

**Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского
XIII Брянская корпоративная региональная олимпиада учащейся молодежи**

**ФИЗИКА
Заочный тур
2021 г.**

8 КЛАСС

№1. В ведре налита холодная вода объёмом 5 л, температура которой 9 °С. Сколько кипятка нужно долить в ведро, чтобы получить воду температурой 30 °С?

№2. Из колодца глубиной 18 м за 0,5 мин с помощью ворота подняли бадью с глиной массой 36 кг на цепи, каждый метр которой имеет массу 1 кг. Какова мощность совершения этой работы?

№3. Со станции вышел товарный поезд, идущий со скоростью $v_1 = 36$ км/ч. Через $t_1 = 30$ мин по тому же направлению вышел экспресс, скорость которого 72 км/ч. Через какое время t после выхода товарного поезда и на каком расстоянии S от станции экспресс нагонит товарный поезд?

№4. Кусок льда, внутри которого вморожен шарик из свинца, плавает в цилиндрическом сосуде с водой. Площадь дна сосуда S . Какова масса шарика, если после полного таяния льда уровень воды в сосуде понизился на величину h ? Плотность свинца ρ_c , воды ρ_v .

№5. В цилиндрический сосуд налита ртуть и сверху вода. Определите давление жидкостей на дно сосуда, если их общая высота равна 83 см, а масса ртути в 3 раза больше массы воды. Плотность ртути в 13,6 раза больше плотности воды.

№6. Под действием некоторой силы тележка из состояния покоя прошла путь 6 м. когда на тележку положили груз массой 1 кг, то по действием той же силы за то же время тележка из состояния покоя прошла путь 4 м. определите массу тележки. Трением пренебречь.

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____
(фамилия, имя, отчество родителя или законного представителя)
серия _____ № _____ выдан _____
(вид основного документа, удостоверяющего личность)

_____ (кем и когда выдан)
проживающий(ая) по адресу _____

являясь законным представителем субъекта персональных данных,

_____ (фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных - участника олимпиады)
серия _____ № _____ выдан _____
(вид документа, удостоверяющего личность субъекта персональных данных) (кем и когда выдан)

проживающего(ей) по адресу _____

на основании _____

(документ, подтверждающий полномочия законного представителя)

подтверждаю свое ознакомление с нормативными документами, определяющими порядок проведения XIII Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи (далее - Олимпиада), а именно, с Положением о Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи, Регламентом Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи и Положением об апелляции Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Оператору на обработку моих персональных данных/персональных данных представляемого лица, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Согласие дается свободно, своей волей и в своем интересе/в интересе представляемого лица. Согласие дается в целях проведения Оператором Олимпиады и приглашения субъекта персональных данных для участия в интеллектуальных соревнованиях и иных профориентационных мероприятиях, проводимых Оператором.

Согласие распространяется на следующие персональные данные: фамилия, имя и отчество субъекта персональных данных, год, месяц, дата и место рождения субъекта персональных данных, наименование образовательной организации, осуществляющей обучение субъекта персональных данных, а также любая иная информация, относящаяся к личности субъекта персональных данных, доступная, либо известная в любой конкретный момент времени Оператору.

Содержание действий по обработке персональных данных, необходимость их выполнения, а также мои права по отзыву данного согласия мне понятны.

Настоящее согласие действует со дня его подписания и до дня отзыва в письменной форме.

Подпись _____ / _____
(родителя или законного представителя)

« ___ » _____ 2021 г.

**ХІІІ БРЯНСКАЯ КОРПОРАТИВНАЯ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА УЧАЩЕЙСЯ
МОЛОДЕЖИ. 2021 г.**

Предмет	
Класс	
Фамилия	
Имя	
Отчество	
Учебное заведение	
Домашний адрес	
Телефон	
Ф.И.О. учителя- наставника (полностью)	