

Stepik

Организация практических заданий в онлайн формате

Что вы знаете о Stepik?



О Stepik

Одна из самых крупных
MOOK-платформ в России

980 000+ регистраций,
700 000+ решений в неделю



Лучшие курсы Stepik

Подготовленные вузами, компаниями и индивидуальными авторами



Программирование
на Python



Молекулярная
биология
и генетика



Основы
статистики



Алгоритмы: теория
и практика.
Методы



Программирование
на языке C++



Инвестиционный
банкинг изнутри



Введение
в математический
анализ



+ более 100 курсов



Anna Mosyagina

anna.mosyagina@stepik.org

О Stepik

Лучший онлайн-курс
размещен на Stepik

Курс по Игрофикации,
занявший первое место
на EdCrunch Award 2017



Игрофикация

0/215 [Продолжить](#)

[Информация](#) [Отзывы](#) [Содержание](#) [Комментарии](#) [Новости](#)

Залоченный контент
Сделки Вызов
Нарратив
Уровни Лидерборд
Ачивки
Поединок с боссом
Соревнования
Бейджи
Сражения

Stepik.org

5 ★★★★★ [Все отзывы](#)

Обновлённый курс здесь:
<https://stepik.org/course/Игрофикация-1232> Этот курс признан лучшим онлайн-курсом в России в категории "Гуманитарные науки" по версии EdCrunch - крупнейшей в Европе конференции по образованию в 2016 году. Курс о том, как применять элементы из игр в неигровых контекстах (взаимодействие с клиентами, HR, повышение личной эффективности, образование, социальные проекты и т.д.). После прохождения курса вы сможете создать собственную полноценную игрофицированную систему.

О курсе



Anna Mosyagina

anna.mosyagina@stepik.org

О Stepik

Задания Stepik интегрированы
в Coursera

Задачи по программированию
интегрированы в курсы по
биоинформатике на Coursera



coursera



Anna Mosyagina

anna.mosyagina@stepik.org

Stepik = конструктор курсов + платформа

Видео, тексты, задания
общение с преподавателями
и другими учащимися.
Учебная статистика.



4.1 Первообразная и неопределенный интеграл 0/2 [Fullscreen] [Share] [Settings]

Александр Храбров, из курса [Введение в математический анализ – 4 Интегралы](#) ≈ 32 мин. 1582 582

1 2 3 4 5 6 7

Первообразная
 $f: \langle a, b \rangle \rightarrow \mathbb{R}$ $F: \langle a, b \rangle \rightarrow \mathbb{R}$
 F – первообразная функции f , если
 F – дифференцируема на $\langle a, b \rangle$ и
 $F'(x) = f(x)$ при всех $x \in \langle a, b \rangle$.

Пример. $f(x) = \cos x$
 $F(x) = \sin x$

0:02 / 6:27 1080 1x [Volume] [Full Screen]

12 2

Публичный © #анализ Последнее обновление: 14.10.2016

Важность практики

Пирамида обучения Эдгара Дейла.



Организация практической части

- Тесты и задачи с автоматической проверкой.
- Открытый вопрос с рецензированием.
- Открытые обсуждения в комментариях.

Типы заданий

20+ типов заданий



Выберите тип шага



Текст

Текст с форматированием, изображениями, формулами



Тест

Выберите один или несколько вариантов из списка



Численная задача

Введите численный ответ



Видео

Загружайте видео



Программирование

Напишите программу. Тестируется через stdin → stdout

Задача



Свободный ответ

Напишите эссе



Задача на сопоставление

Сопоставьте значения из двух списков



Математическая задача

Введите математическую формулу



Задача на пазлы

Соберите картинку из пазлов



Текстовая задача

Напишите текст (строку)



Табличная задача

Отметьте верные ячейки



Задача на сортировку

Упорядочьте элементы списка

Сложная задача



Задача на Linux

Настройте удалённый сервер



Задача на данные

Обработайте индивидуальный набор данных за отведённое время

Квадрокоптер, летит со скоростью $V = 10\text{м/с}$ на высоте $H = 30\text{м}$ по прямой проходящей над оператором. Для управления квадрокоптером оператор использует ик-пульт. В момент, когда расстояние между оператором и квадрокоптером по прямой составляет $d=100\text{м}$, оператор нажимает кнопку на пульте. После нажатия кнопки коптер с некоторой задержкой сбрасывает груз, причем оператор ловит этот груз не сходя со своего места. Пренебрегая сопротивлением воздуха при падении груза найдите, время задержки. Ответ дайте в секундах с точностью до десятых.

Численная задача — Введите численный ответ

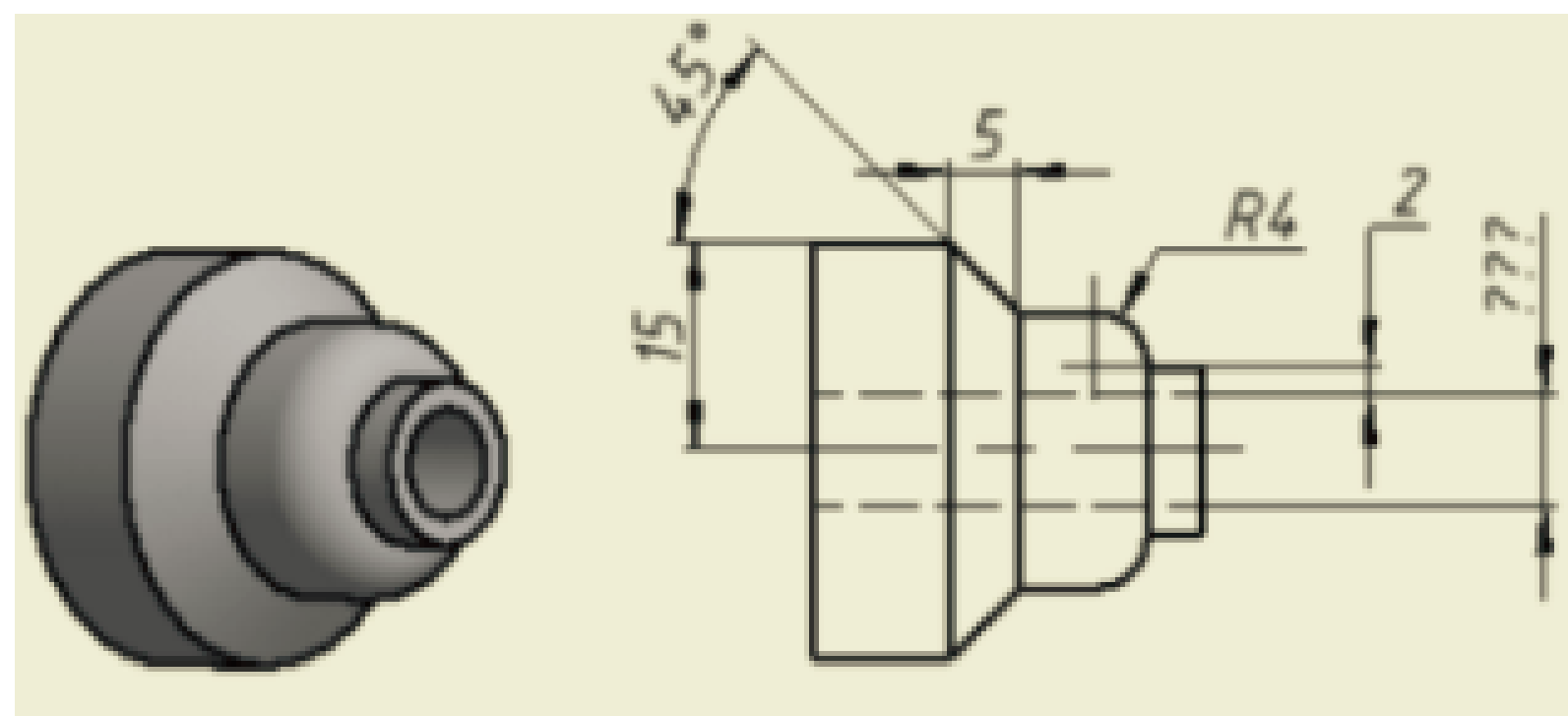
✓ Хорошие новости, верно!

7.09

Следующий шаг

Решить снова

Цепочки размеров (простой). Этот тип задач проверяет способность читать чертежи и прослеживать цепочки размеров. Может потребоваться знание элементов тригонометрии.



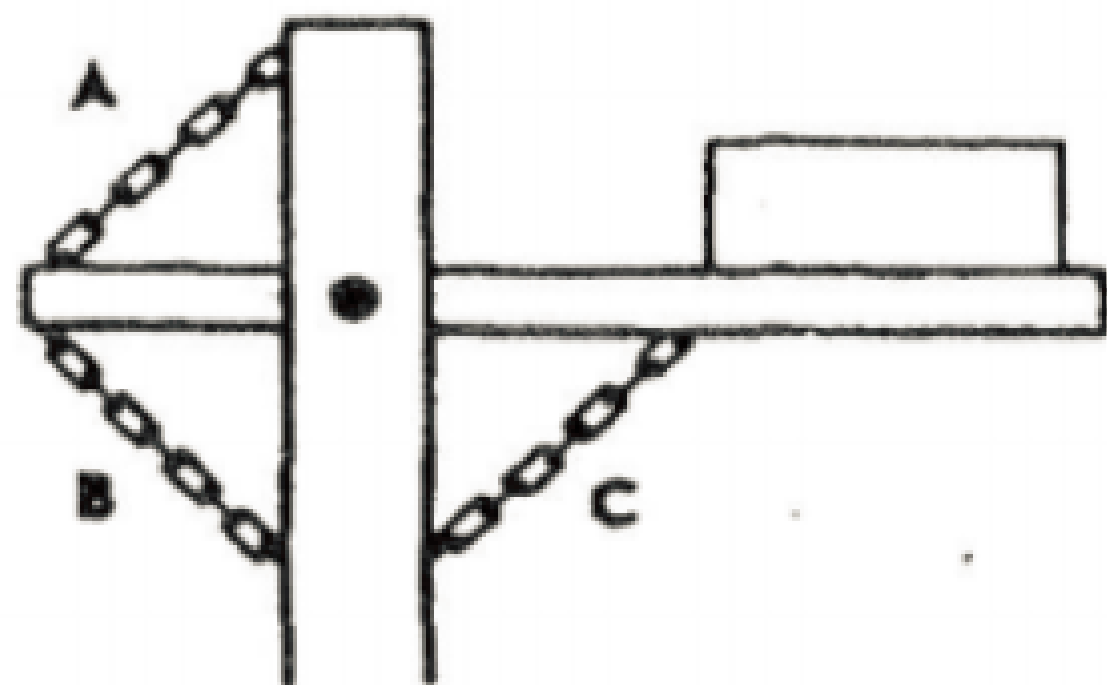
По размерам, имеющимся на чертеже, определите диаметр отверстия, обозначенный "???". Все размеры в мм, вводить только число.

Численная задача — Введите численный ответ

Write number here

Тест Беннетта на "Механическую понятливость". Для разминки, в начало задания Олимпиады могут быть включены один или более вопросов из "теста Беннетта". Это известный тест, его полную версию можно найти, например, [по этой ссылке](#). Очень рекомендуем пройти его целиком. Вот один из вопросов этого теста:

Какая из цепей нужна для поддержки груза?



— Тест — Выберите один или несколько вариантов из списка —

- ☐ Цепь С
- ☐ Цепь А
- ☐ Цепь В

Вращения - выбор оси. Операция вращения является одной из фундаментальных 3D-операций в САПР. Практика показывает, что для детей, начинающих изучать инженерное 3D-моделирование, довольно сложно понять соотношение между полу-контуром, осью и получившимся телом вращения. Чтобы проверить это понимание, в задание прошлого года была включена вот такая задачка. Обновленный и усложненный вариант подобного вопроса будет и в новой Олимпиаде.

Каждое из показанных справа тела было получено из эскиза слева, вращением контура вокруг одной из осей:



Укажите правильное соответствие между полученными телами и осями вращения:

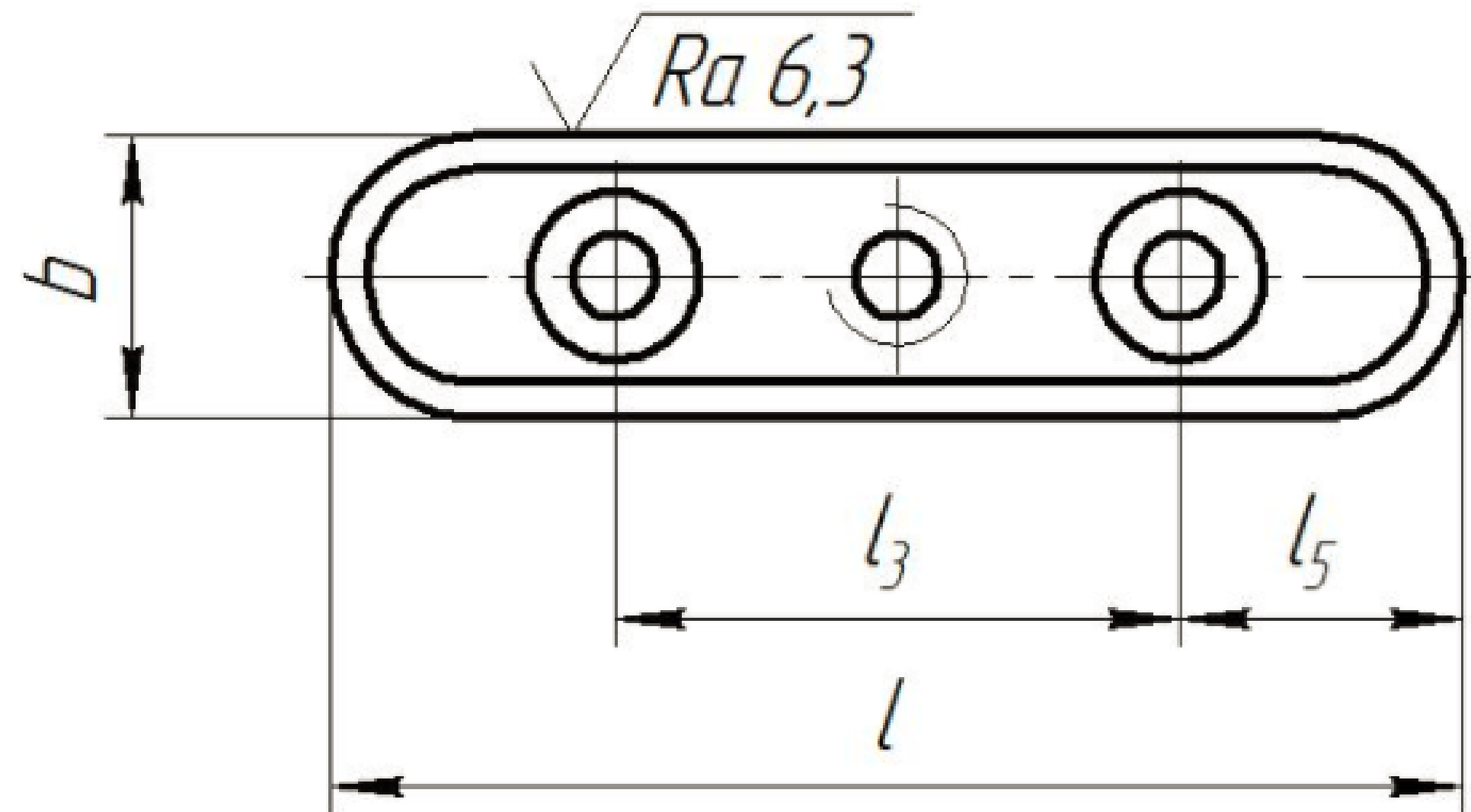
— Задача на сопоставление — Сопоставьте значения из двух списков —

Тело 1

Ось D

Тело 2

Ось C



Изучив чертеж, заполните пробелы в следующем тексте:

Пропуски — Заполните пропуски

Скоба для креплений имеет отверст(-ие/-ия/-ий), из них имеет резьбу. Чистота

обработки (шероховатость) некоторых поверхностей детали . И если ширина скобы составляет B , то

высота ее составляет

Отправить



TRUD 3

Автор: **Тотальный диктант** 0 / 45



1	2	3	4	5	6	7	8
	?	?	?	?	?	?	?

Нажмите кнопку "Нажмите, чтобы начать решать", потом запустите видео и начните писать диктант под диктовку преподавателя. Обратите внимание, что проверка выполняется автоматически: после того как вы напишете диктант, вы увидите свой ответ, правильный ответ и ошибки, если вы их допустили.

Press the "Click to start solving" button, then start the video and begin writing under the lecturer's dictation. Please note that your writing is checked automatically: after you complete the text and submit your work, you will see your answer, as well as the correct answer and the mistakes (if you made any).

Тотальный диктант 2017 Диктовка 3



✓ Вы близки к верному ответу, так держать. Попробуйте ещё?

Ваш ответ:

Проснешся [1] , бывало, на даче утром, а все спят еще. Чтобы никого не будить, выйдешь на цыпочках на веранду. Ступаешь, кажется, осторожно, а половицы все равно скрипят. Скрип этот спокоен, он не тревожит спящих. Стараешься бесшумно открыть окно, но, как назло, стекла позвякивают, уже жалеешь, что все затеял. А распахнешь окно – радуешься. Занавески не колышутся, ни малейшего ветра. Удивляешься, каким густым и хвойным может быть воздух. Положишь локти на подоконник, смотришь наружу: трава искрится каплями, тени на ней по-утреннему резки. Тихо, как в Раю. Мне почему-то кажется, что в Раю должно быть тихо. В сущности, вот он, Рай. Я, по правде сказать, не хочу новых событий, пусть существует то, что уже есть, потому что, если все будет продолжаться, дорогие мне люди однажды умрут. Проснутся, проживут предназначенные им события – и конец. И меня это тоже ожидает.

[1] "Проснешся" => "Проснепсья"

Ошибка в словах: 1.

Ошибка в пунктуации: 0.

[Свернуть](#)

Проснёшься, бывало, на даче утром, а все спят ещё. Чтобы никого не будить, выйдешь на цыпочках на веранду. Ступаешь, кажется, осторожно, а половицы всё равно скрипят. Скрип этот спокоен, он не тревожит спящих. Стараешься бесшумно открыть окно, но, как назло, стёкла позвякивают, уже жалеешь, что всё затеял. А распахнёшь окно - радуешься. Занавески не колышутся, ни малейшего ветра. Удивляешься, каким густым и хвойным может быть воздух. Положишь локти на подоконник, смотришь наружу: трава искрится каплями, тени на ней по-утреннему резки. Тихо, как в Раю. Мне почему-то кажется, что в Раю должно быть тихо. В сущности, вот он, Рай. Я, по правде сказать, не хочу новых событий, пусть существует то, что уже есть, потому что, если всё будет продолжаться, дорогие мне люди однажды умрут. Проснутся, проживут предназначенные им события - и конец. И меня это тоже ожидает.

Следующий шаг

Решить снова

Форум решений

- После верного решения.
- После нескольких попыток



Комментарии / **Решения (23)** Шаг 6

Можно отфильтровать решения

Самые популярные ▾

Самые популярные

Новые обсуждения

Самые обсуждаемые

Свежие обновления

Прикрепить решение ▾

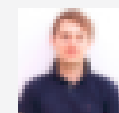
Прикрепить решение

Решение #37354314 (верно, 4 месяца назад)

Решение #37354174 (неверно, 4 месяца назад)

Студент по желанию добавляет решения из отправленных им в этом шаге + может добавить комментарий

Оставить комментарий



Ivan Trechyokas

Модератор курса

8 месяцев назад

👍 6



Решение #1254582 ✓

13 ноября 2014 г., 23:46

```
1 x = int(input())
2 y = int(input())
3 print(x*60 + y)
4
5
6
7
8
```

1) input() - читает с клавиатуры введенную строку, результатом работы данной функции является строка.

2) Чтобы получить целое число, мы используем функцию int(), в качестве параметров мы передаём функцию считывания данных input() и получаем выражение int(input()), результатом работы которого уже будет целое число. В математике такая вложенность называется гиперпозицией, но это просто

Открытые вопросы

- Текстовый ответ + файл.
- Рецензия от преподавателя.
- Кросс-рецензирование.

1.5 Как привлечь интерес журналистов к вашей проблеме?

1 из 14 шагов пройден 0 из 13 баллов получено

Представьте, что в пруд у вашего дома стали сливать сточные воды. Это делает завод, находящийся неподалеку. Вы обратились в полицию, в экологический департамент городского правительства и прокуратуру, но нигде ваша жалоба не была удовлетворена. Водоем под окнами по-прежнему отливает фиолетовым и источает зловоние. Пришло время обратиться за помощью к журналистам!

Напишите письмо, которые вы отправите в редакцию. А также укажите, в какие СМИ вы будете обращаться: в региональные, федеральные или во все сразу?

Свободный ответ — Напишите эссе

Прикрепить файл

B *I*     

Этап 1 из 4. Чтобы получить баллы, **сохраните** и **отправьте** лучшее решение на рецензию **другим ученикам**

Отправить это решение на рецензию

Сохраните хотя бы одно решение

Открытые обсуждения в комментариях

- Текстовый шаг.
- Комментарии.

В HR довольно часто применяются инструменты игрофикации - просто они, как правило, относятся к самым простым инструментам. Это бейджи, очки и лидерборды (PBL), о которых мы поговорим в следующем модуле. Если применять эти инструменты по отдельности, они будут достаточно эффективны первое время, но довольно быстро перестанут действовать, если не подкреплять их какими-то существенными призами из реального мира. Об ограничениях PBL, а также о том, каким огромным арсеналом инструментов обладает игрофикация, мы поговорим в следующей секции Музея Игрофикации.

[В этой статье](#) есть несколько очень интересных примеров применения методов игрофикации.

Напишите в комментариях другие примеры применения игрофикации в маркетинге или в HR, если знаете

 104

 5

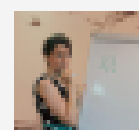
Следующий шаг >

Комментарии | Шаг 7

Самые обсуждаемые ▾

Оставить комментарий



[Татьяна Коломейцева](#) 2 года назад  Закрепить [ссылка](#)

 0 ▾

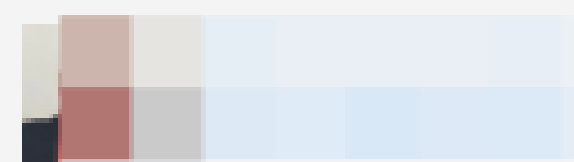
Ввести звание "Король отчета" для тех, кто сдает ежемесячные отчеты вовремя

Ответить [Посмотреть ответы](#) (5)

1.2 Неформальное образование: основные понятия, принципы

2 из 3 шагов пройдено 0 из 1 балл получено

Напишите в комментариях, **какие 2-3 принципа неформального образования для вас наиболее важны?** Объясните, почему.



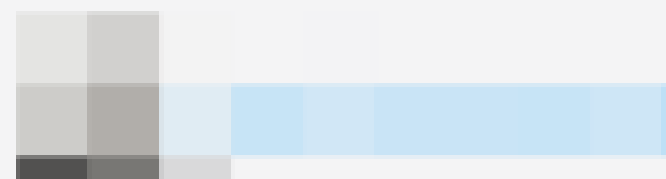
3 месяца назад



здорово, спасибо!

Особенно важным для меня был принцип целостного подхода. Школа и ВУЗ часто заставляли забыть об этом)

Ответить [скрыть ответы](#)



Команда курса

3 месяца назад



@ а почему именно этот принцип? Чего не хватало (или было излишним) в школе и ВУЗе?

Ответить



Создавайте открытые курсы на Stepik бесплатно



Anna Mosyagina

anna.mosyagina@stepik.org

stepik.org