



## Olimpíada Brasileira de Física 2024 Caderno de Respostas - Prova Teórica



- No alto das páginas deste caderno há um código no formato  $+N_R/N_P/N_V+$ , onde  $N_R$  é o número de identificação do caderno (diferente para cada estudante),  $N_P$  é o número da página (de 1 a 8) e  $N_V$  é um número de verificação. **Certifique-se que em TODAS as páginas  $N_R = 3943$ , caso contrário, peça a troca do caderno de respostas.**

### Instruções - Preenchimento do UID

- O UID é o seu número de identificação de usuário na OBF 2024.
- Se o seu UID tem menos do que 5 dígitos, complete-o com zeros à esquerda. Por exemplo, o usuário de UID 123 deve preencher 00123.
- Abaixo, nos campos destinados ao UID, cada linha deve ter um único quadrado preenchido completamente (assim: ■), começando pelo quadrado junto ao número igual ao dígito mais à esquerda de seu UID e assim sucessivamente.
- Por exemplo, o usuário de UID 123, ou seja 00123, deve preencher:

■	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
■	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	■	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	□	1	■	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	□	1	□	2	■	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9

### Instruções - Quadros de Resposta

- Nas páginas seguintes deste caderno há 8 quadros de resposta. Cada quadro é destinado à resolução de uma única questão.
- Identifique cada quadro de resposta com a questão que está sendo respondida preenchendo completamente o quadrado correspondente ao seu número.
- Um quadro de resposta mal identificado (sem quadrado preenchido, ou com quadrado parcialmente preenchido, ou com mais de um quadrado assinalado) é inválido. Também são inválidos dois quadros de resposta que tenham sido identificados com a mesma questão.
- Há quadros de tamanho simples e duplo, use-os de acordo com sua conveniência. As questões podem ser respondidas em qualquer ordem.
- NÃO ESCREVA FORA DOS QUADROS DE RESPOSTA.** Anotações feitas fora deles podem anular sua prova total ou parcialmente, pois podem impedir o processamento eletrônico do caderno de respostas.

UID (leia instruções de preenchimento acima):

□	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9
□	0	□	1	□	2	□	3	□	4	□	5	□	6	□	7	□	8	□	9

Ano/Série de Matrícula: □ 6 □ 7 □ 8 □ 9 □ 1 □ 2 □ 3

Nome: AMOSTRA




+3943/2/23+



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**



Preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  




+3943/3/22+



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**



Preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  




+3943/4/21+



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**



Preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  




+3943/5/20+



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**



Preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  




+3943/6/19+



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**



Preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  




+3943/7/18+



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**




Preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  



**Olimpíada Brasileira de Física 2024**  
**Caderno de Respostas - Prova Teórica**



Em cada quadro, preencha completamente (assim: ■) o quadrado junto ao número da questão. Use  para anular o quadro.

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  

Questão:  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  