



UNINDO FÉ E EDUCAÇÃO

www.santanavirtual.com.br - colegiosantanasobral@hotmail.com - Av. D. José, 1310 - Centro - Sobral-CE - CEP: 62.010-290 - 8836111254



## XI OLIMFISA – OLIMPÍADA DE FÍSICA DO COLÉGIO SANTANA EDITAL N°02/ 2018

### O que é a OLIMFISA?

A **Olimpíada de Física do Colégio SANT'ANA** é um evento anual promovido pela coordenação de Olimpíadas e tem como objetivos específicos divulgar o ensino de Física em todos os níveis educacionais e selecionar os alunos que representarão o Colégio na **Olimpíada Brasileira de Física (OBF) no ano de 2019**.

### 1. Inscrições:

As inscrições serão realizadas no período **de 08 a 15 de outubro**, somente, na coordenação do setor de Olimpíadas.

### 2. Público Alvo :

Alunos do 8º ano e 9º ano do Ensino Fundamental e alunos do Ensino Médio.

### 3. Aplicação das Provas :

Elas ocorrerão nas dependências do colégio em uma única fase distribuída em três níveis:

**Nível 1** : Exclusiva para alunos do **8º ano** do Ensino Fundamental e que constará de 08 (oito) questões discursivas, cada uma valendo 1,25 pontos.

**Nível 2** : Exclusiva para alunos do **9º ano** do Ensino Fundamental e que constará de 08 (oito) questões discursivas, cada uma valendo 1,25 pontos.

**Nível 3** : Exclusiva para alunos do **Ensino Médio** e que constará de 12 questões onde o aluno deverá escolher **08 questões** para responder. Cada questão proposta valerá 1,25 pontos.

A prova será aplicada no **dia 20 de outubro de 2018 de 8h às 11h**. O aluno que chegar atrasado por mais de 10 (dez) minutos não fará a prova. Também, não será permitido o uso de calculadoras e de quaisquer fontes de pesquisa que possam facilitar a resolução das questões. O aluno deve comparecer ao local de prova, devidamente fardado, portando caneta de tinta azul ou preta, lápis e borracha. A prova tem **duração de 3h (três horas)** ficando proibido se ausentar da sala antes de uma hora após o início do exame. Ao concluir a prova, o aluno deverá entregar o caderno de resoluções ao fiscal de sala retirando-se em silêncio. Os pedidos de revisão de provas serão avaliados pela comissão organizadora. De forma alguma a prova poderá se aplicada fora do local e do horário estabelecido. O aluno que não comparecer no dia e no horário estabelecido será eliminado da Olimpíada.

#### **4. Classificação :**

Serão classificados os **oito melhores colocados** que obtiveram maior nota em cada nível sendo que o **primeiro colocado receberá medalha de ouro, o segundo medalha de prata e o terceiro medalha de bronze** cabendo aos demais, os títulos de **menção honrosa**. Para que o aluno seja classificado em cada nível ele deverá ter o mínimo de **40%** do total de pontos em disputa nas provas realizadas. Após a divulgação do gabarito oficial o aluno dispõe de 24 horas para contestação de alguma questão que possa apresentar solução duvidosa.

#### **5. Premiação :**

A Olimpíada de Física do Colégio Sant'Ana (OLIMFISA), tem como objetivo principal selecionar os alunos que representarão o colégio na **OBF – Olimpíada Brasileira de Física**. O evento também procura dinamizar o estudo da Física dentro da Escola melhorando o rendimento dos alunos no que se refere ao entendimento dos conteúdos. Por isso ela apresenta um caráter de inteiro **compromisso e participação** sem preocupações com premiações no âmbito material e financeiro. Porém, se faz justo agraciar de alguma forma aqueles que se destacaram no quadro de classificação, o que a organização da Olimpíada fará por meio de notas das avaliações parciais e globais ou de pontuação incidente na média bimestral. Esta premiação servirá de motivação para aqueles que se classificaram nos primeiros lugares despertando assim, a vontade de participarem das edições seguintes. Eis a premiação por nível:

**1º lugar (Medalhista de ouro):** Nota dez na média de Física da quarta etapa o que acarreta a dispensa da realização da prova global;

**2º lugar (Medalhista de prata):** Nota dez na prova global de Física da quarta etapa o que acarreta a dispensa do referido teste e mais 02 (dois) pontos acrescidos na média bimestral final da referida etapa;

**3º lugar (Medalhista de bronze):** Nota dez na prova parcial de Física da quarta etapa e mais 02 (dois) pontos acrescidos na média bimestral final da referida etapa;

**4º ao 8º lugar (Menção honrosa):** Dois pontos na média na disciplina de Física referentes a quarta etapa letiva.

#### **6. Conteúdos Programáticos :**

Segue abaixo a lista dos conteúdos a serem estudados:

### **6.1 - 8º Ano do Ensino Fundamental:**

- Sistema Internacional de Medidas e Unidades;
- Transformação entre grandezas;
- Cinemática Escalar (Conceitos básicos)
- Movimento Retilíneo Uniforme (MRU);
- Movimento Retilíneo Variado (MRUV);
- Leis de Newton (Estudo e aplicações);
- Máquinas Simples;
- Trabalho de uma força;
- Potência;
- Energia;
- Termologia (Escala termométrica e quantidade de Calor)
- Ondulatória (Estudo da Luz e do Som);
- Vida e Obra de Issac Newton, Albert Einstein, Evangelista Torricelli, Anders Celcius, Prescott Joule e Christian Huygens.

### **6.2 - 9º Ano do Ensino Fundamental:**

- Sistema Internacional de medidas e unidades;
- Transformação e estudo das grandezas físicas;
- Ordem de grandeza;
- Notação científica;
- Cinemática Escalar (Conceitos fundamentais, Movimento Retilíneo Uniforme – MRU e Movimento Retilíneo Variado – MRV);
- Estudo dos Vetores;
- Cinemática Vetorial;
- Composição de Movimentos;
- Lançamentos no vácuo (Vertical, Horizontal e Oblíquo);
- Movimento Circular Uniforme (MCU);
- Leis de Newton (Definições e Aplicações);
- Máquinas Simples;
- Termologia (Escala termométrica e quantidade de Calor)
- Ondulatória (Estudo da Luz e do Som);
- Noções de Eletricidade.

### **6.3 - Ensino Médio:**

- Sistema Internacional de Medidas e Unidades;
- Transformação e estudo das grandezas físicas;

- Ordem de grandeza e notação científica;
- Cinemática Escalar (Conceitos fundamentais, Movimento Retilíneo Uniforme – MRU e Movimento Retilíneo Variado – MRV);
- Estudo dos Vetores;
- Cinemática Vetorial;
- Lançamentos no vácuo (Vertical, Horizontal e Oblíquo);
- Leis de Newton (Definições e Aplicações);
- Força de atrito;
- Força Centrípeta;
- Trabalho de uma força;
- Potencia;
- Energia;
- Rendimento;
- Impulso;
- Quantidade de movimento;
- Colisões mecânicas;
- Gravitação Universal;
- Hidrostática;
- Termologia (Escala Termométrica, Quantidade de calor, processos de propagação de calor e dilatação térmica dos sólidos e líquidos);
- Óptica Geométrica (Conceitos básicos, propagação da luz, Espelhos planos, espelhos esféricos, refração da luz, prismas e lentes);
- Ondulatória;
- Acústica;
- Eletricidade (Estudo da corrente elétrica, resistores, leis de ohm, capacitores, geradores e potência elétrica);
- Noções de eletromagnetismo;
- Noções de Física Moderna.

## 7. **Resultados:**

Os resultados serão divulgados no dia **01 de novembro** de 2018 na coordenação de Olimpíadas ou através do site **[www.santanavirtual.com.br](http://www.santanavirtual.com.br)**.

## 8. **Equipe de coordenação:**

- **Ir. Rita Maria de Vasconcelos** (Diretora Geral)
- **Ir. Sandra Maria Cavalcante** (Coordenadora Geral)
- **Francisco Auricélio dos Santos Ferreira** (Coordenador do Setor de Olimpíadas, NPV e Ensino Médio)

## 9. **Equipe de colaboração:**

- **Adriana Maria Dias** (Coordenadora/Orientadora Pedagógica do Ensino Médio)

- **Alessandra Furtado** (Orientadora Educacional do Ensino Fundamental II)
- **Andréia Cunha** (Coordenadora Pedagógica do Ensino Fundamental II)
- **Paulo Jó** (Serviço de Orientação Disciplinar)

**10. Equipe de elaboração e correção das provas:**

- Francisco **Auricélio** dos Santos Ferreira
- José **Charles** Ribeiro de Sousa
- **Ricardo** César Teixeira **Bastos**

