

Карандаш
Входные данные: длиной 1 метр; из экологически чистого материала; планируется отправить карандаш в космос и испытать воздействие воды на него в состоянии невесомости.

Смоки

- Пишет или не пишет
- Заточен ли?
- Целостность

Серый ящик

- состав материала
- покрытие
- обработка
- влияие покрытия на материал

- грифель
- оболочка

соответствует ли требованиям

Функциональное тестирование

- Пишет?
- твёрдость
- заточка
- есть ли ластик
- пишет ли на поверхности
- под каким наклоном пишет

- стирается?
- проверка параметров грифеля
 - сколько сторон можно заточить
 - сколько раз можно поточить
 - ломается ли при заточке
- сколько раз можно стереть
- бумага
- дерево
- стекло

воздействие среды

Перфоманс (производительность)

- срок годности
- сколько можно исписать страниц этим карандашом
- сколько раз можно поточить
- срок службы под водой

Стресс тест + Нагрузочное

- погрызть
- уронить
- погнуть
- сила нажатия
- постучать по столу
- замочить в воде
- температурные нагрузки

- соленая
- холодная

Безопасность

- выколет глаз или нет
- токсичность
- покрытие карандаша (занозы)

UI

- цвет
- форма
- размер
- надписи

- толщина
- шрифты

UX

- удобно ли держать за ухом
- удобно ли пользоваться с данным весом оъекта и размером
- удобство для разных целевых аудиторий
- удобство заточки
- удобно ли стирать ластиком
- удобство использования в условиях схожих к невесомости

воздействие среды

- дети
- взрослые
- роботы

Бетта тест

- раздаём карпандаши

Документация

- ГОСТ
- Сертификации
- инструкция по использованию
- Разрешение на отправку в космос

Интеграция

- как пишет в воде
- влияние воды на поверхность
- стирает ли ластик под водой
- влияние среды невесомости на структуру

Системное тестирование

- срок службы под водой
- выделяет ли токсичные вещества при взаимодействии с водой
- нанесет ли увечья
- как точится под водой
- сколько площади испишет под давлением в воде
- сколько площади испишет с одной заточки

- грифель
- покрытие
- материал
- в холодной среде
- во влажной среде
- в среде, схожей невесомости
- во влажной среде
- в холодной среде

Восстановление

- как долго будет сохнуть, после того, как замочили в воде
- как скоро начнет исправно писать, после того, как намочили

- в холодной среде
- в жаркой среде