

Тест по физике
Электрический ток в растворах и расплавах электролитов
для 11 класса

1 вариант

1. Сколько времени длилось никелирование, если на изделие осел слой никеля массой 1,8 г? Сила тока равна 2 А, электрохимический эквивалент никеля $0,3 \cdot 10^{-6}$ кг/Кл.
 - А. 50 мин
 - Б. 25 мин
 - В. 45 мин
2. В результате электролиза из раствора $ZnSO_4$ выделилось 1,36 г цинка (электрохимический эквивалент цинка равен $0,34 \cdot 10^{-6}$ кг/Кл). Рассчитайте электрический заряд, прошедший через раствор.
 - А. $2 \cdot 10^3$ Кл.
 - Б. 10^3 Кл
 - В. $4 \cdot 10^3$ Кл
3. Определите массу меди, выделившейся за час на электроде, если сила тока в электролитической ванне равна 5000 А (электрохимический эквивалент меди равен $0,33 \cdot 10^{-6}$ кг/Кл).
 - А. 5,94 кг
 - Б. 2,6 кг
 - В. 1,3 кг
4. Две одинаковые электролитические ванны (А и В) наполнены раствором медного купороса. Концентрация раствора в ванне А больше, чем в ванне В. В какой из ванн выделится больше меди, если их соединить последовательно?
 - А. Одинаково
 - Б. В ванне А больше
 - В. В ванне В больше
5. В двух электролитических ваннах, соединенных последовательно, находится раствор медного купороса $CuSO_4$ и раствор хлористой меди $CuCl$. Одинаковое ли количество меди выделится в обеих ваннах при прохождении через них тока?
 - А. Одинаковое
 - Б. В ванне с раствором хлористой меди больше
 - В. В ванне с раствором медного купороса больше

Тест по физике
Электрический ток в растворах и расплавах электролитов
для 11 класса

2 вариант

1. Сколько времени длилось хромирование, если на изделие осел слой хрома массой 0,864 г? Сила тока равна 4 А, электрохимический эквивалент хрома $0,18 \cdot 10^{-6}$ кг/Кл.
 - А. 40 мин
 - Б. 20 мин
 - В. 30 мин
2. В результате электролиза из раствора CuSO_4 выделилось 1,65 г меди (электрохимический эквивалент меди равен $0,33 \cdot 10^{-6}$ кг/Кл). Чему равен электрический заряд, прошедший через раствор?
 - А. $3 \cdot 10^3$ Кл
 - Б. 5 кКл
 - В. $6 \cdot 10^3$ Кл
3. Определите массу алюминия, выделившегося за 10 ч на электроде, если сила тока в электролитической ванне равна 1 А (электрохимический эквивалент алюминия равен $0,093 \cdot 10^{-5}$ кг/Кл).
 - А. 6,8 г
 - Б. 1,7 г
 - В. 3,4 г
4. Две одинаковые электролитические ванны (А и В) наполнены раствором медного купороса. Концентрация раствора в ванне А больше, чем в ванне В. В какой из ванн выделится больше меди, если их соединить параллельно?
 - А. Одинаково
 - Б. В ванне А больше
 - В. В ванне В больше
5. В двух электролитических ваннах, соединенных последовательно, находится соляная кислота HCl и раствор хлорида натрия NaCl. Одинаковое ли количество хлора выделится в обеих ваннах при прохождении через них тока?
 - А. Одинаковое
 - Б. В ванне с HCl больше
 - В. В ванне с NaCl больше

*Ответы на тест по физике
Электрический ток в растворах и расплавах электролитов
для 11 класса*

1 вариант

1-А

2-В

3-А

4-А

5-Б

2 вариант

1-Б

2-Б

3-В

4-Б

5-А