

1. «Игрушка будущего» (4-6 классы)

Игрушка стара как мир. Самым древним египетским игрушкам – деревянным фигуркам коров – около 4 тысяч лет. Но и по сей день игрушка помогает детям «заглянуть в будущее» - построить для себя «завтрашний мир».

Видов игрушек множество – куклы, конструкторы, настольные и виртуальные игры, машинки, поезда, техника, детская одежда, обувь, посуда...

Индустрия игрушек постоянно развивается. Время от времени появляется игрушка, которая становится «хитом» не только для детей, но и для взрослых. Кубик Рубика, который задумывался как учебное пособие для студентов-архитекторов, стал популярнейшей головоломкой 80-х годов прошлого века. Тамагочи, впервые появившиеся на рынке игрушек в 1996 году, до сих пор совершенствуются и пользуются огромной популярностью.



Задание:

Предложите идею игрушки, востребованной в будущем.

Требования к продукту, комментарии:

Какие, по-вашему, признаки характеризуют хорошую детскую игрушку? Укажите 3-5 признаков.

Придумайте игрушку будущего, которой пока не существует.

Нарисуйте и кратко опишите её (устройство, принцип действия, возраст детей, на который она рассчитана).

Какие способности будущего дети смогут освоить с ее помощью?

2. «Математическая Балда» (4-7 классы)

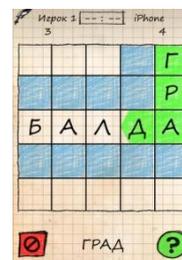
Правила игры в слова «Балда» очень просты. Квадратное клеточное поле, на котором игроки по очереди добавляют по одной букве к слову. Выигрывает тот, чьи слова в сумме окажутся большей длины.

Задание:

Придумайте похожую игру с числами.

Требования к продукту, комментарии:

Поиграйте в «Балду» с компьютером или друг с другом. Какие способности, по-вашему, она развивает?



Придумайте похожую игру, в которой надо дописывать цифры (однозначные числа). Предложите несколько вариантов игры. Выберите из них наиболее удачный. По каким критериям вы выбирали лучший вариант? Укажите 2-4 критерия.

Кратко опишите правила получившейся игры. Дайте ей подходящее название. Какие способности она развивает? Проверьте, интересна ли игра вашим сверстникам.

3. «Вторая жизнь» (4-6 классы)

Каждый предмет имеет свою функцию (предназначение) – то, для чего он создан. Всё в мире стареет, и вещи тоже либо выходят из строя, либо люди заменяют их новыми или более современными.

Задание:

«Вдохните» новую жизнь в уже негодные предметы.

Требования к продукту, комментарии:

Выясните, какие вещи (предметы, материалы) быстро стареют или становятся негодными к употреблению **в вашем классном быту**. Может быть, вместо того, чтобы заполнять этими предметами урны для мусора или засорять ими своё личное пространство, вы сможете найти им какое-то применение?

Выберите какой-то предмет (предметы), которым вы собираетесь устроить вторую жизнь.

Предположите, какую полезную функцию могли бы выполнять эти предметы в своём новом качестве (часто эта функция оказывается весьма неожиданной). Решите, как старые вещи нужно преобразовать для выполнения этой новой функции.

Изобразите эскиз или фото изделия (если успеете изготовить его). Кратко опишите его.

4. «Книга рекордов» (4-8 классы)

Книга рекордов Гиннеса - выпускаемый ежегодно сборник мировых рекордов. Она содержит несколько разделов, в том числе знания, современные технологии, достижения, человек. Особо почётны такие рекорды, которые являются не просто подарком судьбы, а достигаются воображением, тренировкой, смекалкой, трудом, упорством.

Задание:

Придумайте и реализуйте достижения своей команды, которые достойны попадания в книгу рекордов вашего класса.

Требования к продукту, комментарии:

Выясните, какими особенными способностями или навыками обладают члены вашей команды. Какие из этих достижений могут стать исключительными для вашего класса?

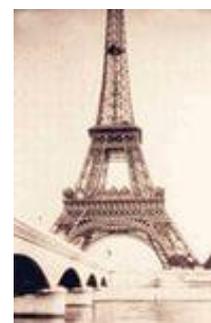
Выберите 2-3 достижения, которые удовлетворяли бы следующим критериям: а) **абсолютная безопасность**; б) выполнимость; в) участие всех членов команды; г) поучительность; д) оригинальность.

Обязательно посоветуйтесь с куратором или педагогом, прежде чем приступать к реализации своего рекорда!

После соответствующей подготовки реализуйте одно или несколько выбранных достижений. Свидетельство о достижении (или почти удавшейся его попытке) сопроводите кратким комментарием.

5. «За и против» (4-5 классы)

«Чернильная клякса», «смехотворная башня», «ненавистная колонна из железа и винтов», «отвратительная постройка», и ... «шедевр инженерной мысли», «прекрасная железная леди», «главный символ Парижа». Трудно представить, но и первая группа характеристик, и вторая описывают одно и то же сооружение – Эйфелеву башню. Что поделаешь – человеческие суждения об одном и том же объекте часто бывают противоположными.



Задание:

Выясните, что в вашей школе вызывает наиболее противоречивое отношение учеников и учителей.

Требования к продукту, комментарии:

Составьте списки объектов, которые очень нравятся или же крайне не нравятся гражданам вашей школьной республики. Объекты не обязаны быть вещественными – это могут быть и события, и правила школьной жизни, и многое другое. Не забудьте поинтересоваться у людей, которых вы опрашиваете, что послужило причиной такой крайней приязни (неприязни).

Составьте список объектов, которые одновременно очень нравятся и крайне не нравятся взрослым и детям. Предположите, по какой причине эти объекты вызывают крайне противоречивые реакции людей.

6. «Школьный квест» (4-8 классы)

Квест (quest) – приключенческая игра – жанр компьютерных игр, интерактивная история с главным героем, управляемым самим игроком. Сегодня квест переживает второе рождение как командная игра для активных и любознательных людей. Каждый квест – это приключение, расследование со своим оригинальным сюжетом и особой атмосферой. Идея игры проста – команда движется по точкам сюжета, выполняет задания, что ведёт к достижению цели игры.

Задание:

Придумайте квест для своих одноклассников или учеников вашей школы, сюжет которого разворачивается в ее стенах. Составьте карту (план, схему) квеста.

Требования к продукту, комментарии:

Квест, придуманный вашей командой, должен удовлетворять всем правилам создания игр: креативная сюжетная линия, четко обозначенная цель, описание правил и хода игры, различные типы заданий для игроков – поисковые (шифруются места в школе, где написаны коды или части кодов), виртуальные (код необходимо найти в Интернете), игровые (задания развлекательного характера, за качественное выполнение которых код выдаётся агентом), комбинированные (сочетающие в себе разные типы) и др. Для прохождения квеста участникам должны потребоваться такие качества, как эрудиция, логическое мышление, внимательность, а самое главное – умение работать в команде.

7. «Время истекло» (5-6 классы)

Несколько десятилетий тому назад домашние телефоны были не в каждой квартире. Люди, чтобы поговорить с друзьями или родственниками в другом городе, отправлялись на переговорный пункт и заказывали переговоры определенной продолжительности. Герой одного из рассказов той поры, мальчик девяти лет, долго не мог понять, почему связь оборвалась на самом интересном месте разговора – после того, как в трубке прозвучала фраза телефонистки: «Ваше время и стекло!» «Какое стекло, куда стекло?» – недоумевал он.

Задание:

Найдите не менее 5 слов или фраз, двусмысленность которых создается так же, как в приведенном примере. Сочините юмористическую ситуацию (анекдот) на основе одной из найденных вами фраз (слова).

Требования к продукту, комментарии:

Выясните, каким образом создана двусмысленность в приведенном примере. Отыщите несколько подобных примеров. Выберите один из найденных примеров. Придумайте и запишите на основе выбранного примера юмористическую ситуацию (не более 7-8 предложений), в которой обыгрывается эта двусмысленность.

7. «Компьютерный сленг» (5-8 классы)

Спам, троллить, скачать, унс, приаттачить, онлайн, зашарить, аккаунт, глючить, висеть, клик, чайник, сервис, подписчик, аватар,

стартап, коннектиться, апгрейдить, зафрендить... Этот список заведомо неполон. Юзеры и юзвери всех мастей, без сомнения, смогут легко дополнить его.

Задание:

Переведите на компьютерный сленг фрагмент известного текста.

Требования к продукту, комментарии:

Выберите текст (произведение), фрагмент которого вы будете переводить на компьютерный сленг. Никаких особых требований к стилю, жанру, авторству и прочим характеристикам текста нет. Главное – текстовый фрагмент (произведение) должен быть общеизвестным (узнаваемым).

Выделите в выбранном вами произведении подходящий для перевода текстовый фрагмент (4-5 предложений). Переведите выделенный текстовый фрагмент на компьютерный сленг.

Если слов в списке (см. выше) не хватает, дополните его, подыскав подходящие слова из компьютерной (в том числе и IT) области.

В отчете приведите 1) перевод; 2) исходный текст; 3) краткий словарь использованного компьютерного сленга.

8. «Почерк медика» (6-7 класс)

Врачи зачастую в истории болезни или на рецепте пишут «как курица лапой».

Задание:

Выясните, почему медики пишут неразборчиво.

Требования к продукту, комментарии:

Проверьте, действительно ли врачи пишут неразборчиво или это только распространенный миф.

Если проблема действительно обнаружится, укажите не менее 5 ее самых вероятных причин. Выясните, какая из этих причин наиболее весома, проведя реальное исследование.

Кратко опишите проведенное вами исследование.

Влияет ли та же самая причина на неразборчивость почерка ваших одноклассников или дело, скорее всего, в другом?



9. «Суперножницы» (6-8 класс)

Ножницы для резки бумаги известны на Руси с X века. При всем своем удобстве, ножницы имеют существенные недостатки в использовании.

Например, при резке нескольких листов бумаги, сложенных стопкой, края нижних листов выступают за линию разреза (см. рисунок). Чем больше листов бумаги в разрезаемой стопке, тем очевиднее этот недостаток.

Задание:

Обнаружьте другие недостатки ножниц. Усовершенствуйте ножницы, устранив какой-либо существенный недостаток.

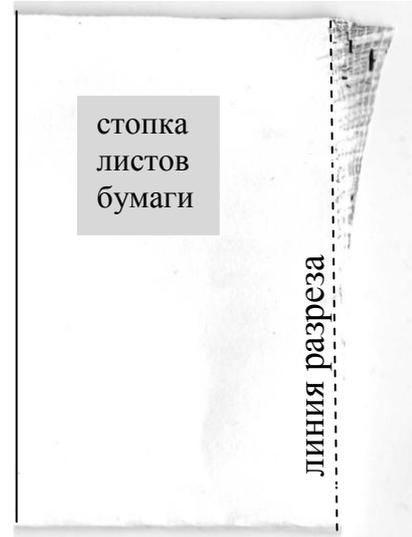
Требования к продукту, комментарии:

Опробуйте ножницы в работе с разным материалом.

Выпишите не менее трех существенных недостатков ножниц, помимо того, который указан выше.

Выберите один из недостатков, выясните его причину. Предложите усовершенствование (изменение) конструкции ножниц или способа их использования, которое позволит устранить выбранный недостаток.

По возможности, проведите реальное испытание, которое позволит оценить эффект вашего усовершенствования.



10.«Плоский мир» (6-8 классы)

Представьте себе мир разумных существ, имеющий два измерения, а не три, как у нас. Два измерения – это плоскость (или поверхность), без толщины и наложений.

Задание:

Опишите самые яркие особенности Плоского мира.

Требования к продукту, комментарии:

Представьте себе существ, живущих в плоском мире.

Как они выглядят? Как устроены? Как перемещаются?

Что представляют собой их жилища? Есть ли у них транспорт? Каков принцип его передвижения?

Что в плоском мире происходит так же, как в нашем мире, а что – совсем по-другому? Укажите не менее 5 отличий Плоского мира от нашего, кратко опишите суть каждого отличия.