



REGULAMENTO



Sistema **OCB/PI**
FECOOP/NE | OCB/PI | SESCOOP/PI

somos **coop** ●

REGULAMENTO DA 2ª OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA E PORTUGUÊS DAS COOPERATIVAS EDUCACIONAIS DO PIAUÍ – OMCOOPI

1. PARTICIPAÇÃO

1.1 Podem participar da 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI - alunos matriculados regularmente nas Cooperativas Educacionais do Estado do Piauí, cursando entre o **5º ano e o 9º ano** do Ensino Fundamental no ano de 2024 e mediante inscrição no certame.

1.2. É vedada a participação de alunos de escolas não pertencentes ao Sistema de Cooperativas Educacionais do Piauí e nem pertencentes às cooperativas educacionais de outros Estados brasileiros.

1.3. Os participantes serão divididos em 05 (cinco) níveis de prova podendo participar alunos do 5º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental, conforme discriminado no item 4 deste regulamento.

2. OBJETIVOS

2.1. São objetivos da 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI:

- Valorizar a importância das cooperativas educacionais piauienses no cenário de desenvolvimento educacional do Estado;
- Enfatizar e ressaltar a contribuição das cooperativas educacionais para o engrandecimento do arcabouço educacional no Estado do Piauí;
- Proporcionar integração e troca de experiências exitosas entre as Cooperativas Educacionais do Piauí;
- Entusiasmar os estudantes na dedicação em ampliar os conhecimentos em Língua Portuguesa e Matemática mediados pelas cooperativas educacionais do Estado do Piauí;
- Despertar o interesse dos estudantes pela busca do conhecimento de Matemática e Língua Portuguesa de maneira prazerosa através de olimpíadas de conhecimentos;
- Contribuir para o desenvolvimento cognitivo, social, intelectual e emocional dos estudantes como parte do processo de formação cidadã em todos os níveis de ensino contemplados neste certame, com destaque às disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa.
- Ratificar a importância da educação socialmente referenciadas das cooperativas educacionais do Piauí.

3. INSCRIÇÃO

3.1 As inscrições serão realizadas gratuitamente e exclusivamente para alunos matriculados no ano de 2024 nas cooperativas educacionais do Piauí.

3.2 A inscrição deverá ser feita pela cooperativa participante e a cooperativa ficará responsável pelo envio das inscrições junto a coordenação do certame.

3.3 O período de inscrições se dará do dia 28/05/2024 até o dia 10/06/2024 às 23h59min. Não serão aceitas inscrições fora desse período sob qualquer hipótese.

3.4 Não serão aceitas inscrições enviadas por meio de redes sociais, fax, telefone ou por meio postal. Nem tampouco inscrições individualizadas sem conhecimento da cooperativa educacional participante.

3.5 A organização da 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI - não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, de falhas de comunicação, de congestionamento das linhas de comunicação ou por qualquer outro erro. **Favor atentar ao prazo regulamentar de inscrições.**

3.6. O participante, ao inscrever-se na 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI, concorda integralmente com todas as condições e regras previstas no presente regulamento.

4. PROVAS

4.1. A 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI – será realizada em duas fases de provas:

- **Primeira fase** – Fase local - com provas realizadas na própria escola durante o período de 17/06/2024 à 04/07/2024; Somente o 2 (dois) estudantes de cada Cooperativa Educacional do Piauí, com as melhores pontuações, em cada um dos 5 níveis, serão classificados para participar da segunda fase do certame.

- **Segunda fase** - Fase regional - será realizada em Teresina-PI, no dia 21 de setembro de 2024, conforme especificado no cronograma presente neste regulamento.

4.2 As questões das provas são objetivas (testes) com cinco respostas alternativas, sendo apenas uma correta, conforme orientação do quesito.

4.3. A 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI - conta com 5 (cinco) níveis de participação:

- **Nível SOMOSCOOP** – alunos do 5º ano do Ensino Fundamental (anos iniciais);

- **Nível COOPERAÇÃO** – alunos do 6º ano do Ensino Fundamental (anos finais);

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- **Nível INTERCOOPERAÇÃO** – alunos do 7º ano do Ensino Fundamental (anos finais);
- **Nível CONECTACOOPI** – alunos do 8º ano do Ensino Fundamental (anos finais);
- **Nível AVANÇACOOPI** – alunos do 9º ano do Ensino Fundamental (anos finais);

4.4. As provas da 2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI - contarão com 40 questões e múltipla escolha: sendo dividida em 20 questões de Língua Portuguesa e com 20 questões de Matemática.

4.5. As 40 questões da prova serão divididas em:

- 12 questões de nível básico (06 português e 06 matemática) – valendo 01 ponto cada questão;
- 12 questões de nível médio (06 português e 06 matemática) – valendo 02 pontos cada questão;
- 16 questões de nível avançado (08 português e 08 matemática) – valendo 03 pontos cada questão.

4.6. A prova da 2ª OMCOOPI terá duração máxima de **3h** para todos os níveis.

4.7. Respostas rasuradas ou marcadas com mais de uma opção serão desconsideradas.

4.8. As provas da 2ª OMCOOPI constarão questões inéditas e autorais, bem como questões já utilizadas em outras olimpíadas/certames diversas.

4.9 – O conteúdo das provas, nos cinco níveis será baseado nas habilidades presentes na BNCC – Base Nacional Comum Curricular com os conteúdos referentes aos níveis de ensino das séries participantes. O detalhamento dos conteúdos esta presente neste regulamento no item 9.2 Anexo

5. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

5.1 Serão usados como critério de desempate na primeira fase do certame:

- 1º - Quem acertar mais questões de nível avançado;
- 2º - Quem acertar mais questões de nível médio;
- 3º - Quem acertar mais questões de nível básico.

5.2 Serão utilizados como critério de desempate na segunda fase do certame:

- 1º - Quem acertar mais questões de nível avançado;

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- 2º - Quem acertar mais questões de nível médio;
- 3º - Quem acertar mais questões de nível básico;
- 4º - Quem tiver maior pontuação na primeira fase;
- 5º - Quem acertar mais questões de nível avançado na primeira fase.

6. RESULTADOS

6.1. O resultado da primeira fase ficará a cargo das escolas, com o envio do resultado para a comissão organizadora (resultado + gabarito dos 02 primeiros colocados em cada nível).

6.2 O resultado final, após a segunda fase, será divulgado em solenidade a ser agendada pela Diretoria do SESCOOPI, conforme o cronograma disponível no item 9 deste regulamento.

6.3 Após a divulgação do resultado final, as escolas podem solicitar o espelho do gabarito exclusivo dos seus alunos e também a sua respectiva classificação no certame. A solicitação deverá ser feita através do e-mail metaapassessoria@gmail.com de responsabilidade da empresa Meta-AP Assessoria Pedagógica.

7. PREMIAÇÃO

7.1 A premiação será feita após a segunda fase, onde serão premiados os três melhores em cada nível.

- A premiação dos três primeiros colocados em cada um dos 5 níveis será:
 - 1º lugar – viagem para Disney (aluno + acompanhante)
 - 2º lugar – viagem para Beach Park/Fortaleza (aluno + acompanhante)
 - 3º lugar - Tablet

7.2 – Será dever integral dos responsáveis pelos estudantes premiados com viagens e seu acompanhante, as despesas e atualização da documentação exigida para viagens nacional ou internacional.

7.3 – O aluno premiado juntamente com seu acompanhante, que não providenciar a documentação exigida para a viagem internacional ou nacional, dentro dos prazos legais, perderá o direito ao prêmio, que será repassado para o candidato classificado na posição subsequente da classificação geral do certame.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

8.1 – Quaisquer informações ausente deste regulamento ficará a cargo da comissão organizadora da 2ª OMCOOPI para analisar e dar o julgamento necessário para dirimir qualquer dúvida.

9. ANEXOS

9.1 - Cronograma da 2ª OMCOOPI

Evento	Data
Divulgação da 2ª OMCOOPI	Abril e Maio/2024
Lançamento Oficial da 2ª OMCOOPI	13/04/24
Inscrições da 2ª OMCOOPI	28/05/2024 a 10/06/2024
Disponibilização de material para treinamento	28/05/2024
Disponibilização da prova para impressão - 1ª fase	14/06/2024
Aplicação da Prova Primeira fase (local)	17/06/2024 a 04/07/2024
Divulgação do gabarito oficial da 1ª fase	05/07/2024
Período para interposição de recursos referente a 1ª fase da 2ª OMCOOPI	05/07/2024 a 08/07/2024
Prazo para as escolas cooperadas enviarem a lista dos alunos aprovados com pontuação	09/07/2024 a 10/07/2024
Divulgação dos aprovados para 2ª fase	18/07/2024
Evento de premiação 1º fase – em Teresina	20/09/2024
Aplicação da Prova Segunda fase (Regional)	21/09/2024
Divulgação do gabarito oficial da 2ª fase	21/09/2024 (pós prova)
Período para interposição de recursos referente a 2ª fase da 2ª OMCOOPI	22/09/2024 a 23/09/2024
Resultado final da 2ª OMCOOPI	30/09/2024
Período para solicitação do espelho de gabarito e colocações individuais por parte das cooperativas educacionais piauienses.	30/09/2024 a 04/10/2024

9.2 - Conteúdos programáticos

LÍNGUA PORTUGUESA

Conteúdos programáticos 5º ano

A prova de língua portuguesa será baseada na interpretação e compreensão de texto de maneira contextualizada com itens da gramática.

- ✓ Vocabulário das palavras
- ✓ Interpretação e compreensão de textos multimodais
 - ✓ Gêneros textuais diversos
 - ✓ Diferenciação de fato e opinião
 - ✓ Identificar a finalidade de um texto
 - ✓ Identificação de assunto e tema de um texto
- ✓ Noções de semântica
 - ✓ Sinônimos e antônimos
- ✓ Fonologia
- ✓ Acentuação gráfica
- ✓ Classes gramaticais
- ✓ Tempos verbais: modo indicativo
- ✓ Pontuação

Conteúdos programáticos 6º ano

A prova de língua portuguesa será baseada na interpretação e compreensão de texto de maneira contextualizada com itens da gramática.

- ✓ Vocabulário das palavras
- ✓ Interpretação e compreensão de textos multimodais
 - ✓ Gêneros textuais diversos
 - ✓ Diferenciação de fato e opinião
 - ✓ Identificar a finalidade de um texto
 - ✓ Identificação de assunto e tema de um texto
- ✓ Noções de semântica
 - ✓ Sinônimos e antônimos
 - ✓ Homônimos e parônimos
- ✓ Fonologia
- ✓ Acentuação gráfica
- ✓ Classes gramaticais
- ✓ Tempos verbais: modo indicativo
- ✓ Pontuação
- ✓ Figura de linguagem

- ✓ Sintaxe
 - ✓ Frase, oração e período.
 - ✓ Período simples e composto

Conteúdos programáticos 7º ano

A prova de língua portuguesa será baseada na interpretação e compreensão de texto de maneira contextualizada com itens da gramática.

- ✓ Vocabulário das palavras
- ✓ Interpretação e compreensão de textos multimodais
 - ✓ Gêneros textuais diversos
 - ✓ Diferenciação de fato e opinião
 - ✓ Identificar a finalidade de um texto
 - ✓ Identificação de assunto e tema de um texto
- ✓ Noções de semântica
 - ✓ Sinônimos e antônimos
 - ✓ Homônimos e parônimos
- ✓ Fonologia
- ✓ Acentuação gráfica
- ✓ Classes gramaticais
- ✓ Morfologia
 - ✓ Formação de palavras: palavras primitivas e derivadas
- ✓ Tempos verbais: modo indicativo
- ✓ Pontuação
- ✓ Figura de linguagem
- ✓ Sintaxe
 - ✓ Frase, oração e período.
 - ✓ Sujeito, predicado
 - ✓ Período simples e composto
 - ✓ Verbos transitivos e intransitivos
 - ✓ Complemento verbal
 - ✓ Locução adverbial
 - ✓ Concordância nominal e concordância verbal (regras básicas)

Conteúdos programáticos 8º ano

A prova de língua portuguesa será baseada na interpretação e compreensão de texto de maneira contextualizada com itens da gramática.

- ✓ Vocabulário das palavras
- ✓ Interpretação e compreensão de textos multimodais
 - ✓ Gêneros textuais diversos
 - ✓ Diferenciação de fato e opinião

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- ✓ Identificar a finalidade de um texto
- ✓ Identificação de assunto e tema de um texto
- ✓ Identificação da tese do texto
- ✓ Noções de semântica
 - ✓ Sinônimos e antônimos
 - ✓ Homônimos e parônimos
- ✓ Fonologia
- ✓ Acentuação gráfica
- ✓ Morfologia
 - ✓ Formação de palavras:
 - ✓ Palavras primitivas e derivadas
 - ✓ Aglutinação
 - ✓ Justaposição
 - ✓ Uso do hífen em palavras compostas
 - ✓ Classes gramaticais
- ✓ Tempos verbais: modo indicativo
- ✓ Pontuação
- ✓ Figura de linguagem
- ✓ Sintaxe
 - ✓ Frase, oração e período.
 - ✓ Sujeito, predicado
 - ✓ Período simples e composto
 - ✓ Verbos transitivos e intransitivos
 - ✓ Verbos transitivos diretos e indiretos
 - ✓ Agente da passiva
 - ✓ Adjunto adnominal
 - ✓ Complemento verbal
 - ✓ Expressão (Locução) adverbial
 - ✓ Concordância nominal e concordância verbal (regras básicas)
 - ✓ Orações coordenadas e subordinadas

Conteúdos programáticos 9º ano

A prova de língua portuguesa será baseada na interpretação e compreensão de texto de maneira contextualizada com itens da gramática.

- ✓ Vocabulário das palavras
- ✓ Interpretação e compreensão de textos multimodais
 - ✓ Gêneros textuais diversos
 - ✓ Diferenciação de fato e opinião
 - ✓ Identificar a finalidade de um texto
 - ✓ Identificação de assunto e tema de um texto

- ✓ Identificação da tese do texto
- ✓ Noções de semântica
 - ✓ Sinônimos e antônimos
 - ✓ Homônimos e parônimos
- ✓ Fonologia
- ✓ Acentuação gráfica
- ✓ Morfologia
 - ✓ Formação de palavras:
 - ✓ Palavras primitivas e derivadas
 - ✓ Aglutinação
 - ✓ Justaposição
 - ✓ Uso do hífen em palavras compostas
 - ✓ Classes gramaticais
- ✓ Tempos verbais: modo indicativo
- ✓ Pontuação
- ✓ Figura de linguagem
- ✓ Sintaxe
 - ✓ Frase, oração e período.
 - ✓ Sujeito, predicado
 - ✓ Período simples e composto
 - ✓ Verbos transitivos e intransitivos
 - ✓ Verbos transitivos diretos e indiretos
 - ✓ Agente da passiva
 - ✓ Adjunto adnominal
 - ✓ Complemento verbal
 - ✓ Expressão (Locução) adverbial
 - ✓ Orações coordenadas e subordinadas
 - ✓ Orações coordenativas
 - ✓ Concordância nominal e concordância verbal (regras básicas)
 - ✓ Regência verbal e regência nominal
 - ✓ Colocação pronominal

MATEMÁTICA

Conteúdos programáticos 5º ano

Raciocínio lógico

Números

- ✓ Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais.
- ✓ Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica
- ✓ Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica.

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- ✓ Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência
- ✓ Cálculo de porcentagens e representação fracionária
- ✓ Problemas: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita
- ✓ Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais

Álgebra

- ✓ Propriedades da igualdade e noção de equivalência
- ✓ Grandezas diretamente proporcionais
- ✓ Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais

Geometria

- ✓ Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano;
- ✓ Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representações, planificações e características;
- ✓ Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos;
- ✓ Ampliação e redução de figuras poligonais em malhas quadriculadas: reconhecimento da congruência dos ângulos e da proporcionalidade dos lados correspondentes.

Grandezas e medidas

- ✓ Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais
- ✓ Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações
- ✓ Noção de volume

Probabilidade e estatística

- ✓ Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios
- ✓ Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis
- ✓ Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas.

Conteúdos programáticos 6º ano

Conteúdos do nível anterior e mais

Raciocínio lógico

Números

- ✓ Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais e de números racionais representados na forma decimal.
- ✓ Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números naturais Múltiplos e divisores de um número natural.
- ✓ Números primos e compostos

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- ✓ Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações.
- ✓ Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais
- ✓ Aproximação de números para múltiplos de potências de 10
- ✓ Cálculo de porcentagens

Álgebra

- ✓ Propriedades da igualdade
- ✓ Problemas que tratam da partição de um todo em duas partes desiguais, envolvendo razões entre as partes e entre uma das partes e o todo.

Geometria

- ✓ Plano cartesiano: associação dos vértices de um polígono a pares ordenados
- ✓ Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas)
- ✓ Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados
- ✓ Ampliação e redução de figuras planas em malhas quadriculadas
- ✓ Retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de réguas, esquadros e softwares

Grandezas e medidas

- ✓ Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.
- ✓ Ângulos: noção, usos e medida.
- ✓ Plantas baixas de residências.
- ✓ Perímetro de um quadrado como grandeza proporcional à medida do lado.

Probabilidade e estatística

- ✓ Cálculo de probabilidade como a razão entre o número de resultados favoráveis e o total de resultados possíveis em um espaço amostral equiprovável.
- ✓ Cálculo de probabilidade por meio de muitas repetições de um experimento.
- ✓ Leitura e interpretação de tabelas e gráficos.

Conteúdos programáticos 7º ano

Conteúdos do nível anterior e mais

Raciocínio lógico

Números

- ✓ Múltiplos e divisores de um número natural
- ✓ Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples
- ✓ Números inteiros: usos, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.
- ✓ Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

Álgebra

- ✓ Linguagem algébrica: variável e incógnita
- ✓ Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica
- ✓ Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais
- ✓ Equações polinomiais do 1º grau

Geometria

- ✓ Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem;
- ✓ Simetrias de translação, rotação e reflexão;
- ✓ A circunferência como lugar geométrico;
- ✓ Relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal;
- ✓ Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos;
- ✓ Ângulos internos e externos de polígonos regulares;

Grandezas e medidas

- ✓ Problemas envolvendo medições;
- ✓ Cálculo de volume de blocos retangulares, utilizando unidades de medida convencionais mais usuais;
- ✓ Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros;
- ✓ Medida do comprimento da circunferência.

Probabilidade e estatística

- ✓ Experimentos aleatórios: espaço amostral e estimativo de probabilidade por meio de frequência de ocorrências;
- ✓ Estatística: média e amplitude de um conjunto de dados;
- ✓ Gráficos de setores: interpretação e pertinência.

Conteúdos programáticos 8º ano

Conteúdos do nível anterior e mais

Raciocínio lógico

Números

- ✓ Notação científica;
- ✓ Potenciação e radiciação;
- ✓ O princípio multiplicativo da contagem;
- ✓ Porcentagens;
- ✓ Dízimas periódicas: fração geratriz.

Álgebra

- ✓ Valor numérico de expressões algébricas;
- ✓ Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano;
- ✓ Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano;

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- ✓ Equação polinomial de 2º grau do tipo $ax^2 = b$
- ✓ Variação de grandezas: diretamente proporcionais inversamente proporcionais ou não proporcionais.

Geometria

- ✓ Congruência de triângulos e demonstrações de propriedades de quadriláteros;
- ✓ Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos;
- ✓ Transformações geométricas: simetrias de translação, reflexão e rotação.

Grandezas e medidas

- ✓ Área de figuras planas;
- ✓ Área do círculo e comprimento de sua circunferência;
- ✓ Volume de cilindro reto;
- ✓ Medidas de capacidade.

Probabilidade e estatística

- ✓ Princípio multiplicativo da contagem;
- ✓ Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral;
- ✓ Gráficos de barras, colunas, linhas ou setores e seus elementos constitutivos e adequação para determinado conjunto de dados;
- ✓ Organização dos dados de uma variável contínua em classes;
- ✓ Medidas de tendência central e de dispersão.

Conteúdos programáticos 9º ano

Conteúdos do nível anterior e mais
Raciocínio lógico

Números

- ✓ Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta.
- ✓ Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica.
- ✓ Potências com expoentes negativos e fracionários.
- ✓ Números reais: notação científica e problemas.
- ✓ Porcentagens: problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos

Álgebra

- ✓ Funções: representações numérica, algébrica e gráfica;
- ✓ Razão entre grandezas de espécies diferentes;
- ✓ Grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais;
- ✓ Expressões algébricas: fatoração e produtos notáveis;
- ✓ Resolução de equações polinomiais do 2º grau.

Geometria

2ª Olimpíada de Matemática e Português das Cooperativas Educacionais do Piauí – OMCOOPI

- ✓ Demonstrações de relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal;
- ✓ Relações entre arcos e ângulos na circunferência de um círculo;
- ✓ Semelhança de triângulos;
- ✓ Relações métricas no triângulo retângulo;
- ✓ Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração;
- ✓ Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas de proporcionalidade e verificações experimentais;
- ✓ Distância entre pontos no plano cartesiano;
- ✓ Vistas ortogonais de figuras espaciais.

Grandezas e medidas

- ✓ Unidades de medida para medir distâncias muito grandes e muito pequenas;
- ✓ Unidades de medida utilizadas na informática;
- ✓ Volume de prismas e cilindros.

Probabilidade e estatística

- ✓ Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes;
- ✓ Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação;
- ✓ Leitura, interpretação e representação de dados de pesquisa expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e de setores e gráficos pictóricos;
- ✓ Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório.