

## Банк заданий для устранения предметных дефицитов, выявленных по результатам РДР-2020 по физике в 11 классе

**Дефицит:** умение решить задачу, используя законы и формулы.

При оценке итогов выполнения заданий вводного контроля каждому заданию присваивается разное число баллов. Один балл соответствует заданию первого уровня: запоминание, воспроизведение, распознавание изученного материала. Два балла – второго уровня: понимание, преобразование, сравнение объектов изучения физики. Три балла - третьему уровню: применение знаний в знакомой или измененной ситуации. Каждому из этих заданий присваивается три балла. Максимальное число баллов за выполненную работу составляет 10. Согласно психологическим данным, если ученик выполнил не менее 60% (5-6 баллов) заданий, то он получает оценку «3». Оценка «4» ставится за выполнение не менее 75% (7-8 баллов) заданий, оценка «5» - за 90% (9-10 баллов) заданий.

| Оценка по пятибалльной шкале | Отлично, «5» | Хорошо, «4» | Удовлетворительно, «3» |
|------------------------------|--------------|-------------|------------------------|
| Количество баллов            | 9-10         | 7-8         | 5-6                    |
| Уровень ликвидации дефицита  | Высокий      | Средний     | Низкий                 |

### Итоговый контроль

1. (3 балла) На цоколе лампочки от карманного фонаря написано «3,5 В». Какую работу совершает электрическое поле при перемещении заряда, модуль которого равен 6 Кл, через поперечное сечение нити накала лампочки? Чему равна сила тока, текущего через поперечное сечение этой нити, если заряд проходит через неё за 3 с?
2. (2 балла) Источник тока с ЭДС 12 В и внутренним сопротивлением 1 Ом замкнут на резистор с сопротивлением 5 Ом. Найдите напряжение на зажимах резистора.
3. (2 балла) По двум параллельным проводникам протекает ток, сила которого равна 8 А. Определите модуль максимальной силы Ампера, действующей на участок проводника длиной 3 м, если расстояние между проводниками равно 5 см?

4. (1 балл) Математический и пружинный маятники совершают свободные колебания с одинаковым периодом. Длина нити математического маятника равна 0,4 м. Найдите массу груза пружинного маятника, если коэффициент жёсткости пружины равен 40 Н/м.
5. (2 балла) Чему равна энергия покоя нейтрона, если его масса равна  $1,675 \cdot 10^{-27}$  кг?