Методические рекомендации по проведению физического диктанта.

При изучении физики решается много количественных задач и без знания формул, обозначения физических величин и единиц их измерения это не возможно. Физический диктант проводится на одном из уроков, время проведения 10-15 минут. За наделю до диктанта учащимся сообщается о времени его проведения. Физические диктанты для их проведения требуют очень мало времени, да и подготовка к ним не очень сложная. Физический диктант даёт возможность не только проверить и вместе с тем обобщить знания учащихся по широкому кругу вопросов, он позволяет учителю выяснить общую картину усвоения классом определённых тем курса, вовремя обнаружить пробелы в знаниях и устранить их. Простота проверки физического диктанта позволяет учащимся самостоятельно поставить себе предварительную оценку. Перед проведением диктанта учащимся раздаются листочки бумаги (обычно это половинка тетрадного листа). В верхней части листа записывается фамилия, имя ученика и номер варианта. Вопросы диктанта читает учитель с обязательным указанием варианта и номера вопроса. Вопрос читается 2 раза, учащийся сразу должен записать ответ (букву, кратко единицу измерения, или формулу). Во время диктанта учащимся нельзя разговаривать между собой, задавать вопросы учителю, пользоваться учебником или конспектом. После окончания диктанта учащиеся кладут листочки на край стола и учитель или дежурный ученик собирает их. Оценивание физического диктанта может осуществляться на усмотрение учителя, одной оценкой, или тремя за каждую группу вопросов отдельно. После выставления оценок учащимся даётся возможность повысить оценку на балл в устном порядке. Тем самым каждый ребёнок имеет возможность доучить материал.

 Физический диктант 7 класс (ноябрь) Физический диктант 7 класс (ноябрь) ответы

 «Скорость, масса, плотность» «Скорость, масса, плотность»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 ВАРИАНТ**  | **2 ВАРИАНТ**  | **1 ВАРИАНТ ответы** | **2 ВАРИАНТ ответы** |
| **Какой буквой обозначается?** | **Какой буквой обозначается?** |
| 1. масса  | 1. плотность | m | ρ |
| 2. скорость | 2. путь | υ | s |
| 3. время | 3. объём | t | V |
| **Единица измерения в СИ:** | **Единица измерения в СИ:** |
| 1. плотности | 1. массы | кг/м3 | кг |
| 2. пути | 2. скорости | м | м/с |
| 3. объёма | 3. времени | м3 | с |
| **Формула для расчёта:**  | **Формула для расчёта:**  |
| 1. плотности | 1. скорости | ρ = $\frac{m}{V}$ | υ = $\frac{s}{t}$ |
| 2. пути | 2. массы | S = υ t | m = ρV |
| 3. объёма | 3. времени | V = $\frac{m}{ρ}$ | t = $\frac{s}{υ}$ |

 Физический диктант 7 класс «Силы, давление» Физический диктант 7 класс ответы«Силы, давление»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 ВАРИАНТ**  | **2 ВАРИАНТ**  | **1 ВАРИАНТ ответы** | **2 ВАРИАНТ ответы** |
| **Какой буквой обозначается?** | **Какой буквой обозначается?** |
| 1. масса | 1. плотность | m | ρ |
| 2. жесткость | 2. сила  | k | F |
| 3. сила упругости | 3. вес тела  | Fупр | P |
| 4. давление  | 4. архимедова сила | p | FА |
| 5. площадь | 5. удлинение | S | ∆ℓ |
| **Единица измерения в СИ:** | **Единица измерения в СИ:** |
| 1. плотности | 1. массы | кг/м3 | кг |
| 2. площади  | 2. жесткости | м2 | Н/м |
| 3. удлинения | 3. силы упругости | м | Н |
| 4.архимедовой силы | 4. давления  | Н | Па |
| 5. веса тела  | 5. силы | Н | Н |
| **Формула для расчёта:** | **Формула для расчёта:** |
| 1. силы тяжести | 1. закона Гука | Fтяж= mg | Fупр= k∆ℓ |
| 2. архимедовой силы | 2. давления | FА=g ρжVт | р =$\frac{F}{S}$ |
| 3. давления жидкости | 3. веса тела | р = ρgh | P= mg |

Физический диктант 7 класс «Работа, мощность, энергия» Физический диктант 7 класс ответы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 ВАРИАНТ**  | **2 ВАРИАНТ**  | **1 ВАРИАНТ ответы** | **2 ВАРИАНТ ответы** |
| **Какой буквой обозначается?** | **Какой буквой обозначается?** |
| 1. масса | 1. скорость | m | υ |
| 2. путь | 2. сила  | S | F |
| 3. энергия | 3. работа  | E | A |
| 4. мощность  | 4. время  | N | t |
| 5. момент силы | 5. плечо силы | M | ℓ |
| 6. высота | 6. КПД | h | η |
| **Единица измерения в СИ:** | **Единица измерения в СИ:** |
| 1. скорости | 1. массы | м/с | кг |
| 2. силы  | 2. пути | Н | м |
| 3. работы  | 3. энергии | Дж | Дж |
| 4. времени  | 4. мощности  | с | Вт |
| 5. плеча силы | 5. момента силы | м | Нм |
| 6. КПД | 6. высоты | % | м |
| **Формула для расчёта:** | **Формула для расчёта:** |
| 1. работы | 1. мощности | A = Fs | N = A/t |
| 2. кинетической энергии | 2. потенциальной энергии | Eк = mυ2/2 | Ep = mgh |
| 3. КПД | 3. момента силы | η = Aп/Аз | М = Fℓ |
| 4. мощности, ч/з скорость | 4. работы ч/з мощность | N = Fυ | А = Nt |