



---

## OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE FÍSICA 2024

### Provas da 2ª Fase

## Gabaritos Provisórios - 14/08/2024

### Respostas da Prova de Nível Jr

**Q1.** (a) 1540; (b) 1000; (c) 1026 kg. **Q2.** (a) 144 min; (b) 156 km. **Q3.** 128 g. **Q4.** (a)  $6.00E-4$  km/h; (b)  $9.53E-4$  mph. **Q5.** (a) 7200 J; (b)  $34.3$  °C. **Q6.** (a)  $6.00E-4$  km/h; (b)  $9.53E-4$  mph. **Q7.** (a)  $9.60E-4$  kg/m; (b) 153.6 N. **Q8.** (a) 640 cm; (b) 0.500.

### Respostas da Prova de Nível I

**Q1.** (a) 2.67 cm; (b) 128 g. **Q2.** (a) 2.38 s; (b) 5.63 m/s. **Q3.**  $8.33$  m/s<sup>2</sup>. **Q4.** (a) 1540; (b) 1000; (c) 1026 kg. **Q5.** (a)  $9.60E-4$  kg/m; (b) 153.6 N. **Q6.** (a) 7200 J; (b)  $34.3$  °C. **Q7.** (a) 144 min; (b) 156 km. **Q8.** (a) 640 cm; (b) 0.500.

### Respostas da Prova de Nível II

**Q1.** (a) 1540; (b) 1000; (c) 1026 kg. **Q2.** (a) 2.38 s; (b) 5.63 m/s. **Q3.** (a)  $9.60E-4$  kg/m; (b) 153.6 N. **Q4.** (a) 144 min; (b) 156 km. **Q5.** (a) 640 cm; (b) 0.500. **Q6.** (a) 2.67 cm; (b) 128 g. **Q7.** (a) 150.0 m; (b) 87.0 m. **Q8.** (a) 0.960 g/m; (b) 138.9 Hz. **Q9.** (a)  $34.3$  °C; (b) 1050 N. **Q10.** (a) 1.500 m; (b) 5.24 m/s. **Q11.** (a) 111.1 W; (b) 1.852 m/s. **Q12.** (a) 180 cal/g; (b) 0.750.

### Respostas da Prova de Nível III

**Q1.** (a) 180 cal/g; (b) 0.750. **Q2.** (a) 0.960 g/m; (b) 138.9 Hz. **Q3.** (a) 0.0450 W; (b) 400  $\Omega$ . **Q4.** (a) 150.0 m; (b) 87.0 m. **Q5.** (a)  $1.47E-3$  m/s; (b) -1; (c) 0.816 T. **Q6.** (a)  $34.3$  °C; (b) 1050 N. **Q7.** (a) 1.500 m; (b) 5.24 m/s. **Q8.** (a) 111.1 W; (b) 1.852 m/s.

---

## Observações

- Na correção da 2ª fase, as respostas corretas recebem 100% da pontuação e respostas aproximadamente corretas recebem 70% da pontuação.
  - Devido a um erro de montagem, as questões 4 e 6 da prova de Nível JR são iguais. Efetivamente esta prova contém 7 questões e será avaliada de acordo.
  - Enviar pedidos de revisão de gabarito para [equipeobf@graxaim.org](mailto:equipeobf@graxaim.org) até 17/08.
-