

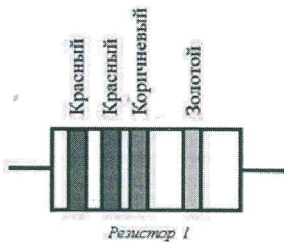


7-09-03

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2021/2022 гг.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО 9 КЛАСС

Таблица определения маркировки резисторов

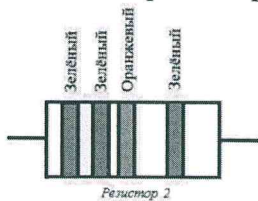
Цвет	Как число	Как десятичный множитель	Как точность в %
серебристый	—	0,01	10
золотой	—	0,1	5
чёрный	0	1	—
коричневый	1	10	1
красный	2	100	2
оранжевый	3	1000	—
жёлтый	4	10 000	—
зелёный	5	100 000	0,5
синий	6	1 000 000	0,25
фиолетовый	7	10 000 000	0,1
серый	8	100 000 000	0,05
белый	9	1 000 000 000	—



Например, если на резистор нанесена следующая маркировка (см. рис. Резистор 1), то его номинал можно определить следующим образом:

$$22 \times 10 \pm 5\% = 220 \pm 11 \text{ Ом}$$

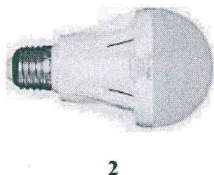
У вас есть резистор со следующей маркировкой (см. рис. Резистор 2)



Определите, чему может быть равно максимальное сопротивление данного резистора. Ответ дайте в Омах. В ответ запишите только число, при необходимости ответ округлите до целых.

Ответ: 55000 ± 10000

14. Расположите лампы, изображённые на рисунках, в соответствующей последовательности:



- А) наиболее энергосберегающая и экологически безопасная;
- Б) энергосберегающая, требует специальной утилизации
- В) наибольшее потребление энергии, экологически безопасна