

Квантовый эффект

Журнал «Квант» в представлении не нуждается. Старейший, лучший, самый полезный... Одна из его традиций – составление, поиск, разбор по полочкам самых зубодробительных и оригинальных физико – математических задач.

Составить хорошую задачу часто существенно сложнее, чем ее решить. Это настоящее творчество и даже искусство. Хорошие задачи уходят в золотой фонд поколений, а иногда и решаются на протяжении нескольких поколений. За них могут даваться международные премии, о них могут писаться диссертации. Конечно, очень сложно ожидать, чтобы свои великие теоремы Ферма уже возникли для нанотехнологических задач, однако нанотехнологии – благодатнейшая почва для составления задач необычных, самобытных, поучительных. Именно этим, под знаком «Кванта», и предлагается заняться в задачном конкурсе «Квантовый эффект» участникам IV Всероссийской Интернет – олимпиады по нанотехнологиям.

Номинации конкурса:

1. Лучшие задачи участников
2. Лучшие задачи наноолимпиады

В первой номинации участвуют ... участники и их благожелательным образом оценивает жюри олимпиады, как обычно. А вот во второй номинации участвуют **только** задачи, которые составлялись для участников методической комиссией Олимпиады (то есть участвуют авторы задач Олимпиады). Эту номинацию оценивают голосованием ... **сами участники.**

Категории задач, которые принимаются на конкурс:

1. Физика, квантовая физика и все остальное
2. Математика, механика, трибология и все остальное
3. Физическая химия, химическая физика, стереохимия, структурная химия и прочее такое же
4. Биофизика, биоинформатика, бионанотехнологии и так далее

Непременным условием является то, что задача должна иметь прямое (фундаментальное, практическое или формальное) отношение к наносистемам, наноматериалам, нанотехнологиям.

Критерии оценки:

1. Важность и фундаментальность проблемы, которую поднимает задача (**2 балла**)
2. «Мораль» задачи и уроки, которые она преподносит (**3 балла**)
3. Оригинальность и изящество условия задачи (**5 баллов**)
4. Полнота, строгость и обоснованность решения (**5 баллов**)

Количество победителей в каждой номинации – до **5 человек**. Все победители получают призы от редакции журнала «Квант», совместные дипломы Оргкомитета Олимпиады и журнала «Квант», лучшие задачи будут опубликованы.