

Астраханский государственный  
университет им. В.Н. Татищева

Суперкомпьютерные технологии в  
задачах моделирования: Тест 1  
**Онлайн-курс**

К.С. Колегов

## 1. Ввод данных

ФИО:

Группа:

## 2. Инструкция

Скачайте этот файл на диск и откройте в программе Adobe Reader. При открытии в интернет-обозревателе или в другой программе некоторые интерактивные функции pdf документа могут не работать. После ввода данных нажмите кнопку **Begin Quiz** и пройдите тест. На каждый вопрос нужно дать ответ, выбрав один правильный пункт из предложенных. После того, как ответили на все вопросы, нажмите кнопку **End Quiz**. В поле **Score** появится информация о количестве правильных ответов и общем числе вопросов. Покажите этот результат преподавателю.

## 3. Тестовые вопросы

Выберите один правильный ответ для каждого из последующих вопросов.

1. Что из перечисленного не относится к методам познания окружающего мира?

Моделирование  
Эксперимент

Алгоритмизация  
Теория

2. Что является объектом с точки зрения моделирования?

Планета  
Эллипсоид

Глобус  
Геоид

3. К какому виду моделирования относится использование опытового бассейна для изучения гидродинамических характеристик моделей судна?

Математическое  
Теоретическое  
Компьютерное

Имитационное  
Физическое  
Геометрическое

4. В каких моделях материя считается непрерывной?

Статические  
Континуальные  
Однофазные

Стохастические  
Одномерные  
Дискретные

5. Какие уравнения используются для отслеживания траектории частиц?

Уравнения Рейнольдса

Второй закон Ньютона и уравнение Ланжевена

Уравнения Буссинеска

Уравнения Навье–Стокса

6. Как обозначается количество вычислений над числами с плавающей точкой за одну секунду?

Flops	GHz
RAM	FPS

7. Какое количество операций способна выполнить машина с производительностью 1 эксафлопс за минуту?

$10^{15}$	$60 \cdot 10^{15}$
$10^{18}$	$60 \cdot 10^{18}$

8. Какая фирма разработала суперкомпьютер Chervonenkis?

Sber	MTS
Google	Yandex
IBM	Apple

**ФИО:**

**Группа:**

*Проект<sup>1</sup> реализуется победителем Конкурса на предоставление грантов преподавателям магистратуры 2020/2021 благотворительной программы «Стипендиальная программа Владимира Потанина» Благотворительного фонда Владимира Потанина.*

---

<sup>1</sup>Онлайн-курс доступен на сайте [kimrt.ru](http://kimrt.ru)