

Дистанционное обучение
Предмет: Физика

Учитель: О.И. Добрынина
Viber: 89148314618

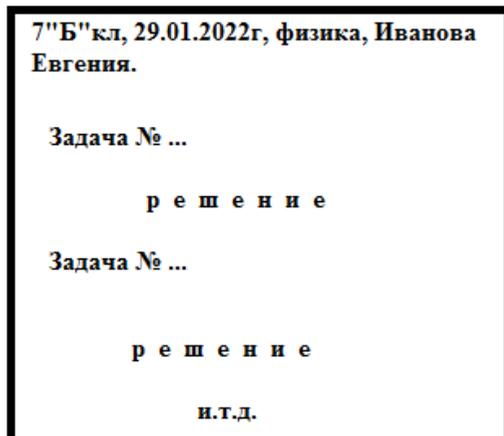
Электронная почта: Mitsar_73@mail.ru

по данному адресу отправляем практическую часть домашнего задания

Оформление практической части домашнего задания:

В правом верхнем углу пишем (на каждом листе): класс, дата соответствующая уроку происхождения темы, предмет, фамилия и имя ученика(цы)

смотрим образец:



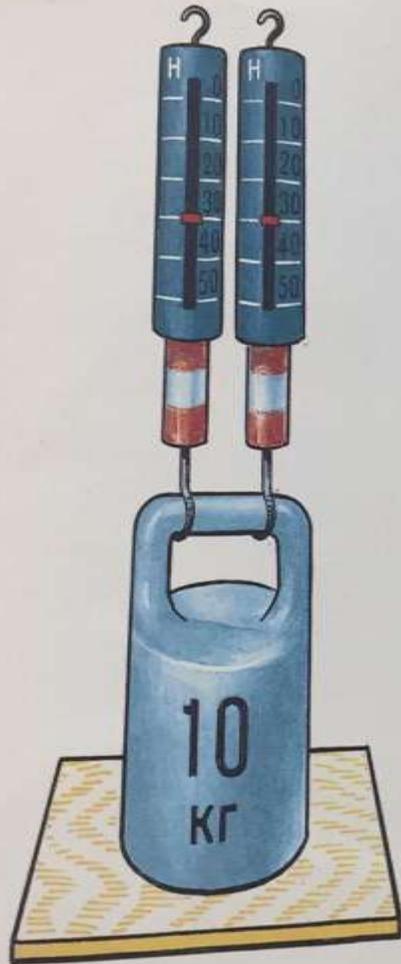
Домашнее задание должно быть отправлено, соответственно дате пройденного урока.

Расписание уроков на неделю с 31.01.2022-04.02.2022г

| Дата | Тема | Электронный ресурс | Онлайн-уроки на платформе ZOOM | Учебник | Домашнее задание | Форма проверки |
|---------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|---|
| 7 «а» класс; 7 «б» класс | | | | | | |
| 31.01.2022г | Лабораторная работа №7 «Определение | https://www.youtube.com/watch?v=GL7sou6lupo | Идентификатор конференции: | В.В.Белага стр.70-73 | Выполнить лабораторную работу №7 | Электронная почта: Mitsar_73@mail.ru |

| | | | | | | |
|-------------|---|---|---|------------------------|---|--|
| | давления эталона килограмма» | | Код доступа: | | смотрим под таблицей Каждый лист подписать по образцу, отправить на проверку. | |
| 03.02.2022г | Природа давления газов и жидкостей. Давление в жидкостей и газе. Закон Паскаля. | https://www.youtube.com/watch?v=YzEPNXmC-Cw https://www.youtube.com/watch?v=BOtzWyBX34I https://www.youtube.com/watch?v=SJFEz5chLCo | Идентификатор конференции: 7 «Б» класс 9969454313 7 «А» класс 9969454313 Код доступа: 7 «Б» класс ZMG46g 7 «А» класс 123 | В.В.Белага стр. 74- 77 | §29 стр74, ОК §30 стр76, ОК Задачи: № 5.1, 5.6 № 5.18стр.23 №5.22 стр.25 Задачи отправить на проверку: <u>7 «А» класс</u> Абрамова Д Баташова Т Большаков Е Борисова С <u>7 «Б» класс</u> Ярославцева Н Хамуев А Степанов М Скиба Е | Электронная почта: Mitsar_73@mail.ru |

См. ниже

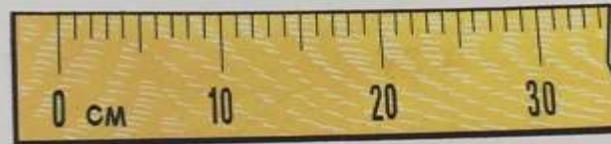


Задание

Определите давление гири, изображенной на рисунке, на горизонтальную опору.

Все предметы на рисунке изображены в одном и том же масштабе.

Ответ выразите в паскалях.



| | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| ДИАМЕТР ОКРУЖНОСТИ В СМ | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| ПЛОЩАДЬ КРУГА В СМ ² | 19,63 | 78,54 | 176,72 | 314,16 | 490,87 |

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ЭТАЛОНА КИЛОГРАММА

ЦЕЛЬ:

Оценить давление, которое оказывает эталон килограмма на подставку.

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ:

Линейка, циркуль, карандаш, тетрадный лист.

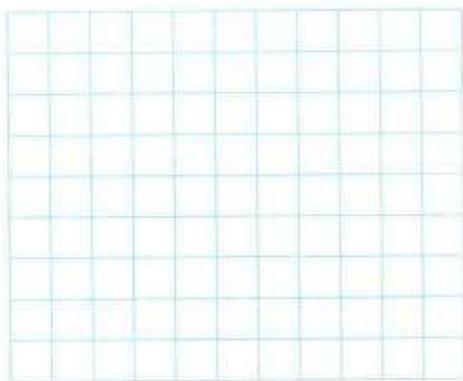
ХОД РАБОТЫ:

Международный эталон килограмма представляет собой платиново-иридиевую гирю в форме цилиндра диаметром и высотой 39 мм.

С помощью циркуля и линейки на тетрадном листе начертите окружность с диаметром, равным диаметру основания эталона массы $d = 39$ мм (радиус окружности $R = d/2 = 19,5$ мм).



Оцените площадь полученного круга.



1 Посчитайте количество полных квадратиков, попавших внутрь окружности, для оценки минимального значения площади круга. Результат занесите в таблицу 5.1.

2 Найдите минимальное значение площади S_{\min} , умножив число полных квадратиков внутри окружности на площадь одного квадратика, учитывая, что сторона одного квадратика равна 5 мм. Результат вычисления занесите в таблицу 5.1.

3 Подсчитайте количество всех полных квадратиков, через которые проходит линия контура окружности и которые находятся внутри окружности, для оценки максимального значения площади круга. Результат занесите в таблицу 5.1.

4 Найдите максимальное значение площади S_{\max} , умножив число всех полных квадратиков в окружности на площадь одного квадратика. Результат вычисления занесите в таблицу 5.1.

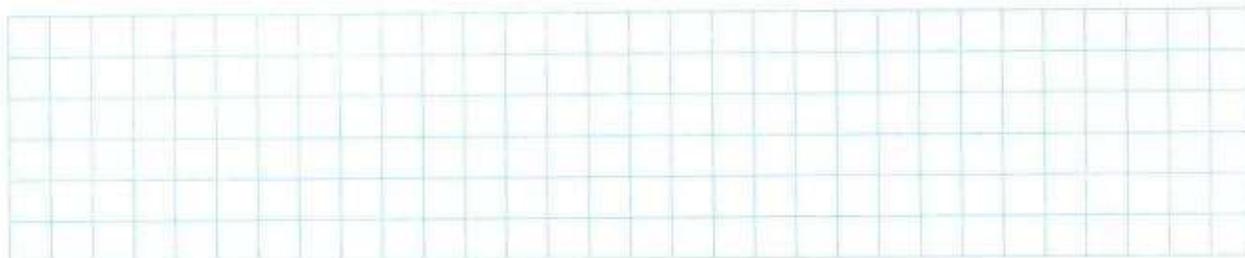


Таблица 5.1

| Площадь одного квадрата | Число полных квадратиков, попавших внутрь окружности | S_{\min} | | Число всех полных квадратиков, находящихся внутри и по контуру окружности | S_{\max} | |
|-------------------------|--|-----------------|----------------|---|-----------------|----------------|
| | | мм ² | м ² | | мм ² | м ² |
| | | | | | | |

Истинное значение площади круга находится между минимальным и максимальным значениями S , т. е. $S_{\min} < S_{\text{теор}} < S_{\max}$. Найдите среднее значение площади:

$$S_{\text{эксп}} = \frac{S_{\min} + S_{\max}}{2}.$$

Результат занесите в таблицу 5.2.

Таблица 5.2

| $S_{\text{эксп}}$ | | $S_{\text{теор}}$ | | Вес эталона килограмма $P = mg$, Н | Давление, Па | |
|-------------------|----------------|-------------------|----------------|--|--|--|
| мм ² | м ² | мм ² | м ² | | $P_{\text{эксп}} = F/S_{\text{эксп}}$ ($F = P$) | $P_{\text{теор}} = F/S_{\text{теор}}$ ($F = P$) |
| | | | | | | |

Найдите площадь круга $S_{\text{теор}}$ по формуле $S_{\text{теор}} = \pi R^2$, где число π равно 3,14, R — радиус окружности. Результат вычисления занесите в таблицу 5.2.

Сравните $S_{\text{эксп}}$ и $S_{\text{теор}}$.

Найдите вес эталона килограмма. Результат вычисления занесите в таблицу 5.2.

Посчитайте давления $P_{\text{эксп}}$ и $P_{\text{теор}}$, которые оказывает эталон килограмма на стол. Результат вычисления занесите в таблицу 5.2.

Сравните полученные результаты.

Сделайте выводы на основе полученных результатов. Какое давление будет вычислено более точно? Почему?

Выводы:

| |
|--|
| <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; background-color: #e0f0ff;"></div> |
|--|

ОТМЕТКА

