

Л.№								
№ п/п								Σ
Ф.								
М.								

1. Область
2. Фамилия, имя, отчество
3. Класс, в котором учитесь
4. Номер школы
5. Вид школы (обычная, лицей, гимназия, с углубленным изучением предмета и т.п.)
6. Подробный домашний адрес (с указанием индекса), телефон, e-mail
7. Место работы и должность родителей:
 - отец
 - мать
8. Адрес школы, телефон, e-mail
9. Фамилия, имя, отчество преподавателей:
 - по физике
 - по математике
10. Каким образом к Вам попало это объявление?

*Республика Коми
Слинько Евгения Вячеславовна
девятый
№32
физико-технический лицей

169917 г.Воркута, ул. Ломоносова, д.3а, кв.13

программист АКБ «Воркута»
врач поликлиники №1
169900 г.Воркута, ул. Ленина,
д.14б*

*Сапогин Сергей Александрович
Поднебесов Алексей Викторович*

ботаю вечерние консультационные пункты, набор в которые проводится или по результатам выполнения вступительного задания ЗФТШ, или по результатам собеседования по физике и математике, которое проводится в сентябре.

Программы ЗФТШ при МФТИ являются дополнительными образовательными программами и едины для всех отделений.

Кроме занятий по этим программам, ученикам ЗФТШ (всех отделений) предлагается участвовать в физико-математической олимпиаде «Физтех-абитуриент», которая проводится на базе МФТИ и в ряде городов России в мартовские школьные каникулы, в других очных и заочных олимпиадах МФТИ и его факультетов, а также в конкурсах и научно-технической конференции школьников «Старт в науку».

По окончании учебного года учащиеся, успешно выполнившие программу ЗФТШ по выбранной форме обучения, переводятся в следующий класс, а выпускники (11 кл.) получают Свидетельство об окончании с итоговыми оценками по физике и математике, которое учитывается на собеседовании при поступлении в МФТИ.

Вне конкурса (без выполнения вступительного задания) в ЗФТШ принимаются победители областных, краевых, республиканских, зональных и

всероссийских олимпиад по физике и математике 2000/01 учебного года (участие нужно подтвердить справкой из школы и копией диплома до 15 мая 2001 г.).

Вступительное задание по физике и математике каждый ученик выполняет самостоятельно. Работу сделайте на русском языке и аккуратно перепишите в одну школьную тетрадь. Порядок задач сохраняйте тот же, что и в задании. Тетрадь перешлите в большом конверте простой бандеролью (только не сворачивайте в трубку). Вместе с решением обязательно вышлите справку из школы, в которой учитеесь, с указанием класса. Справку наклейте на внутреннюю сторону обложки тетради.

На лицевую сторону обложки наклейте лист бумаги, четко заполненный по приведенному здесь образцу.

В ЗФТШ ежегодно приходит более 6 тысяч вступительных работ. Пожалуйста, обратите внимание на правильность заполнения анкеты! Пишите аккуратно, лучше печатными буквами.

Внимание! Для получения ответа на вступительное задание и для отправки вам первых заданий **обязательно** вложите в тетрадь **три одинаковых** бандерольных конверта размером 160 × 230 мм с наклеенными марками на сумму 3 руб. на каждый конверт. На конвертах напишите свой домашний адрес.

Срок отправления решения – не позднее 1 марта 2001 года. Вступительные работы обратно не высылаются. Решение приемной комиссии будет сообщено не позднее 1 августа 2001 года.

Тетрадь с выполненными заданиями (по физике и математике) высылайте по адресу: 141700 г.Долгопрудный Московской области, Институтский пер., 9, МФТИ, ЗФТШ.

Для учащихся Украины работает Киевский филиал ЗФТШ при МФТИ. Желающим в него поступить следует высылать работы по адресу: 252680 г. Киев, пр. Вернадского, д. 36, Институт металлофизики, Киевский филиал ЗФТШ при МФТИ. Телефон: (044) 444-95-24.

Для учащихся из стран ближнего зарубежья возможно платное обучение на заочном и очно-заочном отделениях ЗФТШ. Условия обучения для прошедших конкурсный прием будут сообщены дополнительно.

Ниже приводятся вступительные задания по физике и математике. В задании *по физике*: задачи 1–5 предназначены для учащихся седьмых классов, задачи 1, 2, 4, 6–8 – для восьмых классов, 2, 4, 7–10 – для девятых классов, 2, 9–14 – для десятых классов. В задании *по математике*: задачи 1–5 предназначены для учащихся седьмых классов, задачи 2–8 – для восьмых классов, 5–11 – для девятых классов, 8–14 – для десятых классов. Номера классов указаны на текущий 2000/01 учебный год.

Вступительное задание по математике

1. Школьники отправились в туристический поход из пункта *A* в пункт *B*. В первый день они шли 6 часов и прошли $\frac{1}{3}$ всего пути; во второй день они прошли на 10% меньше. В третий день школьники были в пути только 3 часа и шли со средней скоростью, с которой они шли в первый день. В четвертый день они прошли оставшиеся 9 км. Чему равно расстояние между пунктами *A* и *B*?

2. Имеется восемь шариков для подшипника. Один шарик, при равных размерах с остальными, оказался сделанным из более легкого сплава. Как найти этот «легкий» шарик, если имеются весы без гирь, взвешивая шарики только два раза?

3. Сумма цифр двузначного числа равна 14. Если к этому числу прибавить 46, то получится число, произведение цифр которого равно 6. Найдите двузначное число.