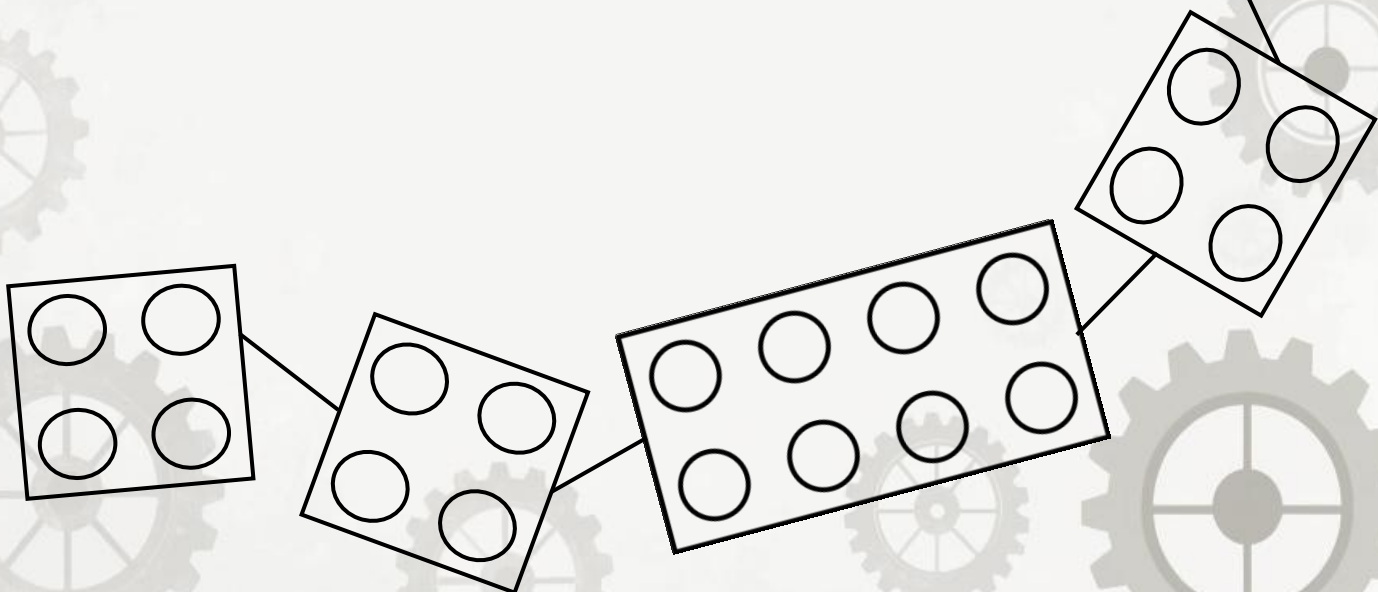
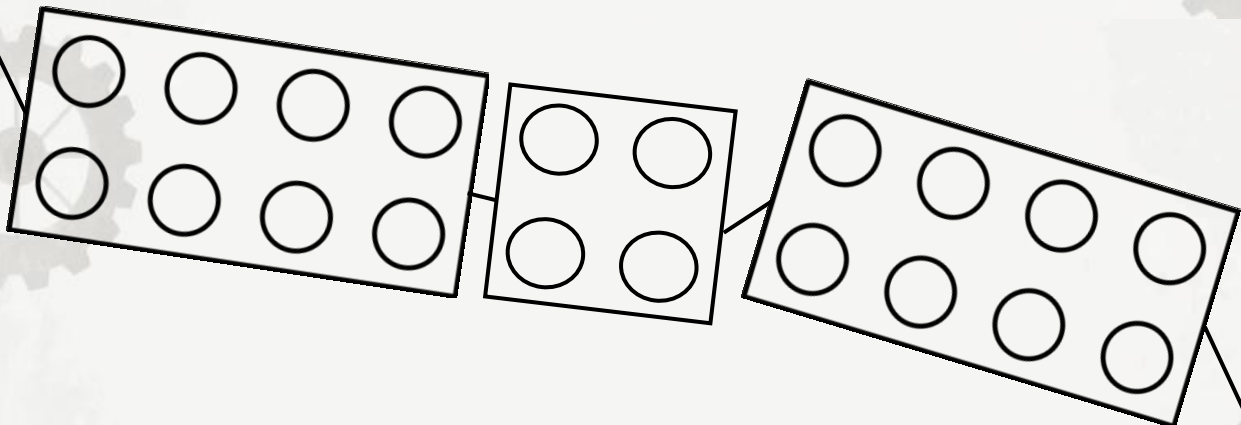
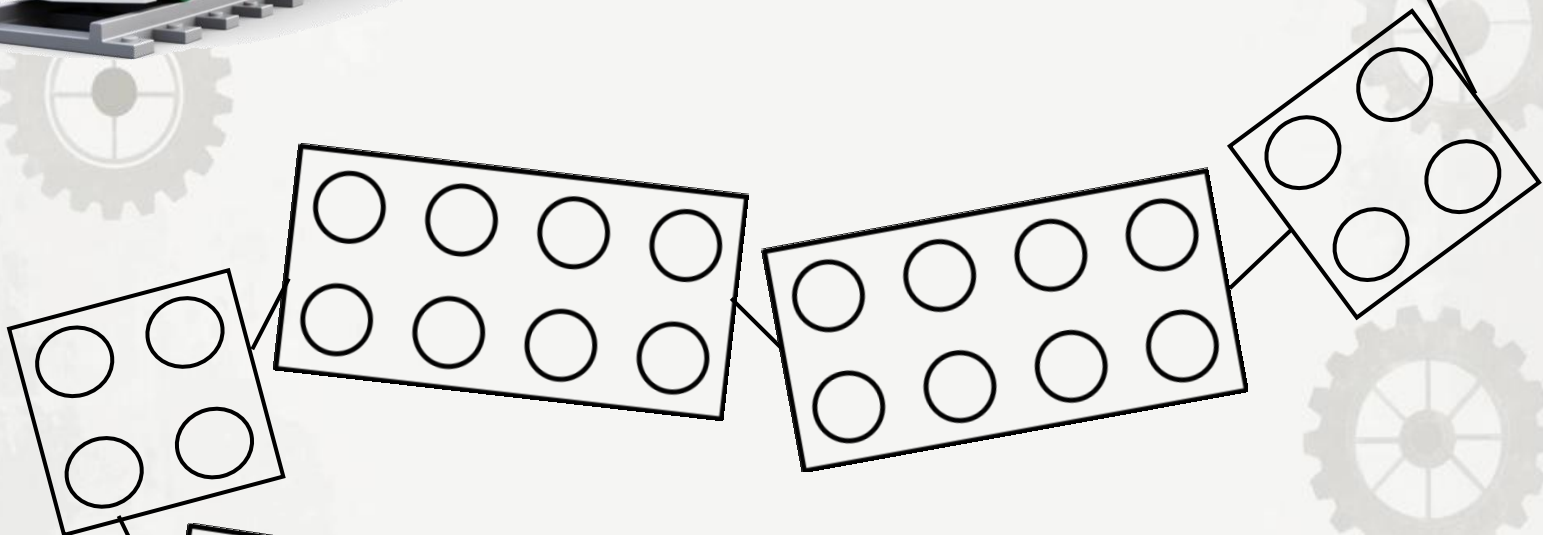
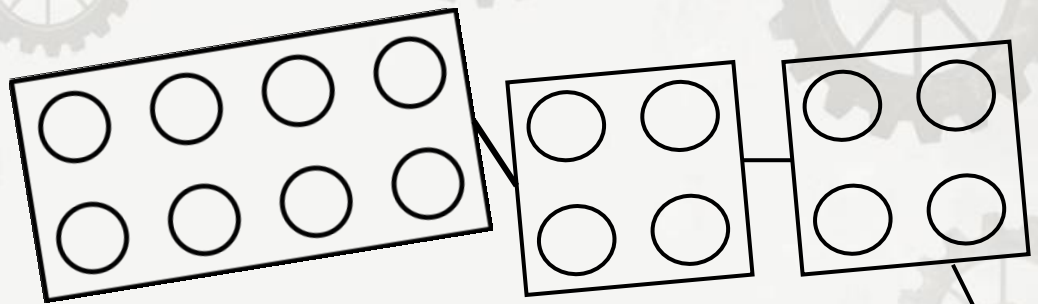
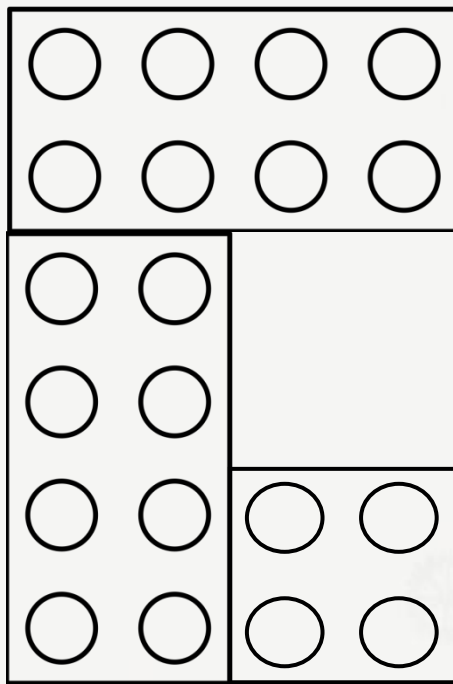
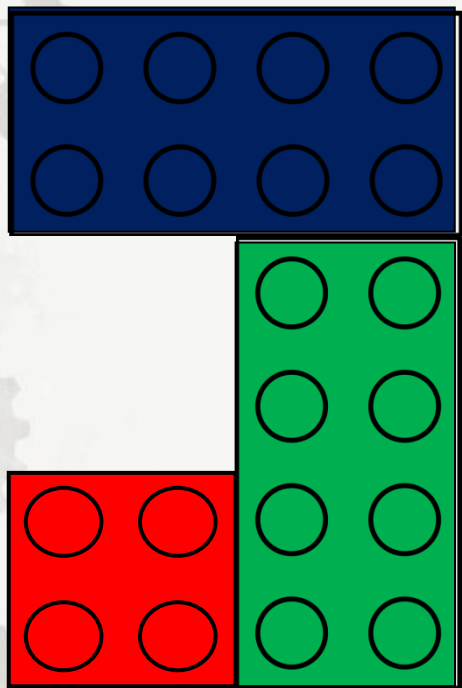
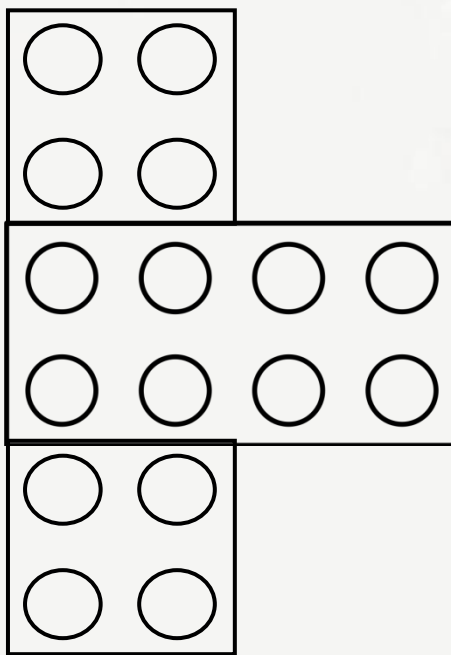
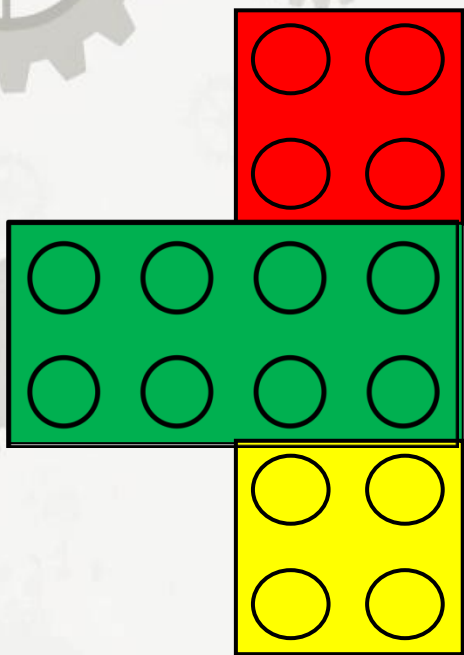


ПАРОВОЗИК СТЕПА И МАГНИТНАЯ СЦЕПКА





Паровозик Степа и магнитная сцепка

Цель : Познакомить детей со свойством магнитов притягиваться друг к другу и использовать это для соединения предметов

Инженерная задача: Помочь паровозу Степе сцепить вагончики в поезд с помощью магнитов, чтобы они не отцеплялись на ходу

Материалы: пластины, разноцветные кубики и кирпичики лего DUPLO, емкость с водой для эксперимента, мелкие предметы для игры «Тонет-не тонет», фломастеры

Ход игры:

- Ребята, посмотрите, кто к нам приехал! Это же паровозик Степа!

Степа: Здравствуйте, ребята! Как хорошо, что я вас встретил! Я везу зверятам подарки: конфеты и игрушки. Но пока я ехал по кочкам, все мои вагончики отцепились и разбежались. Я их собрал, а как теперь соединить? Нет ни веревочек, ни крючков! Как же мне быть?

- Не переживай, Степа. Мы с ребятами что-нибудь придумаем. Ребята, вы знаете, что можно соединять предметы без веревок? Есть волшебные камешки — магниты. Они умеют притягиваться друг к другу и крепко держаться. Поможем Степе?

Дидактическая игра «Что магнитится». На столе разложены предметы: деревянные кубики, пластмассовые шарики, металлические крышки, детали с магнитами (магнитные брусочки, шарики) У педагога в руках большой магнит.

- Давайте найдём предметы, которые умеют магнититься. Я буду подносить магнит, а вы говорите: прилипает или нет. (Воспитатель подносит магнит к разным предметам, дети хором отвечают: «прилипло» / «не прилипло».)

- А теперь попробуйте соединить две магнитные детали друг с другом. Что слышно? (Щелчок!) Они примагнитились! Значит, они будут крепко держаться.

Степа: Ура! Это то, что нужно! Теперь можно сцепить мои вагончики!

Конструирование и экспериментирование «Сцепляем вагончики» У детей (на пару или каждому) — простые вагончики –кирпичики, на которые спереди и сзади приклеены магниты.

- Нужно прицепить вагончики друг к другу, чтобы получился длинный поезд. Поднесите один вагончик к другому — что происходит?

- Они прилипают!

Степа: Ой, как крепко схватились! А давайте проверим, можно ли их оторвать? Потяните вагончики в разные стороны. (Дети пробуют разъединить — нужно приложить усилие.)

- Видите, магниты держат крепко. Когда поезд едет плавно, вагончики не отцепятся. А если сильно дернуть — расцепятся.

Экспериментирование «Магнитная сила через преграду»

Степа: А если между вагончиками положить листочек бумаги или платочек? Магниты всё равно будут держаться?

- Давайте проверим!

Опыт: Дети кладут между магнитами вагончиков лист бумаги, тонкую ткань, картонку и проверяют, притягиваются ли вагончики.

-примерный диалог:- Аня, притянулись вагончики через бумагу? -Да! -А если толстую книгу положить? - Нет, не притянулись.

Степа: Вот это да! Значит, через тонкую преграду магниты всё равно дружат!

Дидактическая игра «Собери поезд по цвету»

Степа: Мои вагончики разноцветные. Я хочу, чтобы сначала ехал красный, потом синий, потом жёлтый. Поможете расцепить и сцепить их в правильном порядке?

Задание: Дети отцепляют вагончики и сцепляют их в заданной последовательности

Воспитатель помогает проговаривать действия. -Маша, какой вагончик должен быть первым? -

Красный. - Прицепи его к паровозу. Слышишь щелчок? Теперь цепляй синий к красному.

Молодец!

Степа: Какие вы молодцы! Научили меня сцеплять вагончики без веревок, с помощью магнитов.

Теперь вагончики не развалятся по пути и я довезу подарки зверятам. Спасибо вам!

Задание 1. Заполни вагончики по словесной инструкции педагога. (В се кубики – красные, кирпичики – зеленые; первый вагон-синий, второй – желтый и т.д)

Задание 2. Построй фигуры в зеркальном отражении.