



UNINDO FÉ E EDUCAÇÃO

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



## X OLIMFISA – OLIMPÍADA DE FÍSICA DO COLÉGIO SANTANA EDITAL N°02/ 2017

### O que é a OLIMFISA?

A **Olimpíada de Física do Colégio SANTANA** 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 2018.

### 1. Inscrições:

As inscrições serão realizadas no período **de 01 a 08 de novembro** 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 06 questões discursivas, cada uma valendo 2,0 (dois) pontos.

**Nível 2** : Exclusiva para alunos do **9º ano** do Ensino Fundamental e que constará de 06 questões discursivas, cada uma valendo 2,0 (dois) pontos.

**Nível 3** : Exclusiva para alunos do **Ensino Médio** e que constará de 12 questões onde o aluno deverá escolher **06 questões** para responder. Cada questão proposta valerá 3,0 (três) pontos

A prova para alunos matriculados nos **níveis 1 e 2** será aplicada no **dia 13 de novembro de 2017 de 14h às 17h**. Para alunos matriculados no **nível 3** ela será aplicada no **dia 17 de novembro de 2017 de 14h às 17h**. O aluno que chegar atrasado por mais de 10 (dez) minutos não fará a prova. Também não será permitido ao aluno o uso de calculadoras e de quaisquer fontes que possam facilitar a resolução das questões. Ele deve comparecer ao local 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 cartão de resoluções ao fiscal de sala retirando-se em silêncio. Os pedidos de revisão de provas serão avaliados pela comissão organizadora da **X OLIMFISA**. 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 de avaliações parciais, globais ou de atividades bimestrais (NABs). 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 **20 de novembro** de 2017 na coordenação de Olimpíadas ou através do site **[www.santanavirtual.com.br](http://www.santanavirtual.com.br)**.

## 8. **Equipe de coordenação:**

- **Ir. Maria Creusa da Conceição** (Diretora Geral)
- **Ir. Suely de Nazaré Soares** (Diretora Pedagógica)
- **Auricélio 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
- Francisco Gomes **Ximenes**
- Joelson **Studart**
- José **Charles** Ribeiro de Sousa
- **Ricardo** César Teixeira **Bastos**

