

Министерство образования, науки и молодёжной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Краснодарского края «Центр развития одарённости»

**Самостоятельная работа по физике для учащихся 8 класса
очно-заочного обучения (с применением дистанционных
образовательных технологий и электронного обучения)
(заочные курсы «Юниор»)**

Составитель:

Половодов Юрий
Александрович,
доцент кафедры ФГБОУ ВО
«КубГУ», кандидат
педагогических наук

Краснодар

2020

Напряженность магнитного поля, созданного бесконечно длинным прямолинейным проводником,

$$H = \frac{I}{2\pi a};$$

здесь a — расстояние от точки, где ищется напряженность, до проводника с током.

Задание 1

Два прямолинейных длинных проводника расположены параллельно на расстоянии $d=10$ см друг от друга. По проводникам текут токи $I_1=I_2=5$ А в противоположных направлениях. Найти модуль и направление напряженности H магнитного поля в точке, находящейся на расстоянии $a=10$ см от каждого проводника.