**MИHИCTEPCTBO OБPAЗОBAHИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»**

**КОМАНДНАЯ ОЛИМПИАДА ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ**

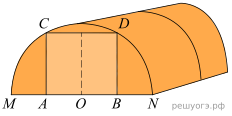
**Направление – Математическая грамотность**

Школьный этап

**Задание.** **Теплица**

Магомед Саидович решил построить на дачном участке теплицу длиной NP = 6 м. Для этого он сделал прямоугольный фундамент. Для каркаса теплицы Магомед Саидович заказывает металлические дуги в форме полуокружностей длиной 5,5 м каждая и плёнку для обтяжки. В передней стенке планируется вход, показанный на рисунке прямоугольником ACDB . Точки A и B — середины отрезков MO и ON соответственно.

**Вопрос 1.**Какое наименьшее количество дуг нужно заказать, чтобы расстояние между соседними дугами было не более 55 см?



**Вопрос 2.**Найдите примерную ширину *MN* теплицы в метрах. Число π возьмите равным 3,14. Результат округлите до десятых.

**Вопрос 3.**Найдите примерную площадь участка внутри теплицы в квадратных метрах. Ответ округлите до целых.

**Вопрос 4.**Сколько квадратных метров плёнки нужно купить для теплицы с учётом передней и задней стенок, включая дверь? Для крепежа плёнку нужно покупать с запасом 10 %. Число π возьмите равным 3,14. Ответ округлите до целых.

**Вопрос 5.**Найдите примерную высоту входа в теплицу в метрах. Число π возьмите равным 3,14. Ответ округлите до десятых.