

Физически

й

Брейн-

ринг

**Счастлив тот, кому победа
Далась не кровью, а умом,
Тот, кто точку Архимеда
Сумел сыскать в себе
самом.**

1 раунд
«Колесо
истории»

Задание № 1

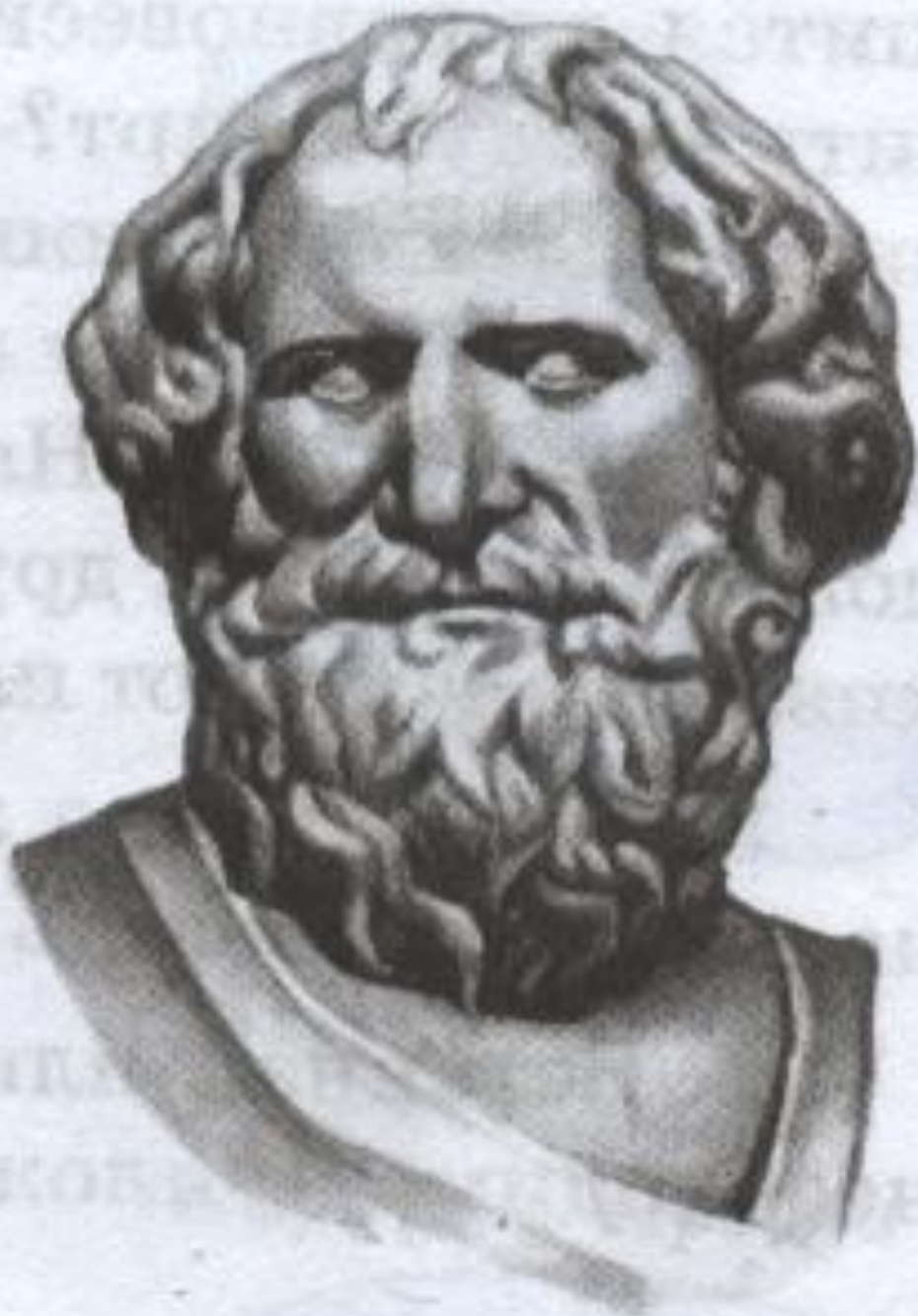
По следующим подсказкам определить о каком учёном идёт речь.

- 1) Он открыл 4 спутника у Юпитера.
- 2) Человечество бережно хранит легенду о том, что, выйдя из зала суда, он воскликнул: «А всё-таки она вертится!»
- 3) Для изучения закономерностей свободного падения тел он использовал наклонную башню в городе Пиза.



Задание №2

- 1) Круг его научных интересов: математика, оптика, механика, астрономия.
- 2) По легенде, ему принадлежит возглас: «Эврика!», прозвучавший вслед за сделанным им открытием.
- 3) С одним из его открытий мы сталкиваемся каждый раз, погружаясь в воду.



Задание №3.

- 1) На надгробной плите его могилы высечены слова «...пусть смертные радуются, что существовало такое украшение рода человеческого».
- 2) Его законы лежат в основе динамики.
- 3) Его именем названа единица измерения силы.



Раунд 2
«Что? Где?
Когда?»

Физика - какая емкость
слова!

Физика для нас не просто
звук

Физика - опора и основа
всех без исключения наук!

Что

Где

Когда

?

?

?

10

10

10

20

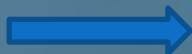
20

20

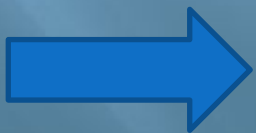
30

30

30



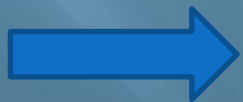
Прибор для измерения силы.



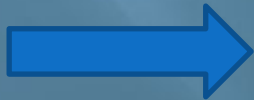
Где сила тяжести,
действующая на одно
и то же тело будет
больше: на полюсе или
в экваториальной
области Земли?



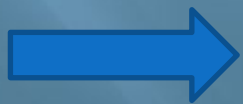
Когда состоялся
первый полет
человека в космос?



Что такое
диффузия?

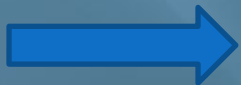


Что является причиной
ускоренного движения
тел?

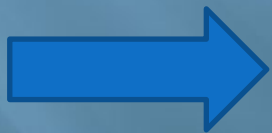


Где (на какой планете) можно
наблюдать
полярные сияния, если, согласно
современным представлениям, они
могут
иметь такую же природу, что и

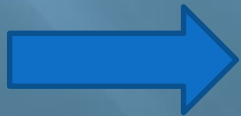
Название планеты	Наличие атмосферы	Наличие магнитного поля
Меркурий	Отсутствует	Слабое
Венера	Плотная	Отсутствует
Марс	Разреженная	Слабое



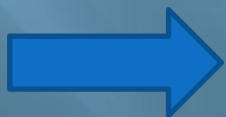
Когда в России
температура
измерялась
в градусах по
Реомюру?



Когда лед в теплой
комнате
растает быстрее, если
его
укрыть шубой или не
укрывать? Почему?



Где на Земле
самые
длинные сутки?



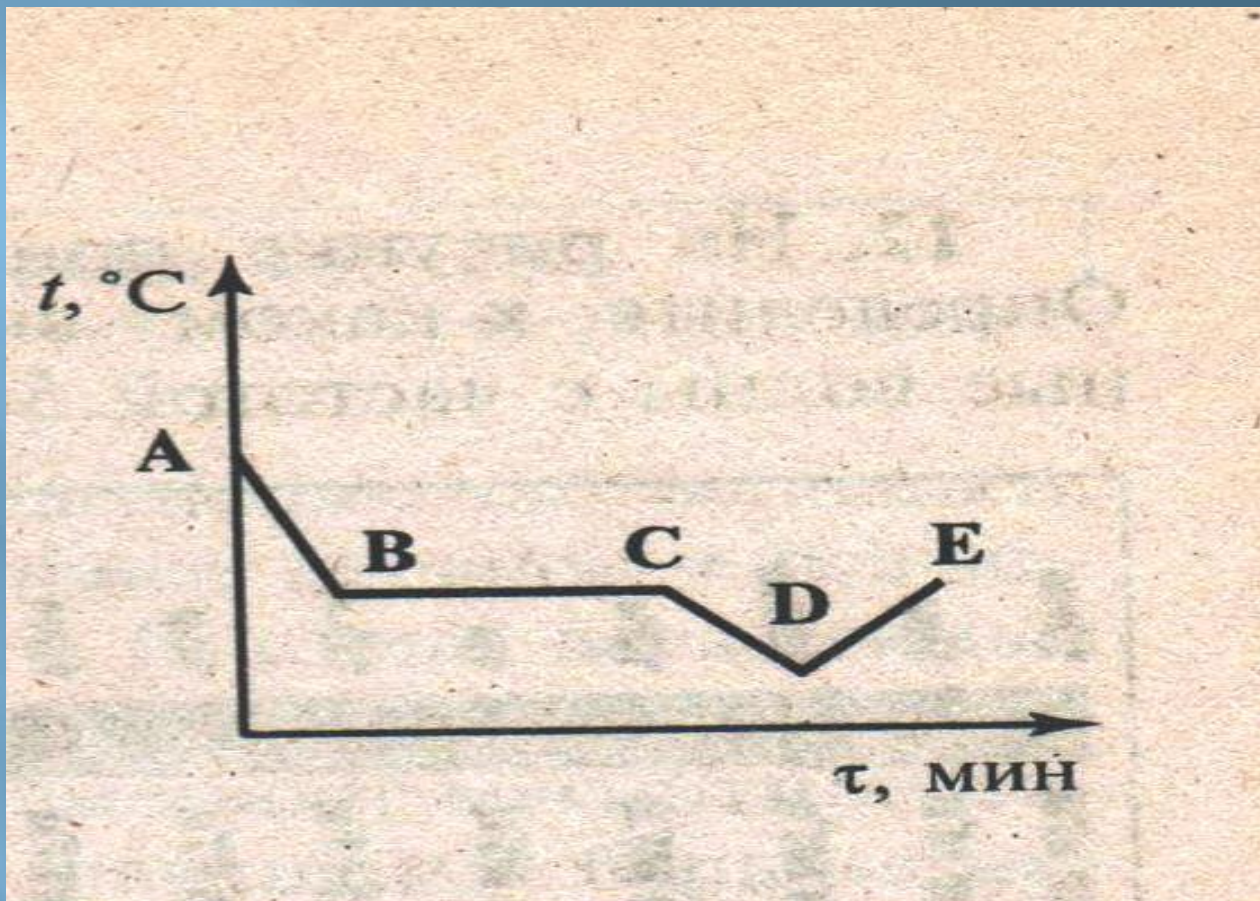
Раунд 3
«Физическая
лаборатория»

Лабораторная работа №1
«Определение плотности твердого
тела»

Лабораторная работа №2
«Сборка электромагнита и
испытание
его действия»

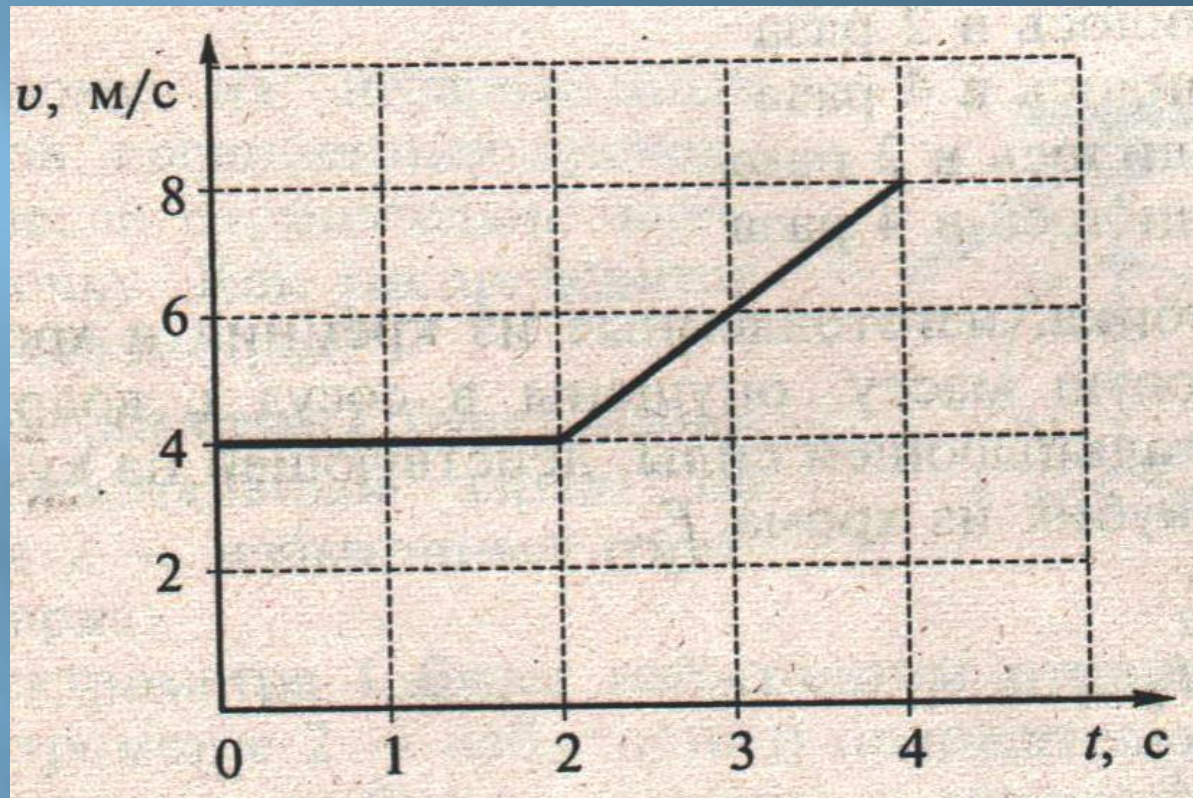
Лабораторная работа №3
«Исследование равноускоренного

Раунд 4
«Графически
й»

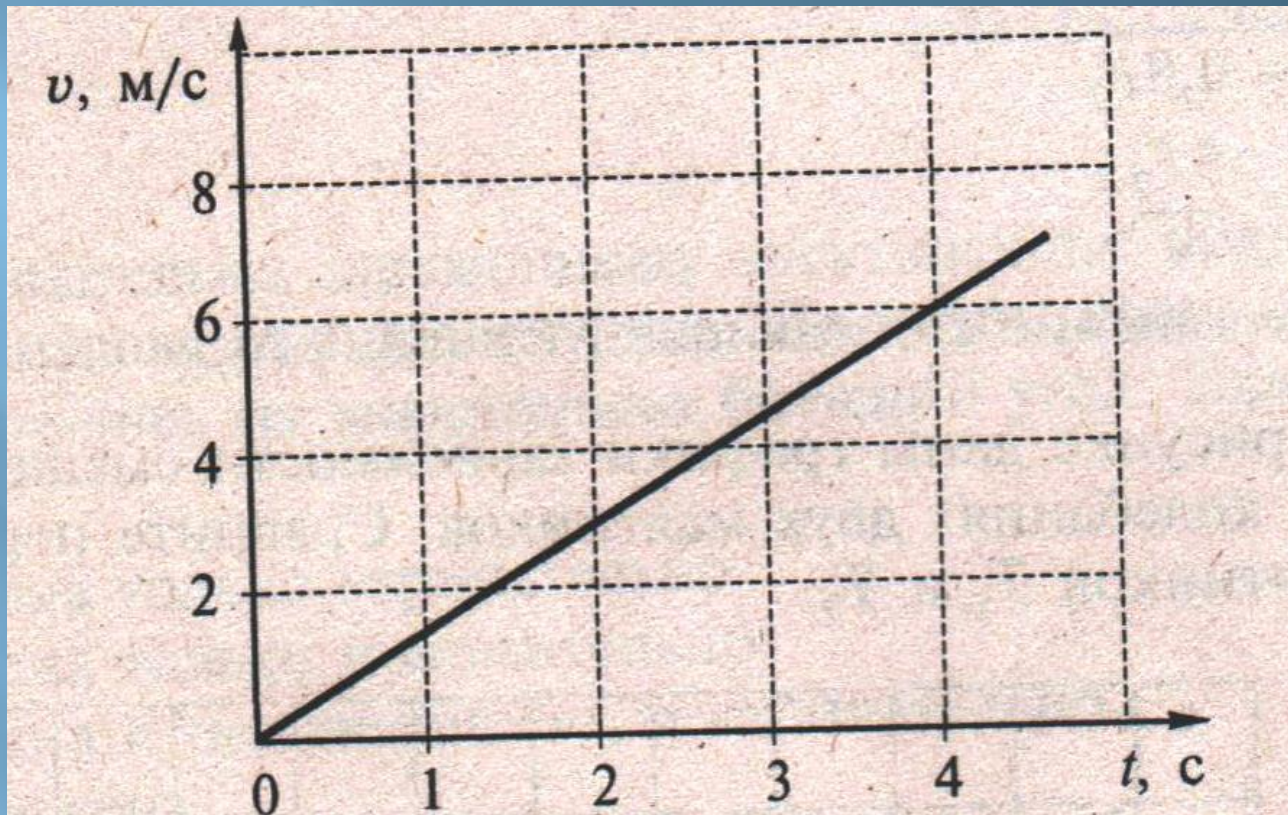


На рисунке приведен график зависимости температуры спирта от времени при его охлаждении и последующем нагревании.

Первоначально спирт находился в газообразном состоянии. Какой участок графика соответствует процессу конденсации спирта?



На рисунке приведён график зависимости скорости движения тела от времени. Как движется тело в промежутках времени 0-2с и 2с-4с ?



Используя график зависимости скорости движения тела от времени, определите его ускорение.