

Олимпиада «Физтех-2013». МФТИ. 17.03.2013

Критерии оценивания. Билеты 1-4

Задача 1. (10 очков)

- 1) Ответ на первый вопрос 3 очка
- 2) Правильно записан ЗСЭ 2 очка
- Ответ на второй вопрос 3 очка
- 3) Правильно записан ЗСИ даже при не найденной скорости бруска при отрыве тележки 1 очко
- Ответ на третий вопрос 1 очко

Задача 2. (10 очков)

- 1) Правильное уравнение состояния для азота 3 очка
- Аналитический ответ на первый вопрос 1 очко
- Численный ответ на первый вопрос 1 очко
- 2) Правильно записаны все необходимые уравнения 3 очка
- Аналитический ответ на второй вопрос 1 очко
- Численный ответ на второй вопрос 1 очко

Задача 3. (10 очков)

- 1) Аналитический ответ на первый вопрос 2 очка
- Численный ответ на первый вопрос 1 очко
- 2) Правильно записаны все необходимые уравнения 5 очков
- Аналитический ответ на второй вопрос 1 очко
- Численный ответ на второй вопрос 1 очко

Задача 4. (10 очков)

- 1) Есть попытки обосновать раздел теплоты между рез-ми 1 очко
- Ответ на первый вопрос 2 очка
- 2) Правильно записаны все необходимые уравнения 4 очка
- Ответ на второй вопрос 3 очка

Задача 5. (10 очков)

- 1) Ответ на первый вопрос 3 очка
- 2) Есть понимание (рис., слова), что промежуточное изображение на расстоянии H/n . Доказательство не требовать 2 очка
- Правильно записаны все необходимые уравнения 2 очка
- Ответ на второй вопрос 3 очка

Олимпиада «Физтех-2013». МФТИ. 17.03.2013

Критерии оценивания. Билеты 5 - 8

Задача 1. (10 очков)

- 1) Ответ на первый вопрос с попытками объяснения 4 очка
- 2) Правильно записан ЗСЭ 2 очка
 - Правильная связь между массой бруска и жёсткостью 1 очко
 - Ответ на второй вопрос 3 очка

Задача 2. (10 очков)

- Правильное выражение для работы через P и V 2 очка
- Оба уравнения состояния правильные 5 очков
- Ответ 3 очка

Задача 3. (10 очков)

- Есть понимание, как распределены заряды 2 очка
- Правильное выражение для φ_1 1 очко
- Правильное выражение для φ_2 4 очка
- Ответ 3 очка

Задача 4. (10 очков)

- 1) Есть попытки обосновать раздел теплоты между рез-ми 1 очко
 - Ответ на первый вопрос 2 очка
- 2) Правильно записаны все необходимые уравнения 4 очка
 - Ответ на второй вопрос 3 очка

Задача 5. (10 очков)

- 1) Ответ на первый вопрос 3 очка
- 2) Есть понимание (рис., слова), что промежуточное изображение на расстоянии h/n . Доказательство не требуется 2 очка
 - Правильно записаны все необходимые уравнения 2 очка
 - Ответ на второй вопрос 3 очка