

Областной конкурс «Юные дарования» 2024/2025
«Юный знаток физики»
Заочный тур, 6 класс

Максимальное количество баллов – 100

Задание № 1 (20 баллов).

Слоненку подарили барометр-анероид. Все обрадовались и стали измерять атмосферное давление в разных местах. Оказалось, что на поляне, под баобабом и на берегу реки оно одно и то же, а когда Попугай взлетел на дерево с барометром в клюве, прибор показал на 2 мм ртутного столба меньше. Какова высота дерева?

Задание № 2 (15 баллов).

Почему при прополке посевов вручную, не следует выдёргивать сорняки из почвы слишком быстро?

Задание № 3 (5 баллов).

Добывают на дне морском из водорослей, хорошо лечит ранки, а дети его боятся.

Задание № 4 (5 баллов).

«Вот уж вечер. Роса блестит на крапиве. Я стою у дороги,
прислонившись к иве...» Сергей Есенин

Как изменилась температура воздуха в этот вечер?

Задание № 5 (5 баллов).

В каком состоянии может находиться йод: в твердом, жидком или газообразном?

Задание № 6 (5 баллов).

Курица на одной ноге стоит – к стуже. Дайте объяснение этой примете с точки зрения физики.

Задание № 7 (20 баллов).

Расстояние от Солнца до Сатурна - 9,58 астрономических единиц. Расстояние от Марса до Земли – 0,524 астрономических единицы. Каково расстояние от Сатурна до Марса? (использовать понятие астрономической единицы) Ответ дать в астрономических единицах.

Задание № 8 (5 баллов). Отгадайте загадки.

1. С земли и ребенок поднимет, а через забор и силач не перекинет.
2. Днем окно разбито, на ночь вставлено.
3. Вокруг носа вьется, а в руки не дается.
4. Без крыльев, без тела за тысячу верст прилетела.
5. Без ног бежит, без огня горит.

Задание № 9 (10 баллов).

«Тихая вода подмывает берега». Объясните физическое явление.

Задание № 10 (10 баллов).

Каков принцип автоматического выключения электрического чайника? Почему он выключается и при 100 градусах на уровне моря, и при 88 градусах очень высоко в горах, но не выключается при 88 градусах на уровне моря?

Желаем успешного выполнения заданий!

Правила оформления и предоставления работ на конкурс

Выполненную работу и согласие на обработку персональных данных до **15 декабря 2024 года** пришлите по адресу: *180004, г.Псков, ул. Я.Фабрициуса, д.24, ГАОУ ДО «Лидер», СП «Центр развития одарённых детей и юношества».*

На конкурс принимаются рукописные работы, выполненные в ученической тетради (скрепленных тетрадных листах) или выполненные в печатном виде на листах А4. На титульном листе работы укажите:

Название конкурса (Работа на конкурс «Юный знаток физики»), свою фамилию, имя, отчество, класс, школу, полный домашний адрес, контактный телефон, e-mail. Если Вы выполняете конкурсные работы по нескольким предметам, то заполните всего **ОДНО** согласие на обработку персональных данных с перечислением **ВСЕХ** передаваемых на конкурс работ (оригинал).

Результаты участия в заочном туре будут опубликованы не позднее **30 января 2025** года на сайте <https://genius.pskovedu.ru/> и в группе ВК <https://vk.com/talanted.pskov> .

Телефон для справок в г. Пскове: (8112) 66-19-80

Методист по физике: Кузьмина Галина Ивановна