



Дистанционное занятие по робототехнике

Лего-конструирование по теме:

«9 мая. День Победы»



Бойкова Евгения Александровна, педагог дополнительного образования МБОУ ДО ДДиЮ «Факел» г.Томска

Томск-2023





- Тема 9 мая, направлена не только на создание условий для формирования представлений детей об истории Российского государства в годы Великой Отечественной войны, но также тема способствует приобщению детей к научно-техническому творчеству: развитию умения постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и осуществлять свой творческий замысел, с помощью конструкторских умений и навыков.
- **Лего** позволяет ребёнку думать, фантазировать и действовать, не боясь ошибиться. Благодаря Лего ребенок создает предметы, мир и свою маленькую жизнь с героями лего.





Цель, задачи урока

Цель: формирование и расширение представлений учащихся о победе нашей страны в Великой отечественной войне, а также познакомить обучающихся с героями ВОВ и с военной техникой 1941-1945г.

Задачи:

- Воспитывать уважение к разным подвигам бойцов, гордость за свой народ рассмотрев героев Великой Отечественной Войны в честь которых названы улицы в нашем городе Томске.
- Расширить представления детей о военной технике, разных родов войск: танковые, ракетные, воздушно-десантные войска.
- Развивать продуктивную деятельность детей и детское творчество.
- Совершенствовать умение конструировать по образцу: танк, ракетную установку, самолёт-истребитель и т. п.

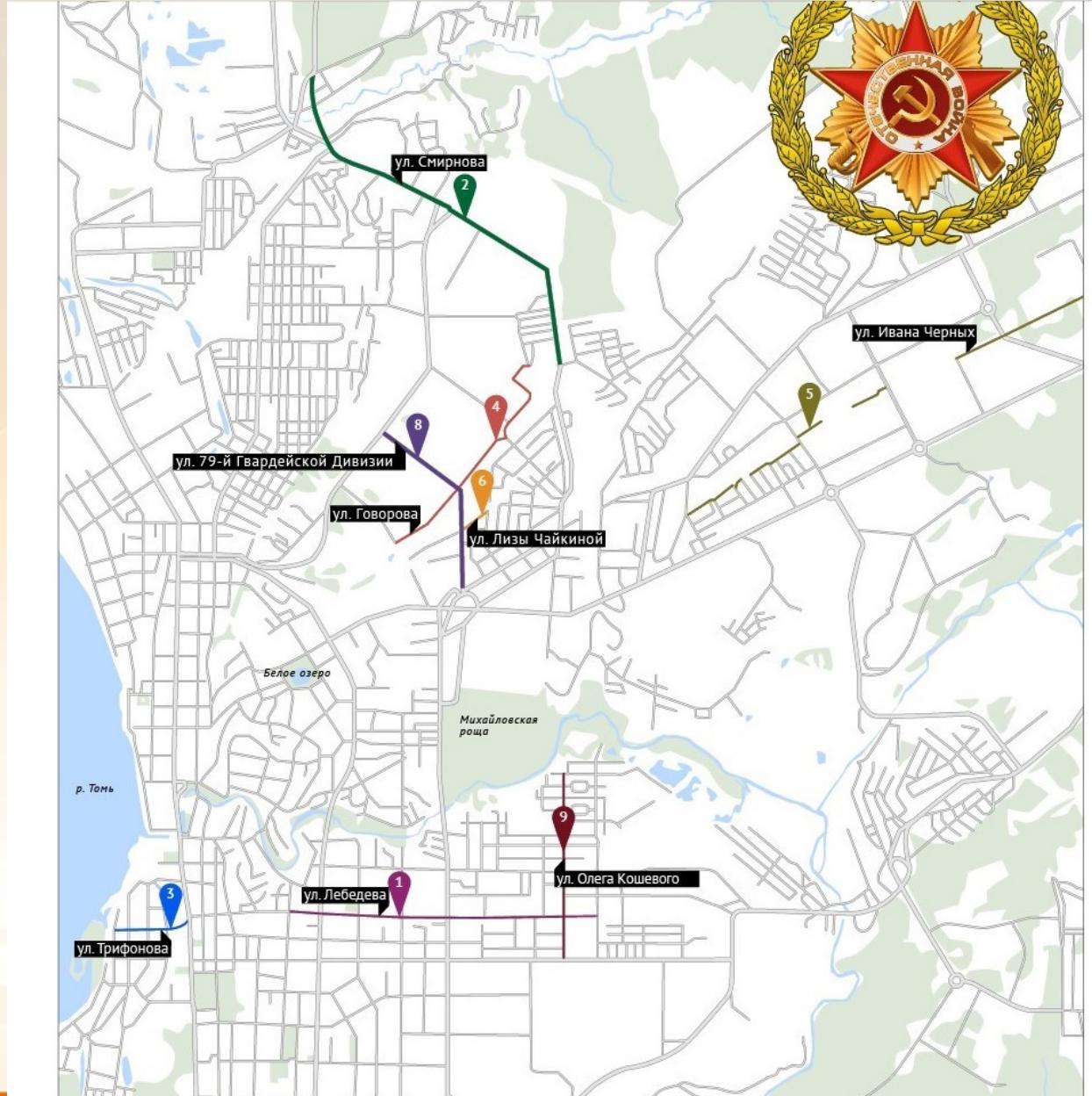




О героях ВОВ, улицы г.Томска названные в честь героев ВОВ

В г.Томске 8 улиц носят имена героев Великой Отечественной Войны:

- ул.Смирнова
- ул.Говорова
- ул.Лизы Чайкиной
- ул.Олега Кошевого
- ул.Лебедева
- ул.Трифонова
- ул.79-й гвардейской дивизии
- ул.Ивана Черных





О героях ВОВ, улицы г.Томска названные в честь героев ВОВ



улица Лебедева – названа в честь Героя Советского Союза Лебедева Александра Федоровича. 17 апреля 1945 года Лебедев участвовал в боях в районе населённого пункта Бушков в Германии и захвате плацдарма на западном берегу реки Альте-Одер. Когда командир батальона получил тяжелое ранение, Лебедев заменил его, лично вел огонь из 76-миллиметрового орудия.

улица Смирнова – названа в честь Героя Советского Союза Смирнова Василия Ивановича. С 5 октября по 6 ноября 1943 года отряд Смирнова участвовал в боях за переправу через Днепр в районе сёл Старые Петровцы и Новые Петровцы. Он уничтожил семь батарей миномётов и артиллерии, две огневые точки, два взвода немецких пехотинцев, танк, склад. Дивизион Смирнова в числе первых вошел в Киев.

улица Трифонова – названа в честь Героя Советского Союза Трифонова Феоктиста Андреевича. 18 ноября 1943 года под деревней Романовка Гомельской области Трифонов переправился на правый берег Днепра и под обстрелом устроил наблюдательный пункт на возвышенности. Установив связь с левым берегом, корректировал огонь всего артдивизиона, что позволило отбить контратаки врага и перевезти на правый берег орудия батареи.

улица Говорова – названа в честь Героя Советского Союза Говорова Леонида Александровича. Советский военачальник. Командовал советскими войсками в битве за Москву, при освобождении Ленинграда и Прибалтики.

улица Ивана Черных – названа в честь Героя Советского Союза Черных Ивана Сергеевича. Был летчиком. 16 декабря 1941 года участвовал в боях за Ленинград под городом Чудово. Самолёт был подбит и загорелся, но пилот выровнял его, сбросил бомбы и направил горящую машину на колонну вражеской техники.



улица Лизы Чайкиной – названа в честь Героя Советского Союза Чайкиной Елизаветы Ивановны. Являлась одним из организаторов партизанского движения в немецком тылу в годы Великой Отечественной войны.

улица 19-й Гвардейской Дивизии – названа в честь воинской части СССР в годы Великой Отечественной войны. Была организована в конце августа 1941 года в Томске как 366-я стрелковая дивизия. Преобразована за боевые заслуги 17 марта 1942 года в 19-ю гвардейскую стрелковую дивизию. Участвовала в освобождении Смоленска, Белоруссии, Литвы и в Восточно-Прусской операции.

улица 79-й Гвардейской Дивизии – названа в честь воинской части СССР в годы Великой Отечественной войны. Была сформирована в декабре 1941 года в Томске как 443-я стрелковая дивизия. Участвовала в битве за Сталинград, в освобождении Одессы, Белоруссии и в Берлинской операции.

улица Олега Кошевого – названа в честь Олега Васильевича Кошевого – комиссара и члена штаба подпольной комсомольской организации «Молодая гвардия» в Краснодоне. Был организатором и руководителем многих диверсий против немецко-фашистских оккупантов. В январе 1943 года «Молодая гвардия» была раскрыта фашистами. После зверских пыток Кошевый был расстрелян. В сентябре 1943 года ему посмертно было присвоено звание Героя СССР.





Военные машины и самолеты

Далее рассмотрим модели военной техники и самолетов, которые помогли одержать победу в Великой Отечественной Войне.



Танк Т-38

Т-38 выпускался с 1936 по 1945 год
В 1944 году удачно действовали
плавающие танки Карельского фронта
во время переправы через реку Свирь.



1941-1945



Танк Т-60

Т-60 выпускался с 1941 по 1943 год

Участвовали 13 декабря 1941 года в бою под Москвой.

Небольшое число уцелевших в боях Т-60 использовалось как танки-разведчики, тягачи, учебные машины вплоть до конца войны.



1941-1945



Бронеавтомобиль БА-10

БА-10 выпускался с 1938 по 1941 год

Участвовал 22 июня 1941 в бою по Киевом.

В 1943 году в прорыве блокады Ленинграда.



1941-1945



Самоходно-артиллерийская установка СУ-76

СУ-76 М выпускалась с 1942 по 1945 год

Принимал участие на многих фронтах до
конца войны.



1941-1945



Самоходно-артиллерийская установка ИСУ-122

**ИСУ-122 выпускалась с 1944 по
1945 год**

8 марта 1945 года участвовал в боях
к юго-западу от Кенигсберга.



1941-1945



Танк Т-40

Т-40 выпускался с 1940 по 1946 год

12-13 ноября 1941 года участвовал в
ликвидации вражеского
оборонительного узла в районе
Спирманово.



1941-1945



Танк КВ-1С

КВ-1С выпускался с 1943 по 1945 год
Боевые крещения принял на Донском и
Воронежском фронтах в конце 1942
года.



1941-1945



Самоходно-артиллерийская установка ИСУ-122

**СУ – 100 выпускалась с 1944 по 1956
год**

В 1945 году участвовал в сражении на
озере Балатон в Венгрии.



1941-1945



Танки Т-34-76; Т-34-42; Т-34-85

Т-34-76; Т-34-42;
Т-34-85 выпускались
с 1940 по 1945 год

Принимали участие в
битве за Москву в 1941
году, в Прохоровском
сражении в 1943,
штурме Берлина 1945
года.



1941-1945



Самоходно-артиллерийская установка ИСУ-152

ИСУ-152 выпускалась с 1943 по 1945 год
Принимала участие в Берлинской операции
19 апреля 1945 года.



1941-1945



Самоходно-артиллерийская установка СУ-85

СУ-85 выпускалась с 1943 по 1945 год

В 1944 году в Белоруссии при
освобождении город Слоним, в основном,
использовалась в составе штурмовых
групп.



1941-1945



Танк ИС-1

ИС – 2 выпускался с 1943 по 1945 год
Принимал участие в августе 1944 года в
Польше на Сандомирском плацдарме, а
также принимал участие в штурме
Берлина в 1945 году.



1941-1945



Боевая машина

реактивной артиллерии БМ-13 «Катюша»

БМ-13 легендарная «Катюша» выпускалась с 1941 по 1945 год

Участвовала в битве за Москву в 1941 году, уничтожении вражеского узла обороны противника Перелазовский 19 ноября 1942 года, на Курской дуге в 1943 году, в переправе через Лопушну 25 августа 1944 года, в битве за Берлин 1945 года.



Немцы неоднократно пытались захватить образец русской чудотехники, но экипажи «катюш» строжайше выдерживали правило — попасть в руки врага им было нельзя. На критический случай машины были снабжены механизмом самоликвидации. От тех легендарных установок идет, по сути, вся история российской ракетной техники.

Реактивные снаряды для «Катюш» разработал Владимир Андреевич Артемьев.





Проект БМ-13. Загадки и легенды (Реактивная Система Залпового Огня БМ-13-16 "Катюша")

Немцы неоднократно пытались захватить образец русской чудо-техники, но экипажи «катюш» строжайше выдерживали правило — попасть в руки врага им было нельзя. На критический случай машины были снабжены механизмом самоликвидации. От тех легендарных установок идет, по сути, вся история российской ракетной техники. А реактивные снаряды для «катюш» разработал Владимир Андреевич Артемьев.



Имя девичье носила
И врага огнём косила,
Вражьи замыслы
поруша,
Легендарная ...

1941-1945



Биплан У-2



МиГ-3 и Як-9 Основой конструкции истребителя МиГ-3 послужил корпус МиГ-1, именно ему суждено было стать грозой советской военной авиации, достойным противником немецким коршунам. (не все советские самолеты Великой Отечественной могли позволить себе такую скорость).

Самолет оснастили глушителями и держателем для небольших бомб, и таким образом биплан стал проворным, малозаметным и очень опасным бомбардировщиком, прочно закрепив эту свою новую роль до конца Отечественной войны. После первых удачных опытов применения У-2 на самолет установили мелкокалиберный пулемет. До этого пилотам приходилось использовать только личное стрелковое оружие.



945



Задание на конструирование

Сконструировать военную технику (самолет, танк, боевую машину «Катюша») из конструктора Лего, либо в среде виртуального 3d моделирования Lego Digital Designer.

Результат выполненной работы можете отправить:

- 1)на robot70@yandex.ru
- 2)выложить в нашу группу VK <https://vk.com/public193670651>
- 3)Отправить в личные сообщения в МАХ

По всем возникающим вопросам:

- 1) Видеосвязь через сферум





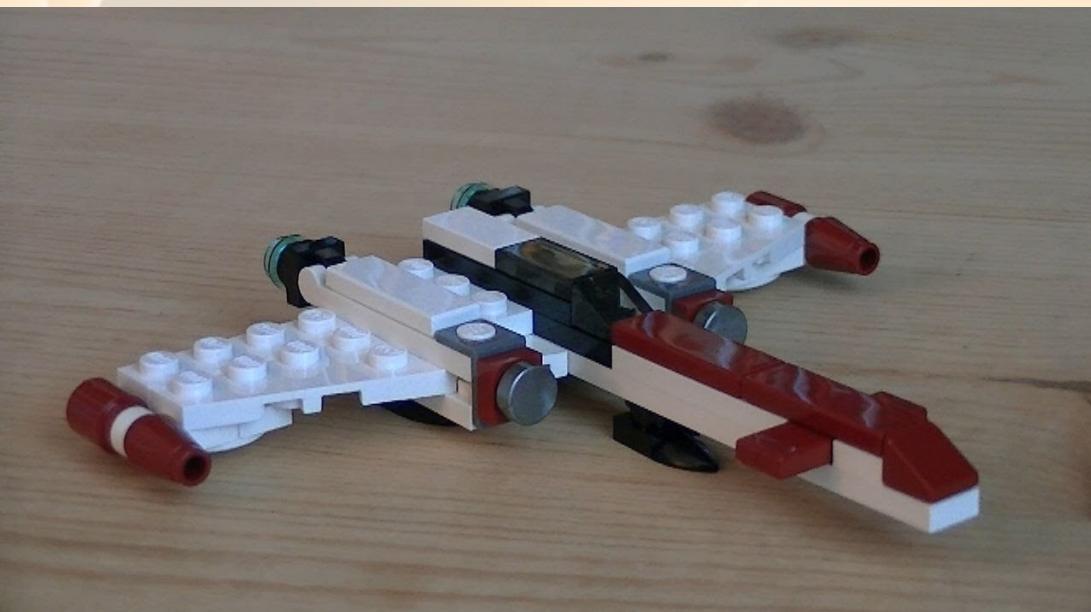
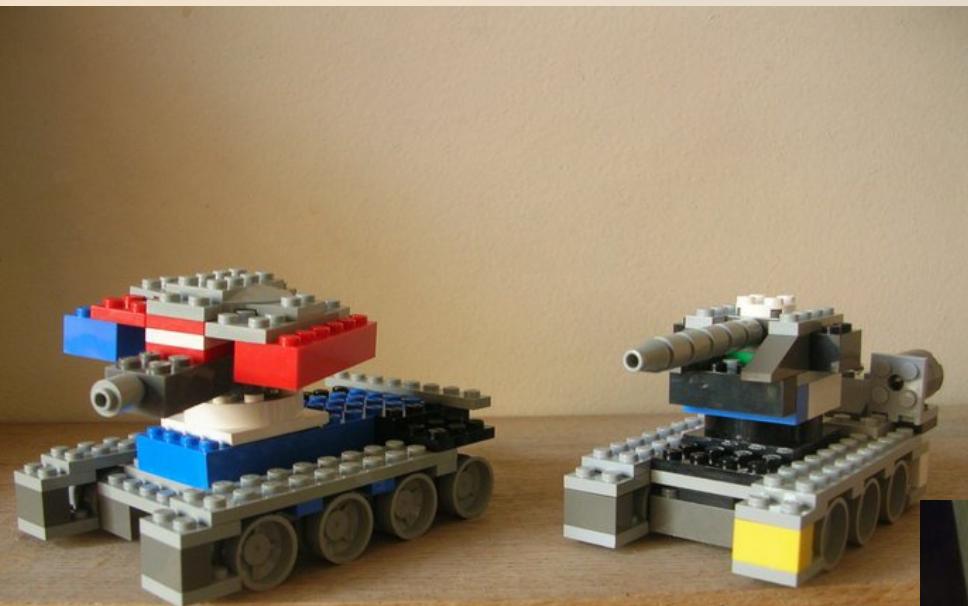
Пример выполнения задания в среде виртуального 3d моделирования «Лего- дизайнер»

Выполненные работы присылайте пожалуйста в формате .png (без сетки и заднего фона). Для этого в меню LDD сверху выбираете "Tool Box"-> "Take a screenshot". Или посмотрите мой видеоурок, в нем я показываю как это сделать <https://youtu.be/Rd7O69OrmeM>





Примеры выполнения задания из конструктора Lego

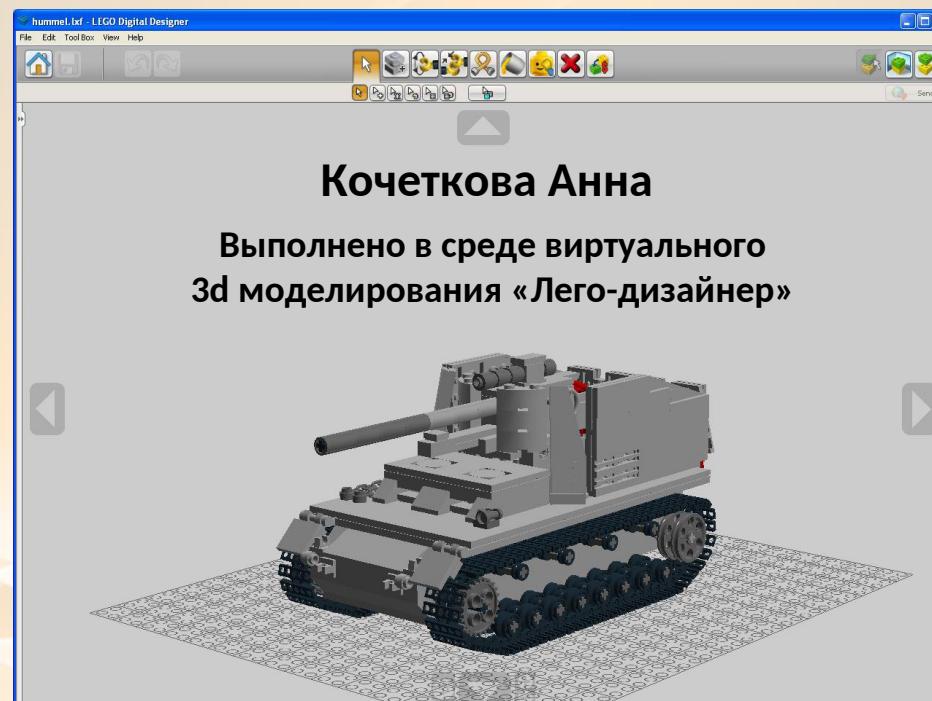


1941-1945



Фотоотчет выполненного задания обучающимися кружка «Робот и Я» ДДиЮ «Факел» г.Томска

Выполнение дистанционного задания выбрано обучающимся самостоятельно исходя из того, какой конструктор или программа 3d моделирования имеется дома.



Смирнов Семён



Суриков Иван





Фотоотчет выполненного задания обучающимися кружка «Робот и Я» ДДиЮ «Факел» г.Томска

Выполнение дистанционного задания выбрано обучающимся самостоятельно исходя из того, какой конструктор или программа 3d моделирования имеется дома.



Семёнов Леонид



Ларинова Ксения

Выполнено в среде виртуального
3d моделирования «Лего-дизайнер»





Фотоотчет выполненного задания обучающимися кружка «Робот и Я» ДДиЮ «Факел» г.Томска

Выполнение дистанционного задания выбрано обучающимся самостоятельно исходя из того, какой конструктор или программа 3d моделирования имеется дома.



Кислянов Петр

Выполнено в среде виртуального
3d моделирования «Лего-дизайнер»



Курилова Анастасия



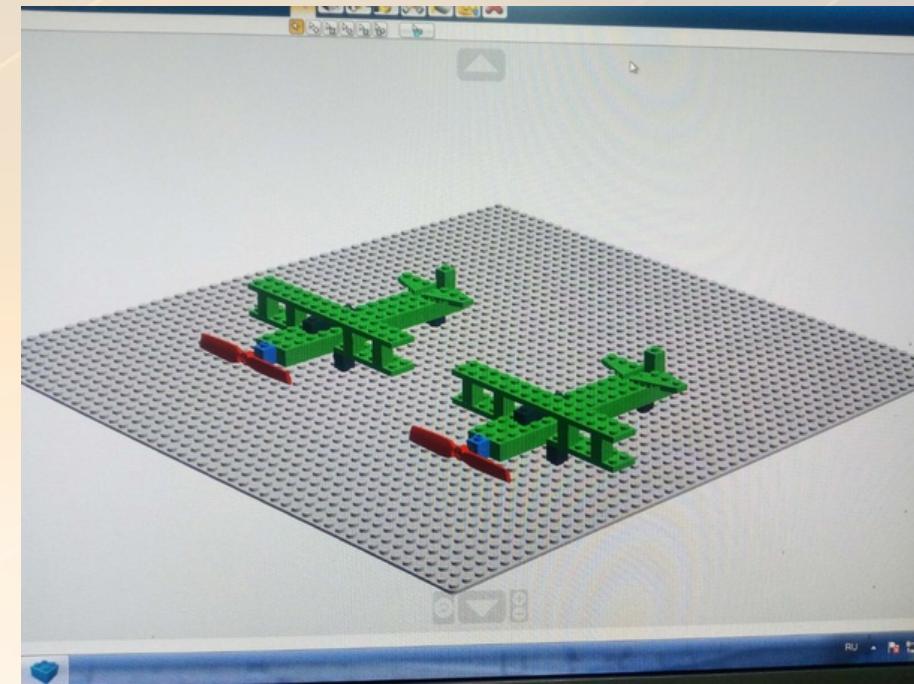


Фотоотчет выполненного задания обучающимися кружка «Робот и Я» ДДиЮ «Факел» г.Томска

Выполнение дистанционного задания выбрано обучающимся самостоятельно исходя из того, какой конструктор или программа 3d моделирования имеется дома.



Егоров Никита



Забарин Виктор





Фотоотчет выполненного задания обучающимися кружка «Робот и Я» ДДиЮ «Факел» г.Томска

Выполнение дистанционного задания выбрано обучающимся самостоятельно исходя из того, какой конструктор или программа 3d моделирования имеется дома.



Карагичева Юлия



Ефремова Виолетта
Выполнено в среде виртуального
3d моделирования «Лего-дизайнер»





Фотоотчет выполненного задания обучающимися кружка «Робот и Я» ДДиЮ «Факел» г.Томска



Истребитель ЯК 15



Хлопов Мирон

Выполнено в среде виртуального 3d моделирования
«Лего-дизайнер», с применением скриншота без заднего фона
(дополнительная функция программы)



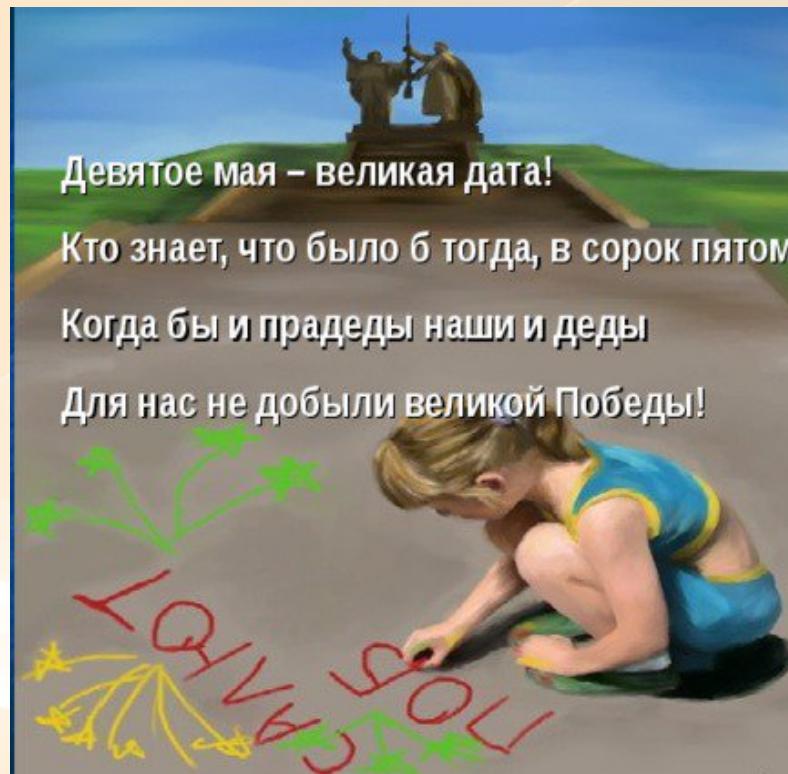


День Победы – это замечательный, светлый праздник мира.

Давайте же постараемся сберечь нашу удивительную планету от новой беды.

Пусть больше никогда черные тучи войны не заслонят солнце над нашей Родиной.

Пусть всегда будет мир!



1941-1945



СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!



1941-1945