

Уважаемые участники МОМ-2021!

Предложенное задание по направлению «Математика» состоит из трёх частей:

**Первая часть (задачи 1-6)** требует только численного ответа. Если ответ получается нецелый, то его следует вводить в виде десятичной дроби с точкой в виде разделителя (например,  $1.1 = 11/10$ ). В качестве результата следует вводить числа с точностью до двух знаков после десятичной точки. Если точное значение имеет больше двух знаков после десятичной точки, то следует «обрубить» все последующие знаки (т.е. использовать округление «в нижнюю» сторону до ближайшей десятичной дроби с двумя знаками после точки). Например, число 0.5 так и вводится, число 0.555 вводится как 0.55

**Вторая часть (задачи 7-8)** требуют и ответа, и объяснения (в виде тезисного решения – перечисление всех основных этапов решения и основных выкладок). В тексте тезисного решения обязательно следует указать ТОЧНЫЕ ответы (без приближения).

**Третья часть (задачи 9-10)** требует записи полного текста решения (если требуется – ответов, и всегда – доказательства).

Некоторые константы с точностью до 4-х знаков после запятой (полученные округлением «вниз»):

$$\sqrt{2} = 1.4142 \dots \quad \sqrt{3} = 1.7320 \dots \quad \sqrt{5} = 2.2360 \dots \quad \sqrt{7} = 2.6457 \dots \quad \pi = 3.1415 \dots \quad e = 2.7182 \dots$$

---

Участникам на онлайн-соревновании разрешается пользоваться **бумажными черновиками**. Рекомендуемое количество чистых с обеих сторон бумажных листов (формат А4) – не более 3-х. Листы должны быть заранее подготовлены. Перед началом доступа участника к олимпиадным заданиям в системе проктор может попросить участника показать подготовленные листы для черновика с обеих сторон.

*Методическая комиссия по Математике*

*МОМ-2021 (НИУ ВШЭ)*