

# ТЕСТ ПО ТЕМЕ: «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ».



## ВХОДЯЩИЕ НОМЕРА ЗАДАНИЙ.

Номер варианта.	Номер задания, с которого начинается вариант.
1	<u>14</u>
2	24
3	<u>34</u>
4	<u>36</u>
5	42
6	<u>65</u>
7	<u>75</u>
8	<u>85</u>
9	87
10	<u>93</u>

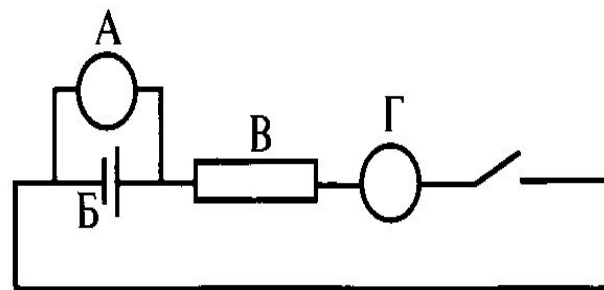


ЖЕЛАЮ УСПЕХА!!!



№1. УЧЕНИК СОБРАЛ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЦЕПЬ, ВКЛЮЧИВ В НЕЕ АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР, РЕЗИСТОР, КЛЮЧ И ИСТОЧНИК ТОКА. НА СХЕМЕ АМПЕРМЕТР И ИСТОЧНИК ТОКА ОБОЗНАЧЕНЫ СООТВЕТСТВЕННО БУКВАМИ:

- 1) А и Б ...8;
- 2) Б и В ...7;
- 3) Г и Б ...3.



## №2. КАКОЕ ДЕЙСТВИЕ ТОКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ГАЛЬВАНОМЕТРАХ?

- 1) Тепловое ...35;
- 2) Магнитное ... 20;
- 3) Химическое ... 25.



## №3. КАКОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ ЭНЕРГИИ ПРОИСХОДИТ В АККУМУЛЯТОРЕ?...

- 1) Внутренняя энергия превращается в электрическую ...16;
- 2) Механическая энергия превращается в электрическую ...2;
- 3) Химическая энергия превращается в электрическую ...30.



## №4. ПРИ РЕМОНТЕ ДОМАШНЕЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ БЕЗОПАСНЕЕ ВСЕГО РАБОТАТЬ...

- 1) Сухими руками... 48;
- 2) Намыленными руками ... 47;
- 3) Руками в резиновых перчатках ... 46.



## №5. КАКОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ ЭНЕРГИИ ПРОИСХОДИТ В ЭЛЕКТРОФОРНОЙ МАШИНЕ?...

- 1) Внутренняя энергия превращается в электрическую ...2;
- 2) Механическая энергия превращается в электрическую ...48;
- 3) Химическая энергия превращается в электрическую ...16.





## №6. КАКОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ ЭНЕРГИИ ПРОИСХОДИТ В ТЕРМОЭЛЕМЕНТЕ?...

- 1) Внутренняя энергия превращается в электрическую ...48;
- 2) Механическая энергия превращается в электрическую ...16;
- 3) Химическая энергия превращается в электрическую ...2.



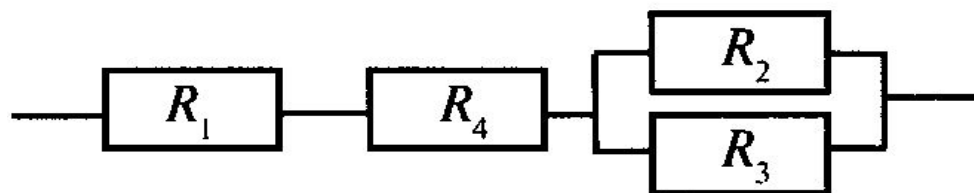
№7. ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ ЕЛОЧНУЮ ГИРЛЯНДУ ИЗ ЛАМПОЧЕК, РАССЧИТАННЫХ НА НАПРЯЖЕНИЕ 5 В, ЧТОБЫ ЕЕ МОЖНО БЫЛО ВКЛЮЧИТЬ В СЕТЬ, НАПРЯЖЕНИЕМ

220 В. Сколько для этого потребуется лампочек?

- 1) 80 ...23;
- 2) 20 ...10;
- 3) 44 ...2.



№ 8. ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ЦЕПИ ПО  
РИСУНКУ, ЕСЛИ  $R_1 = 10 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 2 \text{ Ом}$ ,  
 $R_3 = 2 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 5 \text{ Ом}$ .



- 1) 17 Ом ...10;
- 2) 16 Ом ...2;
- 3) 55 Ом ...23.



№9. В КОМНАТЕ В РОЗЕТКУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ ВКЛЮЧЕНЫ ЛАМПА, УТЮГ И МАГНИТОЛА. КАК СОЕДИНЕНЫ ЭТИ ПРИБОРЫ?

- 1) Последовательно ...47;
- 2) Параллельно ... 40;
- 3) В разных квартирах по-разному ... 39.



## №10. КАКОЕ ИЗ УКАЗАННЫХ ЯВЛЕНИЙ СЛУЖИТ ПРИМЕРОМ ХИМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ТОКА?...

- 1) В эл. лампах тонкая вольфрамовая проволока накаливается током до яркого свечения ...25;
- 2) Если рамку с током поместить между полюсами магнита, то она поворачивается ...35;
- 3) При помощи электрического тока получают алюминий, медь, магний и ряд других металлов ...45.



## №11. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В МЕТАЛЛАХ — ЭТО...

- 1) Беспорядочное движение электронов...5;
- 2) Упорядоченное движение электронов...4;
- 3) Упорядоченное движение ионов...6.



№ 12. КАКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ НУЖНО ПОДАТЬ НА ПРОВОДНИК СОПРОТИВЛЕНИЕМ  $0,25 \text{ Ом}$ , ЧТОБЫ СИЛА ТОКА В НЕМ БЫЛА РАВНА  $30 \text{ А}$  ?

- 1)  $120 \text{ В}$  ... 7;
- 2)  $7,5 \text{ В}$  ...  $33$ ;
- 3) Другой ответ ...8.



## № 13. КАК ДАННЫЕ ПРИБОРЫ ПОДКЛЮЧАЮТСЯ В СЕТЬ: АМПЕРМЕТР; ВОЛЬТМЕТР.

- 1) Полярно параллельно; полярно последовательно ...2;
- 2) Полярно последовательно; полярно параллельно ...5;
- 3) Не имеет значения ...7.





## №14. КАК ВЗАИМОДЕЙСТВУЮТ ДВА ЭЛЕКТРОНА ДРУГ С ДРУГОМ?...

- 1) Притягиваются ...13;
- 2) Отталкиваются ...11;
- 3) Не взаимодействуют ...15.



№ 15. При ЭЛЕКТРОСВАРКЕ В ДУГЕ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 30 В СИЛА ТОКА РАВНА 150 А. НАЙДИТЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ДУГИ.

- 1) 0,2 Ом ... 5;
- 2) 450 Ом ... 8;
- 3) Другой ответ ...7.



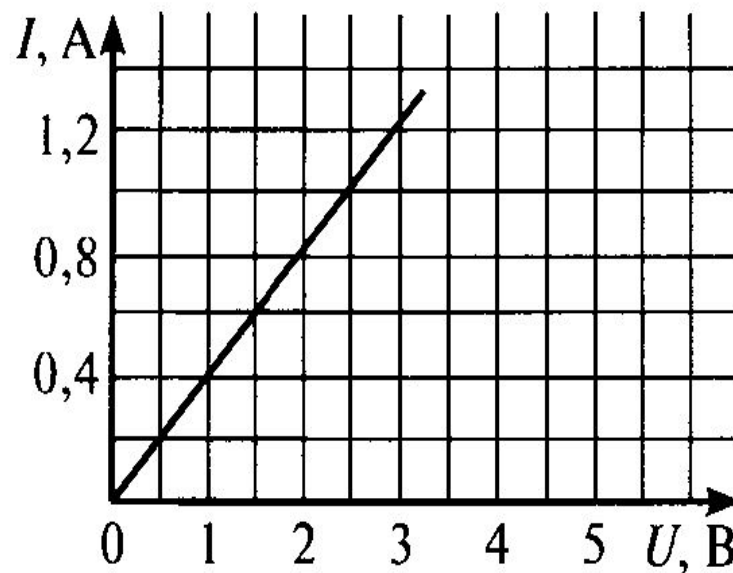
№ 16. КАКАЯ ЧАСТИЦА ИМЕЕТ НАИМЕНЬШИЙ  
ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД?

- 1) Электрон ... 20;
- 2) Нейтрон ... 35;
- 3) Протон ... 25.

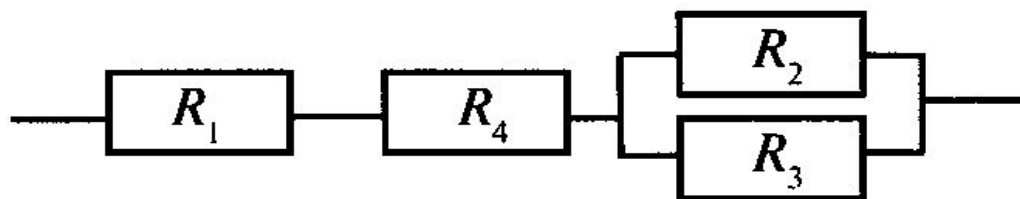


№ 17. ИСПОЛЬЗУЯ ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ СИЛЫ ТОКА ОТ НАПРЯЖЕНИЯ НА КОНЦАХ ПРОВОДНИКА, ОПРЕДЕЛИТЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПРОВОДНИКА...

- 1) 0,4 Ом... 107;
- 2) 6 Ом ...104;
- 3) 2,5 Ом ...109.



№ 18. ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ЦЕПИ ПО РИСУНКУ, ЕСЛИ:  $R_1 = 10 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 6 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = 6 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 10 \text{ Ом}$ .



- 1) 32 Ом ....115;
- 2) 23 Ом ...116;
- 3) 320 Ом ....105.



## №19. КАКОЕ ИЗ УКАЗАННЫХ ЯВЛЕНИЙ СЛУЖИТ ПРИМЕРОМ МАГНИТНОГО ДЕЙСТВИЯ ТОКА?...

- 1) В эл. лампах тонкая вольфрамовая проволока накаливается током до яркого свечения ...33;
- 2) Если рамку с током поместить между полюсами магнита, то она поворачивается ...32;
- 3) При помощи электрического тока получают алюминий, медь, магний и ряд других металлов ...50.



№ 20. КАЖДЫЙ ИЗ ДВУХ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
КИПЯТИЛЬНИКА ИМЕЕТ СИЛУ ТОКА 5А. ОПРЕДЕЛИТЕ  
СИЛУ ТОКА В ПОДВОДЯЩИХ ПРОВОДАХ, ЕСЛИ ЭЛЕМЕНТЫ  
СОЕДИНЕНЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО.

- 1) 10 А ... 103;
- 2) 5 А ... 104;
- 3) 25А ... 102.



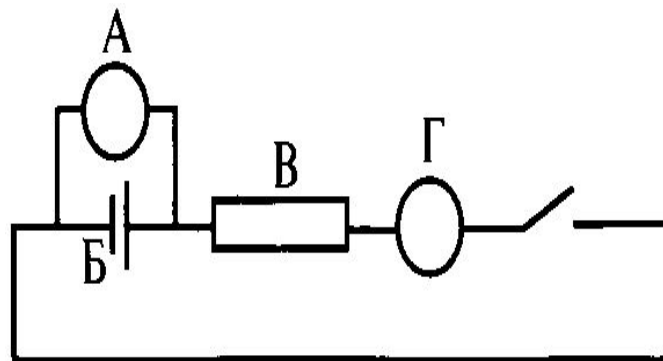
№ 21. СКОЛЬКО ДЖОУЛЕЙ В 1 Вт ч ?

- 1) 360 Дж ... 7;
- 2) 3 600 Дж ... 33;
- 3) 360 000 Дж ... 8.





№ 22. НА СХЕМЕ ВОЛЬТМЕТР И РЕЗИСТОР ОБОЗНАЧЕНЫ  
СООТВЕТСТВЕННО БУКВАМИ:



- 1) Г и В ... 39;
- 2) А и Б ... 49;
- 3) А и В ... 40.



№ 23. Сколько ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ за 1,5 ч РАСХОДУЕТ УТЮГ, РАССЧИТАННЫЙ НА МОЩНОСТЬ 300 Вт ?

- 1) 0,45 кВт ч ... 45;
- 2) 100 кВт ч ... 25;
- 3) 200 кВт ч ... 35.



№ 24. ИМЕЕТ ЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД ЭЛЕКТРОН,  
ЯДРО, ПРОТОН, НЕЙТРОН?

- 1) Да, да, нет, нет ...13;
- 2) Нет, да, да, нет ...12;
- 3) Да, нет, да, нет ...28.



№ 25. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИБОРОВ  
ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СИЛЫ ТОКА В ЦЕПИ ?

- 1) Амперметр ...106;
- 2) Вольтметр ... 103;
- 3) Барометр ... 102.



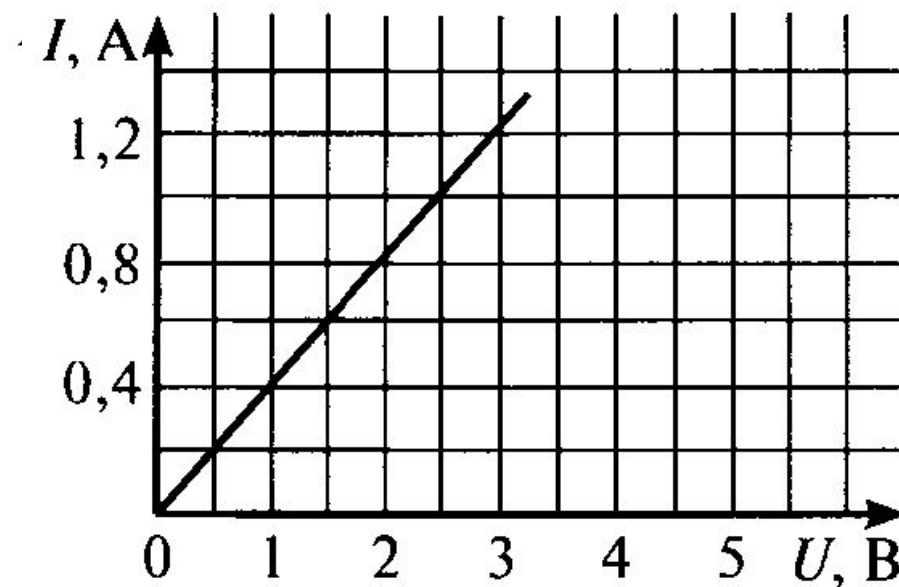
№ 26. НАПРЯЖЕНИЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛАМПЕ 220 В,  
А СИЛА ТОКА В НЕЙ 0,5 А. ОПРЕДЕЛИТЕ  
СОПРОТИВЛЕНИЕ ЛАМПЫ.

- 1) 110 Ом ... 10<sup>2</sup>;
- 2) 0,002 Ом ... 10<sup>3</sup>;
- 3) 440 Ом ... 10<sup>7</sup>.



№ 27 Используя график зависимости силы тока от напряжения на концах проводника, определите сопротивление проводника.

- 1) 0,4 Ом... 104;
- 2) 2,5 Ом...109;
- 3) 6 Ом ...107.



## № 28. ИСТОЧНИК ТОКА В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ НЕОБХОДИМ ДЛЯ...

- 1) Выработки электронов ... 33;
- 2) создания сопротивления ... 6;
- 3) создания электрического поля ... 9.



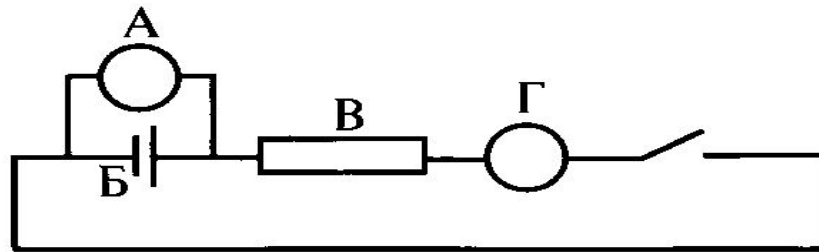
## № 29. ЧТОБЫ НАЙТИ НАПРЯЖЕНИЕ НА КОНЦАХ УЧАСТКА ЦЕПИ, НАДО:

- 1) Мощность умножить на силу тока ... 7;
- 2) Мощность разделить на силу тока ... 8;
- 3) Работу разделить на электрический заряд, прошедший по этому участку ... 31.





№ 30. На схеме источник питания и вольтметр показаны соответственно буквами:



- 1) Б и А ...44;
- 2) А и Б ...20;
- 3) Б и Г ...26.



№ 31. ОБМОТКА ВОЛЬТМЕТРА ИМЕЕТ СОПРОТИВЛЕНИЕ 50 кОм. ВЫЧИСЛИТЕ СИЛУ ТОКА В НЕЙ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 250 В.

- 1) 12500 А ... 16;
- 2) 0,005 А ... 49;
- 3) 0,05 А ... 2.



№ 32 ОПАСНОСТЬ СОВМЕЩЕНИЯ БРИТЬЯ  
ЭЛЕКТРОБРИТВОЙ, РАБОТАЮЩЕЙ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ, С  
ОДНОВРЕМЕННЫМ ПРИНЯТИЕМ ВАННЫ СВЯЗАНА С ТЕМ,  
ЧТО...

- 1) Можно поранить распаренную кожу ... 39;
- 2) Можно сжечь бритву, случайно намочив ее ... 47;
- 3) Можно получить смертельный удар электрическим током ... 46.



## №33. КАКОЕ ИЗ УКАЗАННЫХ ЯВЛЕНИЙ СЛУЖИТ ПРИМЕРОМ ТЕПЛОВОГО ДЕЙСТВИЯ ТОКА?...

- 1) В эл. лампах тонкая вольфрамовая проволока накаливается током до яркого свечения ...39;
- 2) Если рамку с током поместить между полюсами магнита, то она поворачивается ...16;
- 3) При помощи электрического тока получают алюминий, медь, магний и ряд других металлов ...2.



# № 34 СТЕКЛО ПРИ ТРЕНИИ О ШЕЛК ЗАРЯЖАЕТСЯ...

- 1) Положительно ... 19;
- 2) Отрицательно ... 21;
- 3) Не заряжается... 12.



№ 35. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИБОРОВ  
ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ЦЕПИ ?

- 1) Вольтметр ...106;
- 2) Амперметр ... 102;
- 3) Секундомер ... 103.



## № 36. При натирании о мех каучук электризуется....

- 1) Положительно ... 29;
- 2) Отрицательно ... 37;
- 3) Не электризуется ... 21.



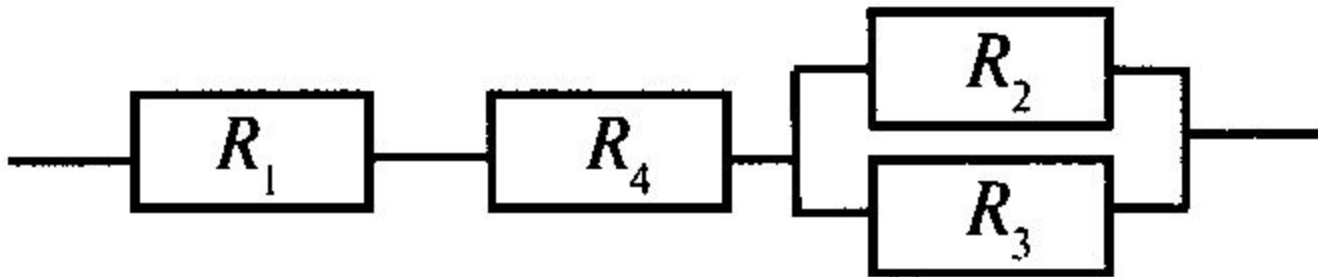
№37. От какого полюса к какому движутся в цепи электроны?...

- 1) От положительного к отрицательному ...31;
- 2) От отрицательного к положительному ...22;
- 3) Невозможно ответить ...33.





№ 38. ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ЦЕПИ ПО РИСУНКУ, ЕСЛИ:  $R_1 = 2 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 8 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = 8 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 10 \text{ Ом}$ .



- 1) 20 Ом ....115;
- 2) 280 Ом .....108;
- 3) 16 Ом..... 101.



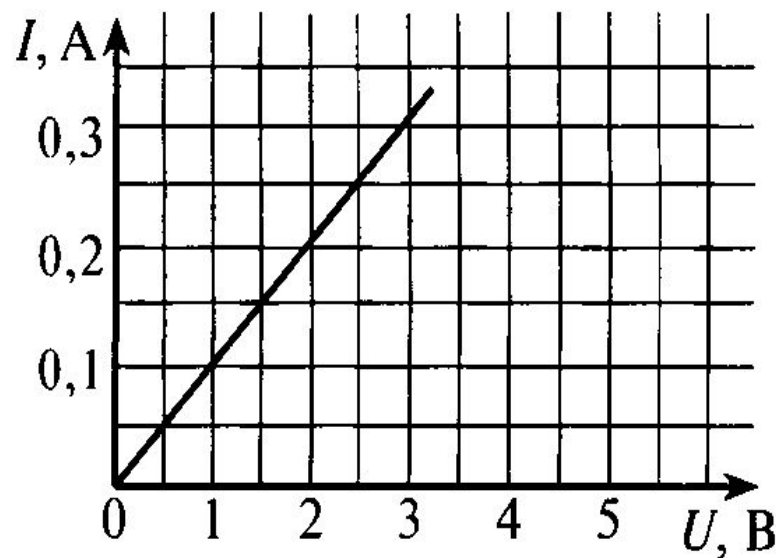
№ 39. КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЕЛИЧИН  
СООТВЕТСТВУЕТ ЕДИНИЦЕ ИЗМЕРЕНИЯ СИЛЫ ТОКА?

- 1) Вольт ... 20;
- 2) Ампер ... 17;
- 3) Ватт ... 26.



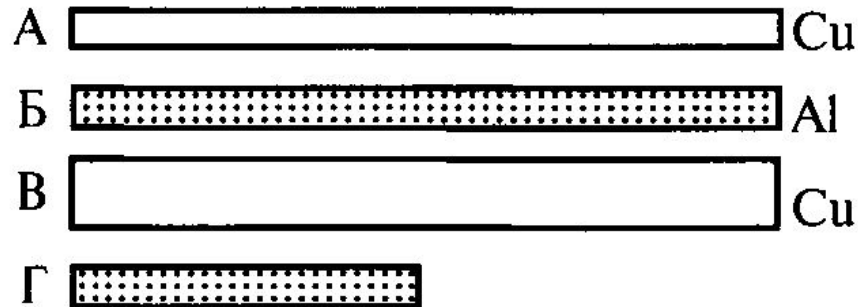
№ 40. Используя график зависимости силы тока от напряжения на концах проводника, найдите сопротивление проводника..

- 1) 0,1 Ом... 17;
- 2) 1,5 Ом ... 27;
- 3) 10 Ом ... 38.



№41 НЕОБХОДИМО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ОБНАРУЖИТЬ ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛ. СОПРОТИВЛЕНИЯ КРУГЛОГО ПРОВОДЯЩЕГО СТЕРЖНЯ ОТ ПЛОЩАДИ ЕГО ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ. КАКУЮ ИЗ УКАЗАННЫХ ПАР СТЕРЖНЕЙ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ?

- 1) А и В ... 43;
- 2) А и Б ... 3;
- 3) Б и Г ... 31.



№ 42. ТЕЛО ЗАРЯЖЕНО ОТРИЦАТЕЛЬНО ТОГДА, КОГДА СУММА ВСЕХ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ЗАРЯДОВ В ТЕЛЕ...

- 1) Больше суммы всех отрицательных зарядов в нем ... 1;
- 2) Менее суммы всех отрицательных зарядов в нем ... 41;
- 3) Равна сумме всех отрицательных зарядов в нем ...21.



№ 43. Из какого материала сделан провод длиной 100 м и площадью поперечного сечения 0,5 кв. мм, если при прохождении по нему тока, силой 2 А напряжение на его концах равно 6,8 В?

- 1) Медь ...40;
- 2) Алюминий ...30;
- 3) Нихром ... 49.



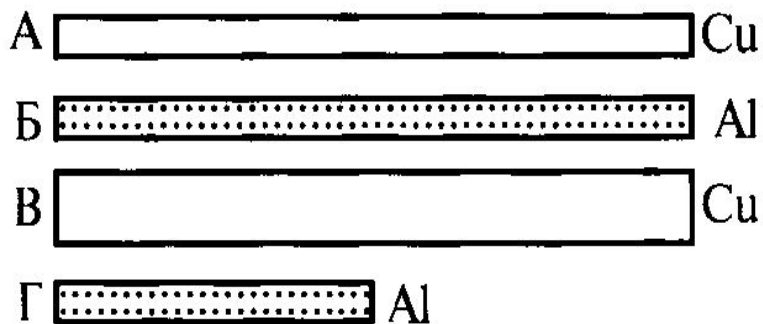
№ 44. НЕОБХОДИМО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ОБНАРУЖИТЬ ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ КРУГЛОГО ПРОВОДНИКА ОТ ЕГО ДЛИНЫ. КАКУЮ ИЗ УКАЗАННЫХ ПАР СТЕРЖНЕЙ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ?

□ 1) Б и Г ... 108;

□ 2) А и Г ... 112;

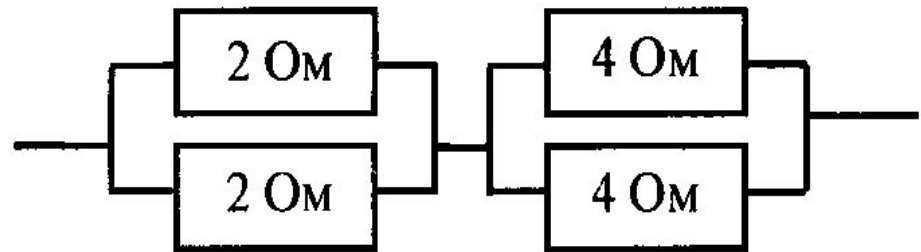
□ 3) Г и

любую из А,Б,В ... 111.



№ 45. ЧЕМУ РАВНО ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ УЧАСТКА ЦЕПИ, ИЗОБРАЖЕННОГО НА РИСУНКЕ?

- 1) 12 Ом ... 102;
- 2) 3 Ом ...106;
- 3) 20 Ом ... 103.





№ 46. Вычислите напряжение на зажимах спиралей двух эл. Печей сопротивлениями 10 и 20 Ом, соединенных параллельно, если сила тока в неразветвленной части цепи равна 33 А. Какое напряжение на концах каждого проводника?

- 1) 990 В; 11А; 22А ... 17;
- 2) 220 В; 22 А; 11 А ... 18;
- 3) 110В; 33А; 33А ...37.



№ 47. В ядре атома азота 14 частиц. Из них 7 протонов. Сколько электронов имеет атом в нейтральном состоянии? Сколько в нем нейтронов?

- 1) 7 электронов и 16 нейтронов ... 26;
- 2) 7 электронов и 7 нейтронов ... 17;
- 3) 14 электронов и 7 нейтронов ... 20.



## № 48. Для чего применяются реостаты?

- 1) Для измерения сопротивления ... 26;
- 2) Для регулирования силы тока в цепи  
... 17;
- 3) Для обнаружения небольших токов ... 25.

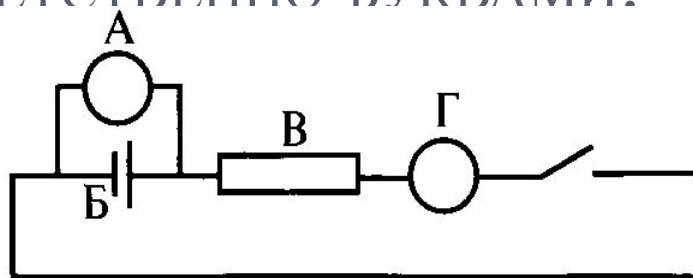


№ 49. Что является главной характеристикой химического элемента?

- 1) Число протонов в ядре ... 44;
- 2) Число электронов в атоме ... 17;
- 3) Число протонов и нейтронов в ядре ...26.



№ 50. НА СХЕМЕ АМПЕРМЕТР И ВОЛЬТМЕТР  
ОБОЗНАЧЕНЫ СООТВЕТСТВЕННО БУКВАМИ:



- 1) А и Г... 2;
- 2) А и В ...16;
- 3) Г и А ...48.



№ 51. КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЕЛИЧИН  
СООТВЕТСТВУЕТ ЕДИНИЦЕ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ?

- 1) Вольт ... 99;
- 2) Ампер ... 67;
- 3) Ватт ... 53.

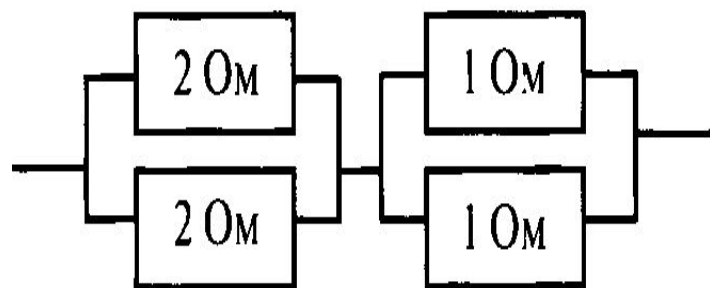


№ 52. При напряжении на резисторе, равном 110 В, сила тока в нем 4 А. Какое напряжение следует подать на резистор, чтобы сила тока в нем стала равной 8 А?

- 1) 220 В ...54;
- 2) 120 В ... 58;
- 3) 55 В ... 59.



№ 53. КАКОВО ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ УЧАСТКА ЦЕПИ, ПРЕДСТАВЛЕННОГО НА РИСУНКЕ?



- 1) 6 Ом ... 76;
- 2) 3 Ом ... 86;
- 3) 1,5 Ом ... 71.





№ 54. КАКАЯ ВЕЛИЧИНА ОДИНАКОВА ДЛЯ ВСЕХ ПРОВОДНИКОВ, СОЕДИНЕННЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНО?

- 1) Сила тока ... 53;
- 2) Напряжение ... 81;
- 3) Сопротивление ... 67.



№ 55. ЧЕРЕЗ НИТЬ ЛАМПОЧКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО  
ФОНАРЯ КАЖДЫЕ 10 С ПРОТЕКАЕТ ЗАРЯД, РАВНЫЙ 2  
Кл. КАКОВА СИЛА ТОКА В ЛАМПОЧКЕ?

- 1) 0,2 А ... 97;
- 2) 5 А ... 98;
- 3) 20 А ... 99.



№ 56. При напряжении 450 В сила тока в электродвигателе равна 90 А. Определите мощность тока в обмотках электродвигателя и их сопротивление.

- 1) 4050 Вт; 5 Ом ... 53;
- 2) 40,5 кВт; 5 Ом ... 99;
- 3) Другой ответ ... 67.



№ 57. КАКОЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЕЩЕСТВ  
ОТНОСИТСЯ К ДИЭЛЕКТРИКАМ ?

- 1) Сталь ... 53;
- 2) Медь ... 67;
- 3) Резина ... 99.

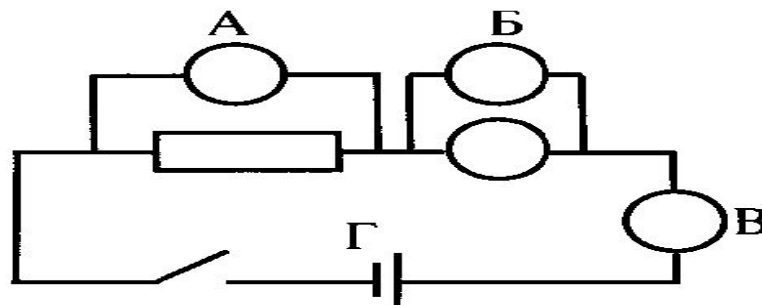


№ 58. ИМЕЕТСЯ ПРОВОДНИК СОПРОТИВЛЕНИЕМ 10 Ом. КАК ИЗ НЕГО СДЕЛАТЬ ПРОВОДНИК СОПРОТИВЛЕНИЕМ 2,5 Ом?

- 1) Отрезать половину... 61;
- 2) Отрезать четверть ... 74;
- 3) Другой способ ... 53.



## № 59. НА СХЕМЕ ОБОЗНАЧЕНЫ



- 1) А – вольтметр, Б - вольтметр,  
В – амперметр .... 53;
- 2) А – амперметр, Б – амперметр,  
В – вольтметр ... 61;
- 3) А – амперметр, В – вольтметр,  
Г – источник питания ... 74.



№ 60. ЧЕРЕЗ АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОВОДНИК ДЛИНОЙ 75 М И ПЛОЩАДЬЮ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ 0,75 мм<sup>2</sup> ПРОТЕКАЕТ ТОК. ЧЕМУ РАВНО НАПРЯЖЕНИЕ НА КОНЦАХ ЭТОГО ПРОВОДНИКА, ЕСЛИ СИЛА ТОКА РАВНА 2 А ?

- 1) 5,6 В ... 91;
- 2) 50В ...90;
- 3) 5В ...98.



№ 61. Два проводника сопротивлением 150 Ом и 100 Ом соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление?

- 1) 250 Ом... 86;
- 2) 60 Ом ...96;
- 3) 50 Ом ... 76.



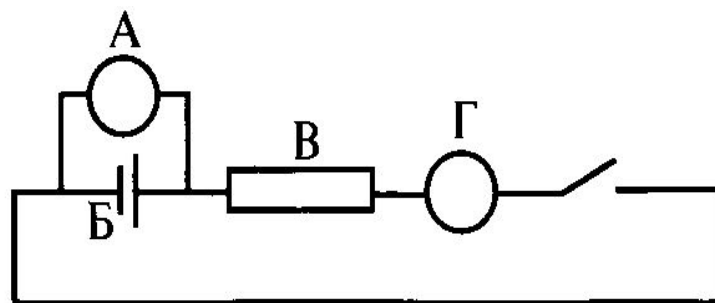


№ 62. От атома железа отделился один электрон.  
Зарядился ли при этом атом?

- 1) Атом стал отрицательным ионом ...57;
- 2) Атом стал положительным ионом ...55;
- 3) Атом остался нейтрален ... 56.



№ 63. НА СХЕМЕ ВОЛЬТМЕТР И АМПЕРМЕТР  
ОБОЗНАЧЕНЫ СООТВЕТСТВЕННО БУКВАМИ:



- 1) Г и А ...59;
- 2) А и Г ... 84;
- 3) А и В ...58.



№ 64. Проводники сопротивлением 2 Ом, 4 Ом и 6 Ом соединены последовательно и включены в сеть напряжением 36 В. Вычислите силу тока в проводниках.

- 1) 18 А; 9 А; 6 А ...59;
- 2) 33 А ...58;
- 3) 3 А ...56.



## № 65. ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В ПРОВОДНИКЕ НАДО...

- 1) Разделить в нем электрические заряды ...64;
- 2) Создать в нем электрические заряды...66;
- 3) Создать в нем электрическое поле...62.



№ 66. Сколько Ом в 0,25 кОм?

- 1) 250 Ом ... 56;
- 2) 2,5 Ом ... 58;
- 3) 0,00025 Ом ... 59.



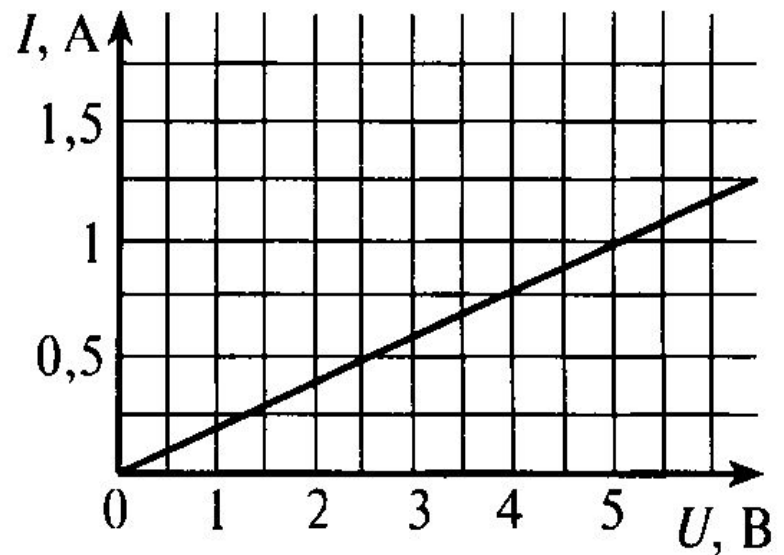
№ 67. СКОЛЬКО МИЛЛИАМПЕР В  
0,25 А ?

- 1) 250 мА ... 86;
- 2) 25 мА ... 76;
- 3) 250 мА ... 71.

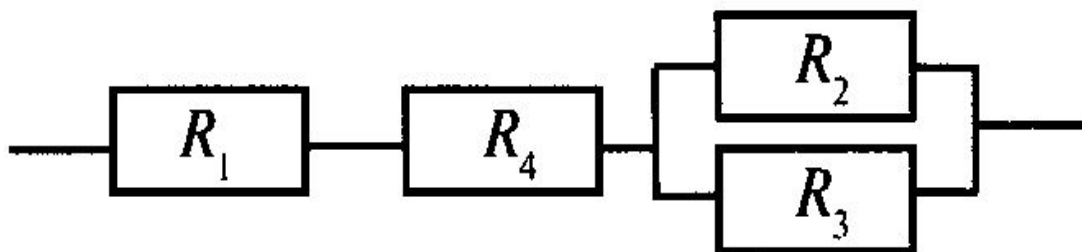


№ 68 Используя график зависимости силы тока от напряжения на концах проводника, определите сопротивление проводника

- 1) 5 Ом ...118;
- 2) 0,2 Ом ... 114;
- 3) 7,5 Ом ... 121.



№ 69 ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ЦЕПИ ПО РИСУНКУ, ЕСЛИ  $R_1 = 4 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 6 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = 6 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 10 \text{ Ом}$ .



- 1) 26 Ом ....118;
- 2) 17 Ом ....117;
- 3) 20 Ом ...120.





№ 70. КАЖДОЙ ВЕЛИЧИНЕ ПОСТАВЬТЕ В СООТВЕТСТВИЕ ЕЕ ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО.

СОПРОТИВЛЕНИЕ; МОЩНОСТЬ ТОКА; РАБОТА ТОКА;  
СИЛА ТОКА.

- 1) В; Дж; Вт; А ... 84;
- 2) Ом; Дж; Вт; Н ... 51;
- 3) Ом; Вт; Дж; А ... 83.



№ 71. ЧЕМУ РАВНО СОПРОТИВЛЕНИЕ НИХРОМОВОЙ  
ПРОВОЛОКИ ДЛИНОЙ  
100 м и площадью поперечного сечения 0,25  
мм<sup>2</sup> ?

- 1) 440 Ом ... 122;
- 2) 25 Ом ...119;
- 3) 400 Ом ...110.



№ 72. При напряжении на концах проводника 24 В сила тока в нем 4 А. Какова сила тока при напряжении 12 В ?

- 1) 4 А ...59;
- 2) 8 А ... 58;
- 3) 2 А ... 84.



№73. ДЛИНА ПЕРВОГО ПРОВОДНИКА В ДВА РАЗА БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВТОРОГО. КАК СООТНОСЯТСЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЭТИХ ПРОВОДНИКОВ?

- 1) Сопротивление первого проводника больше, чем второго... 100;
- 2) Сопротивление второго проводника больше, чем первого... 90;
- 3) Ответ неоднозначный... 91.



№ 74. КАКУЮ ЭНЕРГИЮ ЗА 2 Ч РАБОТЫ РАСХОДУЕТ СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА, МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ КОТОРОЙ 400 Вт?

- 1) 1440 кВт ч ...76;
- 2) 200 кВт ч ...86;
- 3) 0,8 кВт ч ...96.



## № 75. В ЦЕНТРЕ АТОМА НАХОДИТСЯ...

- 1) Электрон ... 64;
- 2) Ядро ... 79;
- 3) Нейтрон ... 63.

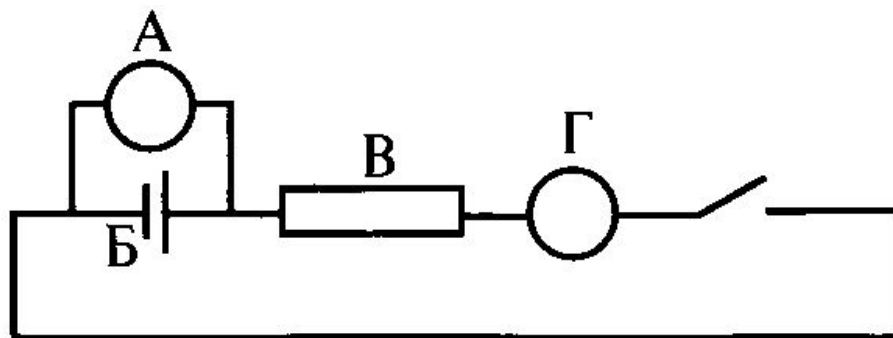


№ 76. Проводник длиной 6 м имеет сопротивление 3 Ом. Какое сопротивление имеет такой же проводник длиной 10 м?

- 1) 5 Ом ... 113;
- 2) 1,8 Ом ... 110;
- 3) 25 Ом ... 119.



№ 77. НА СХЕМЕ АМПЕРМЕТР А И ВОЛЬТМЕТР Г  
ПОДКЛЮЧЕНЫ :



- 1) и А и Г неправильно ...123;
- 2) А правильно, Г – нет ... 110;
- 3) Г правильно, А – нет... 113.





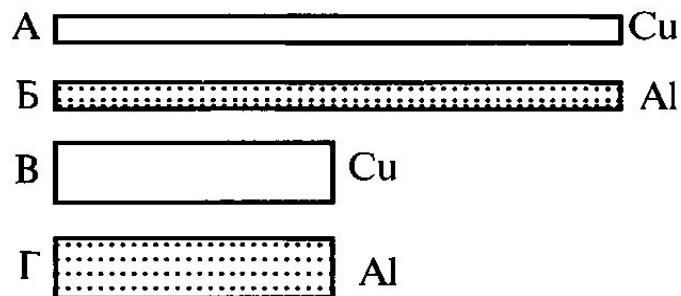
## № 78. Можно ли наэлектризовать металлический стержень, держа его в руке?

- 1) Можно, все тела электризуются трением...114;
- 2) Нельзя, так как металл и тело человека – проводники ... 120;
- 3) Зависит от обстоятельств ... 121.



№ 79 НЕОБХОДИМО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ОБНАРУЖИТЬ ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛ. СОПРОТИВЛЕНИЯ КРУГЛОГО ПРОВОДЯЩЕГО СТЕРЖНЯ ОТ МАТЕРИАЛА, ИЗ КОТОРОГО ОН ИЗГОТОВЛЕН. КАКУЮ ИЗ УКАЗАННЫХ ПАР СТЕРЖНЕЙ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ?

- 1) В и Г ... 60;
- 2) А и В ... 84;
- 3) Б и Г ... 87.

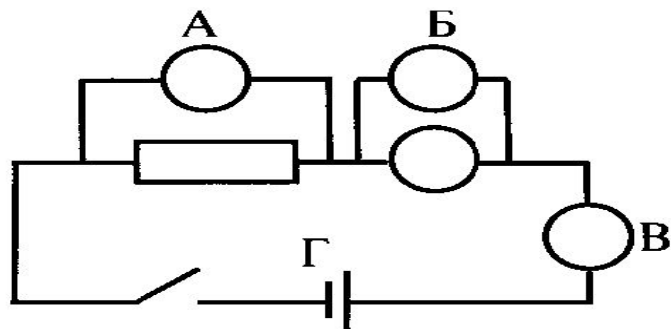


№ 80. При напряжении на концах проводника 12 В сила тока в нем 2 А. Какова сила тока при напряжении 3 В ?

- 1) 2 А ... 59;
- 2) 0,5 А ... 82;
- 3) 8 А ... 58.



№ 81 На схеме вольтметр, измеряющий напряжение на лампочке обозначен буквой...

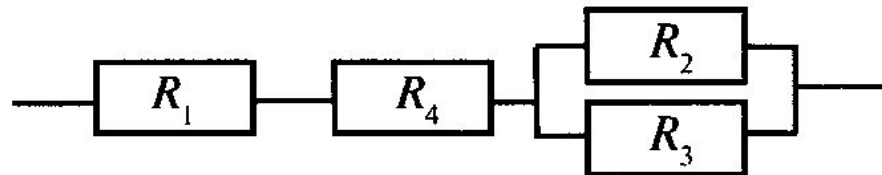


- 1) А ... 71;
- 2) Б... 95;
- 3) В ... 77.



№ 82 ЧЕМУ РАВНО ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ УЧАСТКА ЦЕПИ, ИЗОБРАЖЕННОГО НА РИСУНКЕ, ЕСЛИ  $R_1=10\text{ Ом}$ ,  $R_2= 10\text{ Ом}$ ,  $R_3=10\text{ Ом}$ ,  $R_4=50\text{ Ом}$ .

- 1) 11 Ом ...100;
- 2) 35 Ом ...53;
- 3) 14 Ом ...67.



## № 83. КАКОЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ОТНОСИТСЯ К ПРОВОДНИКАМ?

- 1) Резина ... 90;
- 2) Медь... 97;
- 3) Пластмасса ... 98.



№ 84. ЛАМПА РАССЧИТАНА НА 6 В И СИЛУ ТОКА 4 А.  
КАКОВО СОПРОТИВЛЕНИЕ ЛАМПЫ?

- 1) 0, 7 Ом ... 67;
- 2) 1,5 Ом ...90;
- 3) 24 Ом ... 53.



## № 85. Ядро состоит из...

- 1) Протонов и электронов... 63;
- 2) Протонов и нейтронов... 70;
- 3) Электронов и нейтронов... 72.





№ 86. ВЫРАЗИТЕ 250 КОМ В МЕГОМАХ.

- 1) 0,25 М Ом ... 113;
- 2) 250 000 М Ом ... 110;
- 3) 0,00025 М Ом ... 119.



№ 87. Атом, потерявший или присоединивший электрон называется....

- 1) Протоном ...80;
- 2) Нейтроном ... 72;
- 3) Ионом ... 88.



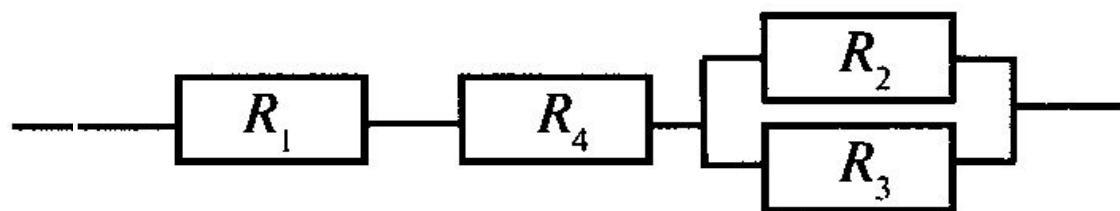
№ 88. КАЖДОЙ ВЕЛИЧИНЕ ПОСТАВЬТЕ В СООТВЕТСТВИЕ ЕДИНИЦУ ЕЕ ИЗМЕРЕНИЯ. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО. СИЛА ТОКА; КОЛИЧЕСТВО ТЕПЛОТЫ, ВЫДЕЛЯЕМОЕ ТОКОМ; СОПРОТИВЛЕНИЕ; РАБОТА ТОКА.

- 1) А; град.С; Ом; Дж ...82;
- 2) А; Дж; Ом; Дж ...73;
- 3) Н; Дж; Ом; Вт ...84.

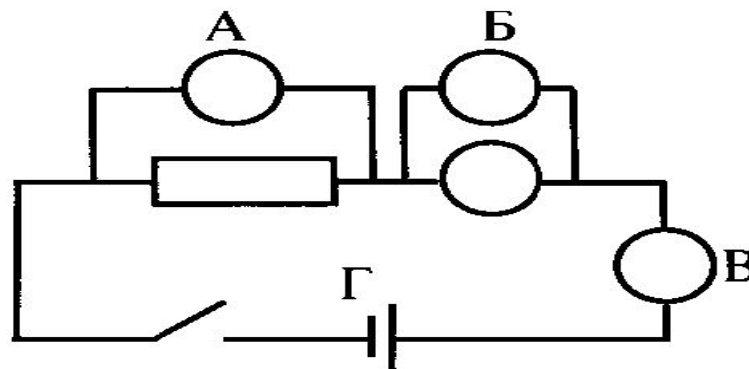


№ 89. ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ЦЕПИ ПО  
РИСУНКУ, ЕСЛИ  $R_1 = 1 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 10 \text{ Ом}$ ,  
 $R_3 = 10 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 5 \text{ Ом}$ .

- 1)  $11 \text{ Ом} \dots 124$ ;
- 2)  $26 \text{ Ом} \dots 118$ ;
- 3)  $6,2 \text{ Ом} \dots 120$ .



№ 90. На схеме вольтметр, измеряющий напряжение на резисторе обозначен буквой...

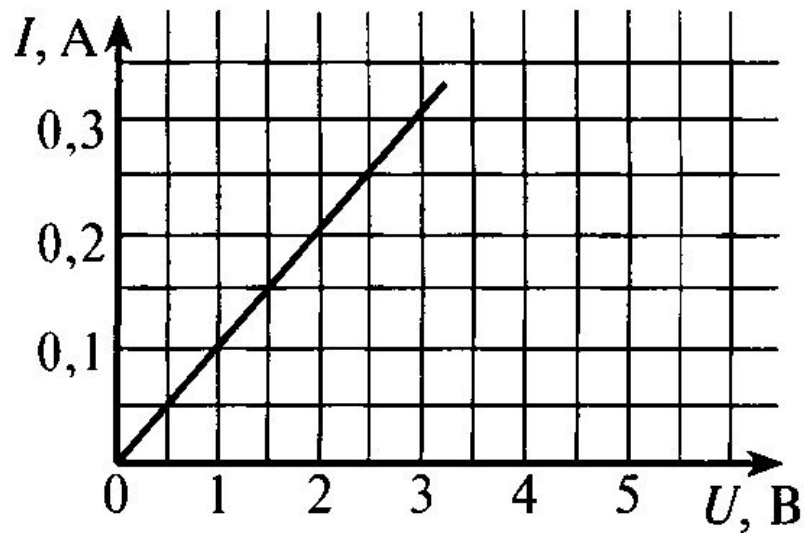


- 1) Б ... 77;
- 2) А ... 68;
- 3) В ... 71.



№ 91. Используя график зависимости силы тока от напряжения на концах проводника, найдите сопротивление прое

- 1) 10 Ом ...89;
- 2) 0,1 Ом ... 78;
- 3) 1,5 Ом ... 68.



№ 92. В КАКОМ СЛУЧАЕ ПРИЧИНОЙ НАГРЕВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РАБОТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА?

- 1) Нагревание ДВС при его работе ... 54;
- 2) Обогрев заднего стекла автомобиля ... 94;
- 3) Нагревание ложки, опущенной в кипяток... 82.



№ 93. Будут ли взаимодействовать между собой наэлектризованные тела в космическом пространстве, где нет воздуха?

- 1) Будут ... 92;
- 2) Не будут ... 72;
- 3) Нельзя ответить однозначно ... 52.





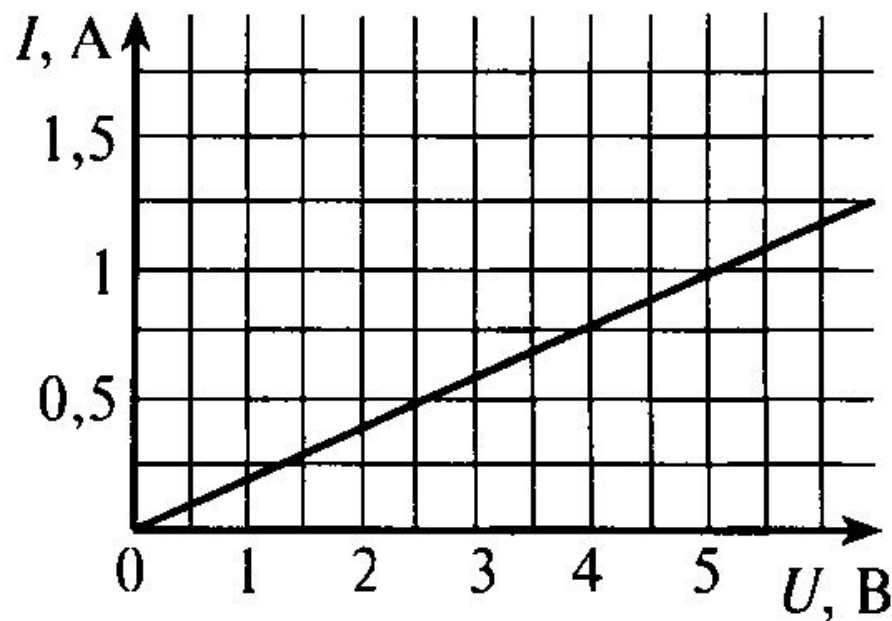
№ 94. При напряжении 220 В в лампе в течение 4 мин выделилась энергия, равная 14,4 кДж. Определите сопротивление нити лампы.

- 1) 80,7 Ом... 81;
- 2) 807 Ом ... 91;
- 3) 13,45 Ом ...100.



№ 95 Используя график зависимости силы тока от напряжения на концах проводника, определите сопротивление проводника..

- 1) 5 Вт ... 114;
- 2) 5 Ом ... 120;
- 3) 0,2 Ом ... 121.



№ 96. ЧЕМУ РАВНО ОБЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ УЧАСТКА ЦЕПИ, СОСТОЯЩЕМУ ИЗ ТРЕХ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ РЕЗИСТОРОВ, СОПРОТИВЛЕНИЕМ 3 Ом КАЖДЫЙ?

- 1) 1 Ом ...110;
- 2) 9 Ом ... 113;
- 3) 27 Ом ... 119.



№ 97 РЕЗИСТОРЫ СОПРОТИВЛЕНИЕМ  
20 Ом и 30 Ом ВКЛЮЧЕНЫ В ЦЕПЬ  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ  
УТВЕРЖДЕНИЕ.

- 1) Напряжение на первом резисторе больше, чем на втором ...78;
- 2) Сила тока в первом резисторе больше, чем во втором ...68;
- 3) Общее сопротивление резисторов больше 30 Ом ... 69.



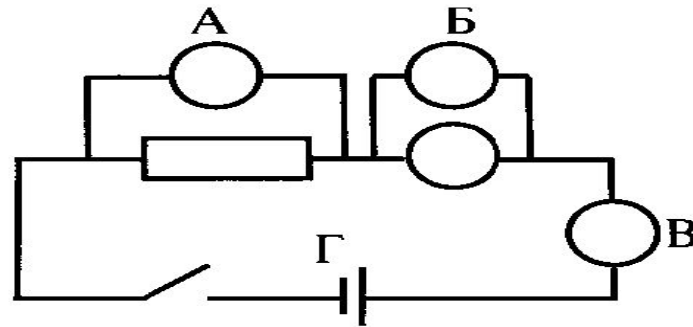
№ 98. СКОЛЬКО ВОЛЬТ В 10 КВ ?

- 1) 0, 01 В ... 77;
- 2) 10 000 В ... 68;
- 3) 1 000 В ... 71.



№ 99. НА СХЕМЕ АМПЕРМЕТР, ИЗМЕРЯЮЩИЙ СИЛУ ТОКА, ОБОЗНАЧЕН БУКВОЙ...

- 1) А ... 71;
- 2) Б ... 77;
- 3) В ... 68.



## № 100. Что представляет собой электрический ток в растворе электролитов ?

- 1) Движение электронов ... 71;
- 2) Наличие положительных и отрицательных ионов ... 77;
- 3) Движение положительных и отрицательных ионов ... 95.



№ 101, 116, 117, 124

Ты ОТЛИЧНО справился с заданиями!





№ 105, 108, 109, 115, 118, 120.

# ПОКА ТОЛЬКО «ХОРОШО»



№104, 107,111,112,114,121,122,123 СЕГОДНЯ  
НЕ ВСЕ ПОЛУЧИЛОСЬ...



№ 102, 103, 106, 110, 113, 119.

Наверное, ты был невнимателен

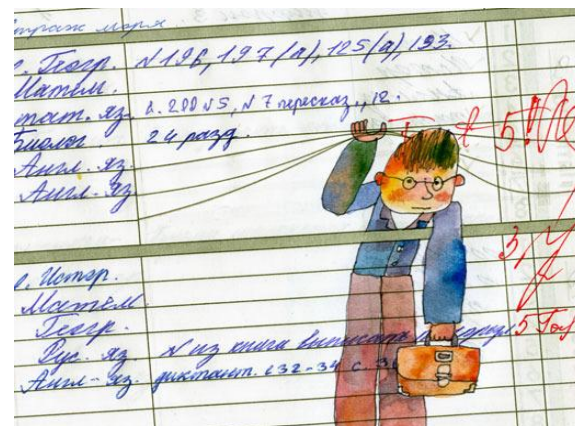
...

Повтори весь материал.

У тебя обязательно получится

ОТВЕТИТЬ

в следующий раз!!!



АВТОР ИДЕИ: Р. ХАМИТОВ.

ТЕСТ СОСТАВИЛА: Т.М. ФОМИНА.

Используемая литература:

1. Физика 8 (д.м.) А.Е.Марон, Е.А. Марон.
2. КИМ Физика, Н.И.Зорин.
3. Тесты по физике, В.А.Волков.
4. Опорные конспекты и диф. задачи по физике, А.Е.Марон, Е. А.Марон.
5. Программированные задания по физике, Д.И.Пеннер, А. Худабердиев.
6. Физика, 9класс, подготовка к аттестации. Л.М.Монастырский, А.С.Богатин.
7. Проверка знаний учащихся по физике 6-7 А В Постников.

И др.

