BE)
13. Photography – Past simple (regular verbs)
14. Narrative art – Past simple (irregular verbs)

INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

1. O que é discurso?
2. Interpretação e competência leitora
3. Conhecimento de mundo
4. Níveis de compreensão
5. Denotação e conotação
6. Funções da linguagem
7. Texto, contexto e relações contextuais
8. Textos literário e não literário
9. O interlocutor
10. Linguagens verbal e não verbal
11. Linguagem publicitária
12. Linguagem das histórias em quadrinhos
13. Linguagem do cinema
14. Linguagem das artes plásticas

ÁLGEBRA

1. Teoria dos Conjuntos I – Noção de conjunto; Conjunto e elemento; Conjuntos notáveis; Subconjuntos e relação de inclusão; Operações com conjuntos
2. Teoria dos Conjuntos II – Problemas com conjuntos; Conjuntos numéricos
3. Relação binária e função – Coordenadas cartesianas; Relações; Função
4. Função I – Domínio, contradomínio e imagem de uma função; Representação gráfica de uma função; Classificação das funções; Funções pares ou ímpares
5. Função II – Função constante e funções crescente e decrescente; Função composta; Função inversa
6. Função afim I – Definição; Casos particulares
7. Função afim II – Variação da função afim; Gráfico de uma função definida por mais de uma sequência; Estudo do sinal da função afim
8. Inequações do 1º grau – Inequação do 1º grau com uma variável; Trinômio do 2º grau
9. Estudo da função quadrática I – Definição e valor numérico da função quadrática; Relações entre os coeficientes e as raízes da equação do 2º grau; Obtenção de uma equação do 2º grau a partir das raízes
10. Estudo da função quadrática II – Zero ou raízes da função quadrática; Gráfico da função quadrática
11. Estudo da função quadrática III – Valor máximo e ponto máximo de uma função quadrática; Valor mínimo e ponto mínimo de uma função quadrática
12. Estudo da função quadrática IV – Estudo do sinal da função quadrática; Inequações do 2º grau; Inequações-produto e inequações-quociente do 2º grau
13. Estudo da função modular I – Módulo de um número real; Definição de função modular
14. Estudo da função modular II – Gráfico da função modular

GEOMETRIA

1. Arcos e ângulos na circunferência
2. Unidades de medida de arcos e ângulos
3. Trigonometria no triângulo retângulo
4. Lei dos Senos e Lei dos Cossenos
5. O sistema trigonométrico e o estudo da circunferência trigonométrica



RIO BRANCO

Conteúdos para Concurso de Bolsas 2025

1ª Série EM 2024 / 2ª Série EM 2025

6. Relações trigonométricas – Seno e cosseno de um arco trigonométrico
7. Relações trigonométricas – Tangente de um arco trigonométrico
8. Relações trigonométricas – Secante, cossecante e cotangente de um arco trigonométrico
9. Relações fundamentais e derivadas
10. Redução ao 1o quadrante
11. Transformações trigonométricas – Adição e subtração de arcos
12. Transformações trigonométricas – Arco duplo
13. Transformações trigonométricas – Arco triplo e arco metade
14. Transformações trigonométricas – Transformação em produto

BIOLOGIA

1. Compostos inorgânicos e orgânicos
2. Estrutura celular
3. Núcleo e divisão celular
4. Desenvolvimento embrionário I – Introdução à Embriologia, gastrulação, organogênese
5. Desenvolvimento embrionário II – Anexos embrionários
6. Desenvolvimento embrionário III – Embriogênese humana
7. Tecido epitelial de revestimento, tecido epitelial glandular e pele humana
8. Tecidos conjuntivos – Características gerais e tecido conjuntivo propriamente dito
9. Tecido adiposo e cartilaginoso
10. Tecido ósseo e sistema esquelético
11. Tecido hematopoiético e sanguíneo
12. Sistema imunitário e linfático
13. Tecido muscular
14. Tecido nervoso
15. Diversidade da vida
16. Classificação moderna na Biologia e os reinos dos seres vivos
17. Vírus – Características gerais e classificação
18. Doenças causadas por vírus
19. Reino Monera
20. Doenças causadas por bactérias
21. Reino Fungi
22. Doenças causadas por fungos
23. Reino Protocista – Algas
24. Reino Protocista – Protozoários
25. Doenças causadas por protozoários
26. Filo Porifera
27. Filo Cnidaria
28. Filo Platyhelminthes

QUÍMICA

1. Introdução à Química – Estudo da matéria
2. Análise imediata
3. Leis ponderais e atomística
4. Átomo nuclear
5. Átomo da Mecânica Quântica
6. Classificação periódica dos elementos
7. Propriedades periódicas e aperiódicas
8. Ligações químicas I – Ligações iônicas e covalentes
9. Ligações químicas II – Ligações covalentes e metálicas



RIO BRANCO

Conteúdos para Concurso de Bolsas 2025

1ª Série EM 2024 / 2ª Série EM 2025

10. Hibridização dos orbitais
11. Geometria molecular
12. Polaridade molecular e forças intermoleculares
13. Oxidação e redução
14. Teorias ácido-base

FÍSICA

1. Estudo dos movimentos – Movimento uniforme e movimento uniformemente variado
2. Movimento vertical
3. Vetores
4. Cinemática vetorial e composição de movimento
5. Lançamento oblíquo e lançamento horizontal
6. Movimento circular
7. Leis de Newton; Plano inclinado – Força de atrito
8. Forças em trajetórias curvilíneas
9. Trabalho e energia
10. Impulso e quantidade de movimento
11. Colisões mecânicas
12. Gravitação universal
13. Equilíbrio de um ponto material
14. Equilíbrio de um corpo extenso

HISTÓRIA

1. Por que estudar História?
2. Os humanos dominam a Terra
3. As primeiras civilizações
4. Civilizações antigas do Oriente Médio
5. Grécia Antiga
6. Os primeiros séculos de Roma
7. O Império Romano
8. O mundo árabe-muçulmano e os reinos africanos
9. O mundo medieval
10. Baixa Idade Média
11. A formação dos Estados nacionais e o absolutismo
12. Renascimento e Reforma Protestante
13. As Grandes Navegações e o mercantilismo
14. Civilizações pré-colombianas e conquista espanhola

GEOGRAFIA

1. O olhar geográfico
2. A Terra no Universo
3. Localização e orientação espacial
4. Cartografia: representações do espaço geográfico
5. A geologia do planeta Terra
6. Sociedades vulneráveis perante o tectonismo
7. Geomorfologia: as transformações do relevo
8. A atmosfera
9. Diferentes climas e formações vegetais
10. Os domínios morfoclimáticos do Brasil
11. Desmatamento e desertificação



RIO BRANCO

Conteúdos para Concurso de Bolsas 2025

1ª Série EM 2024 / 2ª Série EM 2025

12. A hidrosfera
13. Debate ecológico: evolução, impasses e alternativas
14. Mudanças climáticas
1. Movimentos sociais e de classe
2. O que é cultura?
3. Cultura e ideologia
4. Cultura e indústria cultural
5. Diversidade cultural
6. Sociologia urbana
7. A vida nas grandes cidades
8. Cidadania e democracia