**«Подготовка дошкольников с ОНР к формированию общей ориентировке в звуковой системе языка»**

Одной из первостепенных задач в работе с дошкольниками, имеющими нарушения речи, является формирование общей ориентировки в звуковой системе языка: обучение их звуковому анализу и синтезу слов. Звуковой анализ и синтез относится к умениям, спонтанно не формирующимся и требующим специальной работы по их формированию и развитию. Предпосылками для успешного анализа и синтеза речи являются достаточно развитая речь и сформированное пространственное мышление.

При речевой патологии у ребёнка нарушаются все компоненты языкового анализа и синтеза, поэтому процесс обучения происходит со значительными затруднениями. Причинами недостатков языкового анализа и синтеза служат нарушения произносительной стороны речи, искажённое восприятие фонем, пониженные работоспособность и внимание, недостаточность пространственных, пространственно-временных и квазипространственных представлений.

Проблема ориентации ребёнка в пространстве широка и многогранна. Она включает в себя представление о величине и форме, пространственное различение, восприятие  пространства  и понимание различных пространственных отношении (определение положения предмета в пространстве между другими предметами по горизонтали («слева – направо» и вертикали («сверху – вниз»).

На логопедических занятиях изучаемое слово чаще всего оформляется материально в пространственно-временной последовательности звукового ряда. Однако наряду с этим слово может быть дано для восприятия и анализа только на слух, например, выделение звука в начале и конце слова, определение количества звуков. И дети с ОНР допускают в этом случае многочисленные ошибки, поскольку они не понимают такие термины, как «первый», «второй», «последний», «в середине», «между», «после» и прочее..

Перед учителем-логопедом и воспитателями логопедической группы стоят следующие задачи по ознакомлению детей старшего дошкольного возраста с ориентировкой в пространстве:

1. О*владение пространством собственного тела*, иными словами ребенок должен овладеть умением самостоятельно выделять «на себе» стороны справа, слева, вверху (учить отличать и называть правую и левую руку), внизу, знать названия частей тела и т. д.
2. Совершенствование *представления о физическом пространстве* (пространстве окружающих объектов по отношению к телу ребёнка). На этом уровне развиваются представления о том, где находится тот или иной предмет; нахождение предметов с использованием понятий «верх - низ», «с какой стороны» от тела; знакомят дошкольников с предлогами и наречиями («между», «за», «после», «перед» и др.).

В связи с вышеизложенным, коррекционную логопедическую работу я начинаю с подготовки детей к звуковому анализу и использую различные игры и упражнения.

**I этап *«Развитие самопространственного восприятия»***

На данном этапе логопедом и воспитателями логопедической группы проводятся игры и упражнения, направленные на ориентировку в схеме собственного тела, что является основой всего пространственного ориентирования. Детей учат дифференцировать правые и левые части тела (правая и левая рука, правый и левый глаз, правое и левое уха). Параллельно уточняются и активизируются названия частей тела, которые с трудом закрепляются в словаре детей с нарушениями речи (локоть, ладонь, кисть, запястье, щиколотка, плечо, голень, бедро, стопа).

К этой работе следует привлекать родителей воспитанников.

На этом этапе можно предложить детям такие задания и упражнения:

- Подними правую руку, левую руку.

- Покажи, где у тебя левый глаз, правый глаз.

- Возьми игрушку в правую (левую) руку.

- Топни левой ногой.

- Попрыгай на правой ноге.

- Помахай правой рукой.

- Положи платок в правый карман.

**«Части тела»**

***Цель:***развитие ориентировки в собственном теле, закрепление и уточнение названия частей тела.

***Ход игры***: Один из игроков дотрагивается до какой-либо части тела своего соседа, например, до левой руки. Тот говорит: «Это моя левая рука» Начавший игру соглашается или опровергает ответ соседа. Игра продолжается по кругу.

**«Что находится справа (слева) от меня?»**

***Цель:***развитие умения определять направления относительно своего тела,

***Ход игры:***ребенка просят, не поворачиваясь, перечислить то, что находится справа (слева) от него. После этого, ребенка поворачивают и задают вопрос: «Что теперь справа (слева) от тебя?

**Игра «Футбол»**

Очень интересна детям игра «Футбол» («Футболисты») – пальчики «пинают» мяч (круг) в соответствии со словами комментатора (педагога).

**II этап *«Формирование представлений о физическом пространстве»***

 Дидактические игры и упражнения этого этапа нацелены на распознавание местоположения предметов в окружающем пространстве и пространственных отношений между ними и ориентировку в двухмерном пространстве.

**Игра «Игрушки пришли в гости»**

(для индивидуальной работы или группы из 2-х детей)

***Цель:*** учить располагать игрушки по словесным инструкциям педагога в различных направлениях «от себя» (справа, слева, впереди, сзади) и обозначать их в речи соответствующими пространственными терминами.

***Ход игры:*** К нам в гости пришли матрёшка, кукла, собачка и мишка. Давайте познакомимся с ними (педагог даёт ребёнку в руки поочерёдно каждую игрушку). «Чтобы гости не скучали, поиграй с ними», - говорит педагог. Затем педагог предлагает ребёнку расставить игрушки в том направлении, которое будет названо:

- Матрёшку поставь впереди себя.

- Куклу поставь сзади себя.

- Собачку поставь справа от себя.

- Мишку поставь слева от себя.

После выполнения ребёнком этой части игры педагог задает ему вопросы:

- С какой стороны от тебя находится мишка?

- С какой стороны от тебя кукла?

- Где находится матрёшка?

- С какой стороны от тебя находится собачка?

**Примечание:** игра проводится неоднократно с увеличением количества игрушек (до 4-5 располагаемых с каждой стороны).

**Игра «Вверху – внизу»**

(для детей 4-7 лет)

***Цель:*** закреплять знания о пространственных представлениях – «вверху», «внизу».

***Игровой материал:*** картинки с изображением зверей, птиц, насекомых.

***Ход игры:*** Логопед (воспитатель) показывает картинки с животными, которые находятся либо только на земле, тогда дети говорят «Внизу», либо только в воздухе, дети говорят «Вверху».

**«Кто где стоит!»**

***Цель:*** уточнение понятий «ряд», «между», «в начале», «в конце».

Группа детей становится в ряд (уточняется понятие «ряд»). Затем педагог просит детей «рассыпать» этот ряд (дети могут побегать по кругу) и снова по команде встать в ряд. Далее педагог задает вопросы, на которые должны ответить те дети, которые стоят на обозначенном месте:

- Кто стоит между Олей и Леной? (Я стою между Олей и Леной)

- Кто стоит в самом начале? (Я стою в самом начале).

- Кто стоит в конце? (Я стою в конце).

**Игры и упражнения на ориентировку в двухмерном пространстве**

Данные упражнения формируют ориентировку на плоскости, на листе бумаги. Первые занятия должны быть нацелены на знакомство детей с горизонтальным и вертикальным расположением листа (альбомный лист и книжный вариант). Далее воспитатель и логопед учат дошкольников определять стороны и углы листа, верхние-нижние и левые-правые его координаты. Затем, на основе сформированных представлений, ребенка учат располагать и называть предметы и рисунки, расположенные по сторонам и углам листа. Одновременно с упражнениями и играми проводится работа в тетрадях с крупной клеткой (ребёнок учится рисовать определённые узоры), а далее – «графические диктанты», «зрительные диктанты».

**Упражнение «Парные детали»**

На противоположных сторонах листа (правой и левой или верхней и нижней) размещаются пары деталей (пара «кругов», пара «квадратов», пара «овалов» и т. п.) — по одной детали из каждой пары на противоположных сторонах. По словесной инструкции педагога воспитанник должен подать ему одну деталь из пары: «Дай мне деталь с треугольником, которая лежит слева», «Дай деталь с кругом, которая лежит внизу» и т. п. В случае затруднений внимание ребенка обращается на условные ориентиры, задаются наводящие вопросы, которые могли бы подтолкнуть его к верному решению («Где у тебя правая рука?» и т. п.)

После выбора детали взрослый обязательно фиксирует в речи определенное ребенком направление; постепенно нужно вовлекать детей в самостоятельное словесное оформление осуществляемых действий

Кроме выше обозначенных приемов в своей работе я использую задания из «Умной раскраски». Все упражнения проводятся на индивидуальных логопедических занятиях, так как это позволяет определить степень усвоения понятий «первый», «второй», «последний», «в середине».

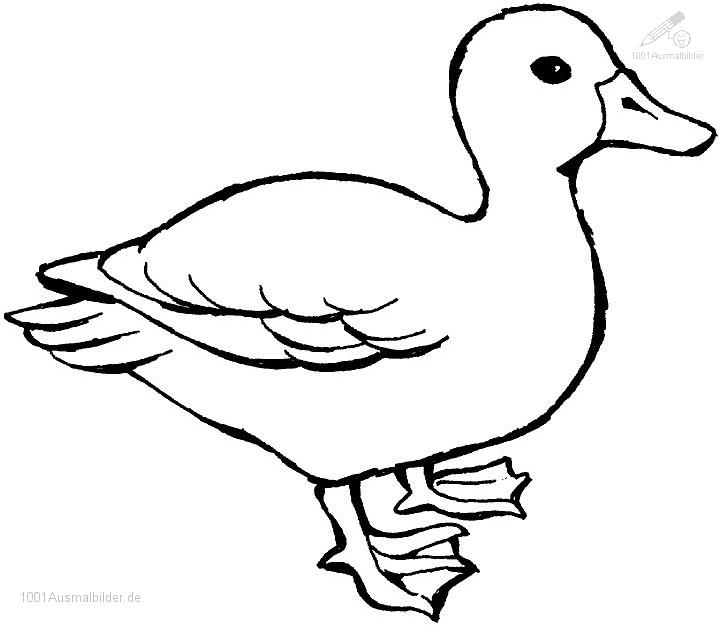
Предложить ребёнку рассмотреть картинки в каждом ряду (ещё раз напомнить и показать, что означает ряд), назвать что нарисовано, например, «в этом ряду матрёшки» и раскрась одно изображение в соответствии с указаниями логопеда: «Раскрась первую матрёшку». Если ребёнок затрудняется выполнить действие, нужно показать ему, где находится первый предмет. После выполнения заданий необходимо закрепить в речи произведённые действия: «Какую матрёшку ты раскрасил?». Ответ ребёнка должны быть полным: «Я раскрасил первую матрёшку».

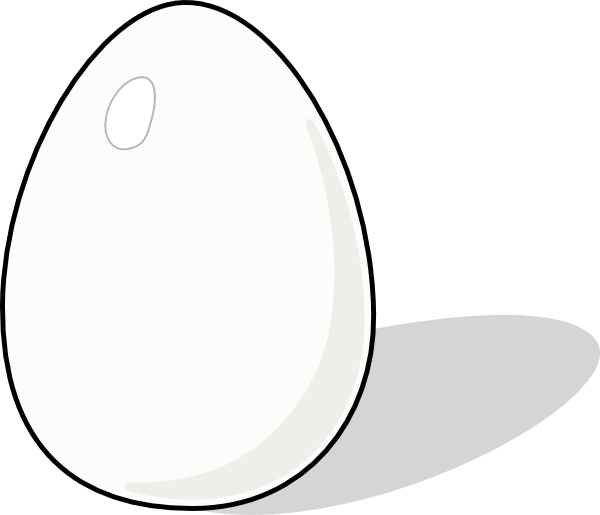
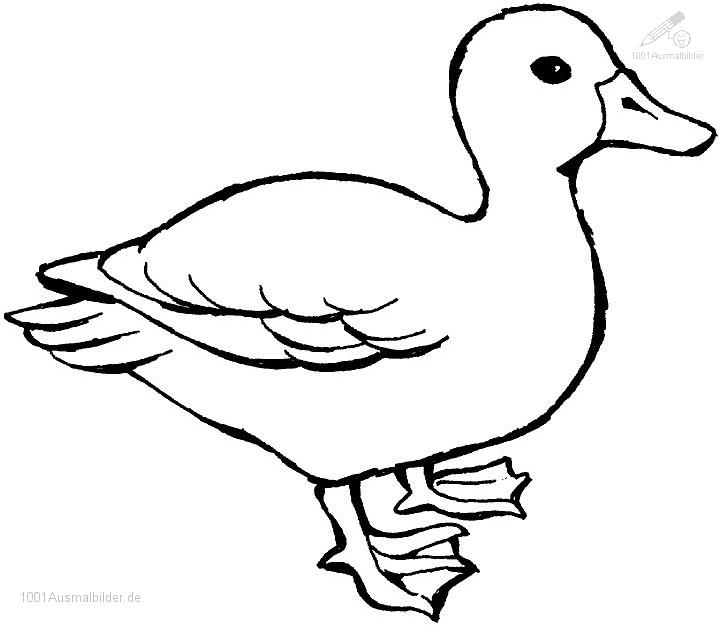
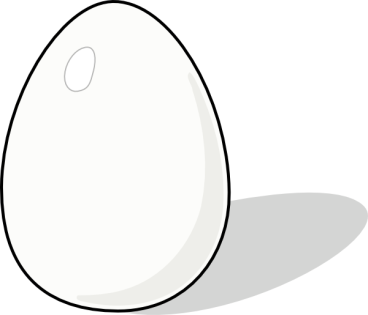
Также в «Умную раскраску» включены упражнения на закрепление навыков звукового анализа и синтеза (Звук [А], Звук [И], Звук [Э], Звук [О], Звук [У]).

**«Умная раскраска»**

**Тема «Домашние птицы»**

Кто в середине? Где находится яйцо? Где находится петух?





Раскрась первого индюка

|  |
| --- |
| C:\Users\admin\Pictures\0243572.jpg  C:\Users\admin\Pictures\0243572.jpg  C:\Users\admin\Pictures\0243572.jpg  C:\Users\admin\Pictures\0243572.jpgC:\Users\admin\Pictures\0243572.jpg |

Раскрась второго цыплёнка

|  |
| --- |
| C:\Users\admin\Pictures\p5.gifC:\Users\admin\Pictures\p5.gifC:\Users\admin\Pictures\p5.gifC:\Users\admin\Pictures\p5.gifC:\Users\admin\Pictures\p5.gif |

Раскрась последнее перо

|  |
| --- |
| C:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpgC:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpgC:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpgC:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpgC:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpgC:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpgC:\Users\admin\Pictures\pero-raskraski-12.jpg |

Раскрась третьего гуся

|  |
| --- |
| C:\Users\admin\Pictures\3822278.gifC:\Users\admin\Pictures\3822278.gifC:\Users\admin\Pictures\3822278.gifC:\Users\admin\Pictures\3822278.gifC:\Users\admin\Pictures\3822278.gifC:\Users\admin\Pictures\3822278.gif |

**Тема «Хлеб»**

Раскрась третье зёрнышко

|  |
| --- |
| http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983http://www.playing-field.ru/img/2015/052120/5759983 |

Раскрась первый колосок

|  |
| --- |
| http://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpghttp://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpghttp://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpghttp://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpghttp://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpghttp://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpghttp://www.clipartkid.com/images/786/printable-wheat-flowers-coloring-pages-coloringpagebook-com-vJgXer-clipart.jpg |

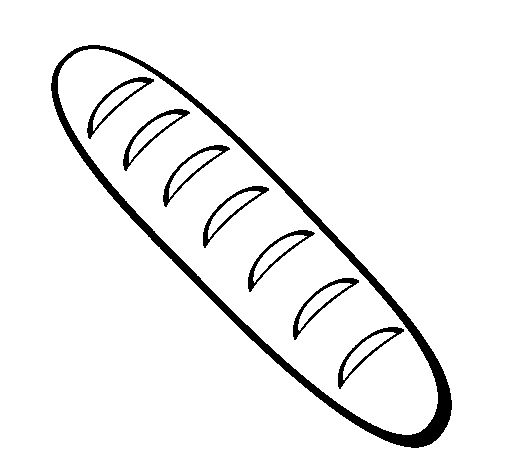
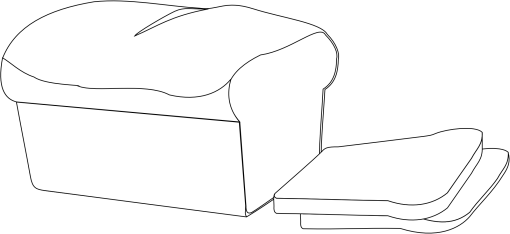
Раскрась последнюю мельницу

|  |
| --- |
| http://www.playing-field.ru/img/2015/052114/0225350http://www.playing-field.ru/img/2015/052114/0225350http://www.playing-field.ru/img/2015/052114/0225350http://www.playing-field.ru/img/2015/052114/0225350http://www.playing-field.ru/img/2015/052114/0225350 |

Раскрась второй мешок

|  |
| --- |
| http://www.playing-field.ru/img/2015/051819/4534530http://www.playing-field.ru/img/2015/051819/4534530  http://www.playing-field.ru/img/2015/051819/4534530http://www.playing-field.ru/img/2015/051819/4534530http://www.playing-field.ru/img/2015/051819/4534530 |

Раскрась тот предмет, который в середине



**Тема «Игрушки»**

Раскрась первую матрёшку

|  |
| --- |
| C:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.pngC:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.pngC:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.pngC:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.pngC:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.pngC:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.pngC:\Users\admin\Downloads\htmlconvd-DiubUT_html_m6d21cc9f.png |

Раскрась второго мишку

|  |
| --- |
| http://bebi.lv/images/stories/raskraskichetyre/raskraski-devochke-4-goda12.jpghttp://bebi.lv/images/stories/raskraskichetyre/raskraski-devochke-4-goda12.jpghttp://bebi.lv/images/stories/raskraskichetyre/raskraski-devochke-4-goda12.jpghttp://bebi.lv/images/stories/raskraskichetyre/raskraski-devochke-4-goda12.jpghttp://bebi.lv/images/stories/raskraskichetyre/raskraski-devochke-4-goda12.jpghttp://bebi.lv/images/stories/raskraskichetyre/raskraski-devochke-4-goda12.jpg |

Раскрась последний кубик

|  |
| --- |
| http://stranakids.ru/wp-content/uploads/2012/06/toys8.jpg?528682http://stranakids.ru/wp-content/uploads/2012/06/toys8.jpg?528682http://stranakids.ru/wp-content/uploads/2012/06/toys8.jpg?528682http://stranakids.ru/wp-content/uploads/2012/06/toys8.jpg?528682http://stranakids.ru/wp-content/uploads/2012/06/toys8.jpg?528682http://stranakids.ru/wp-content/uploads/2012/06/toys8.jpg?528682 |

Раскрась третью пирамидку

|  |
| --- |
| http://raskrasohka.net/raskraski/igrushki/kartinki/raskrasohka_net-igrushki-6.jpghttp://raskrasohka.net/raskraski/igrushki/kartinki/raskrasohka_net-igrushki-6.jpghttp://raskrasohka.net/raskraski/igrushki/kartinki/raskrasohka_net-igrushki-6.jpghttp://raskrasohka.net/raskraski/igrushki/kartinki/raskrasohka_net-igrushki-6.jpghttp://raskrasohka.net/raskraski/igrushki/kartinki/raskrasohka_net-igrushki-6.jpghttp://raskrasohka.net/raskraski/igrushki/kartinki/raskrasohka_net-igrushki-6.jpg |

Раскрась первый грузовик

|  |
| --- |
| http://www.playing-field.ru/img/2015/051806/0319942http://www.playing-field.ru/img/2015/051806/0319942http://www.playing-field.ru/img/2015/051806/0319942http://www.playing-field.ru/img/2015/051806/0319942http://www.playing-field.ru/img/2015/051806/0319942 |

**Тема «Зима»**

Раскрась первого снеговика

|  |
| --- |
| http://www.playing-field.ru/img/2015/051804/1808140http://www.playing-field.ru/img/2015/051804/1808140http://www.playing-field.ru/img/2015/051804/1808140http://www.playing-field.ru/img/2015/051804/1808140http://www.playing-field.ru/img/2015/051804/1808140http://www.playing-field.ru/img/2015/051804/1808140 |

Раскрась второй снежный ком

|  |
| --- |
| http://vignette2.wikia.nocookie.net/wormi/images/4/41/2014-06-12_193224.png/revision/latest/scale-to-width/185?cb=20140612154524&path-prefix=ruhttp://vignette2.wikia.nocookie.net/wormi/images/4/41/2014-06-12_193224.png/revision/latest/scale-to-width/185?cb=20140612154524&path-prefix=ru  http://vignette2.wikia.nocookie.net/wormi/images/4/41/2014-06-12_193224.png/revision/latest/scale-to-width/185?cb=20140612154524&path-prefix=ruhttp://vignette2.wikia.nocookie.net/wormi/images/4/41/2014-06-12_193224.png/revision/latest/scale-to-width/185?cb=20140612154524&path-prefix=ruhttp://vignette2.wikia.nocookie.net/wormi/images/4/41/2014-06-12_193224.png/revision/latest/scale-to-width/185?cb=20140612154524&path-prefix=ruhttp://vignette2.wikia.nocookie.net/wormi/images/4/41/2014-06-12_193224.png/revision/latest/scale-to-width/185?cb=20140612154524&path-prefix=ru |

Найди и обведи последнюю снежинку

|  |
| --- |
| http://www.raskrasok.net/catalog0001/5766.gifhttp://www.raskrasok.net/catalog0001/5766.gifhttp://www.raskrasok.net/catalog0001/5766.gifhttp://www.raskrasok.net/catalog0001/5766.gifhttp://www.raskrasok.net/catalog0001/5766.gifhttp://www.raskrasok.net/catalog0001/5766.gif |

Раскрась третьи санки

|  |
| --- |
| http://cdn01.ru/files/users/images/9c/c6/9cc684ba6925f9b428d4b1a97a538fe1.jpghttp://cdn01.ru/files/users/images/9c/c6/9cc684ba6925f9b428d4b1a97a538fe1.jpghttp://cdn01.ru/files/users/images/9c/c6/9cc684ba6925f9b428d4b1a97a538fe1.jpghttp://cdn01.ru/files/users/images/9c/c6/9cc684ba6925f9b428d4b1a97a538fe1.jpg |

Раскрась предпоследнюю ёлочку

|  |
| --- |
| http://www.dvaporosenka.ru/images/prazdniki-raskraski/novogodnie-elki/download.php?file=novogodnie-elki40.gif  http://www.dvaporosenka.ru/images/prazdniki-raskraski/novogodnie-elki/download.php?file=novogodnie-elki40.gifhttp://www.dvaporosenka.ru/images/prazdniki-raskraski/novogodnie-elki/download.php?file=novogodnie-elki40.gifhttp://www.dvaporosenka.ru/images/prazdniki-raskraski/novogodnie-elki/download.php?file=novogodnie-elki40.gifhttp://www.dvaporosenka.ru/images/prazdniki-raskraski/novogodnie-elki/download.php?file=novogodnie-elki40.gif |

**Тема «Осень»**

Раскрась первый кленовый лист

|  |
| --- |
| http://images.clipartpanda.com/fall-leaves-coloring-pages-coloring_pages_of_fall_leaves_free_leaf_31st_coloring_pages__orthokids_autumn_leaves_coloring.gifhttp://images.clipartpanda.com/fall-leaves-coloring-pages-coloring_pages_of_fall_leaves_free_leaf_31st_coloring_pages__orthokids_autumn_leaves_coloring.gif  http://images.clipartpanda.com/fall-leaves-coloring-pages-coloring_pages_of_fall_leaves_free_leaf_31st_coloring_pages__orthokids_autumn_leaves_coloring.gifhttp://images.clipartpanda.com/fall-leaves-coloring-pages-coloring_pages_of_fall_leaves_free_leaf_31st_coloring_pages__orthokids_autumn_leaves_coloring.gifhttp://images.clipartpanda.com/fall-leaves-coloring-pages-coloring_pages_of_fall_leaves_free_leaf_31st_coloring_pages__orthokids_autumn_leaves_coloring.gifhttp://images.clipartpanda.com/fall-leaves-coloring-pages-coloring_pages_of_fall_leaves_free_leaf_31st_coloring_pages__orthokids_autumn_leaves_coloring.gif |

Раскрась второй зонтик

|  |
| --- |
| http://www.coollady.ru/puc/ras/94/52.gifhttp://www.coollady.ru/puc/ras/94/52.gifhttp://www.coollady.ru/puc/ras/94/52.gifhttp://www.coollady.ru/puc/ras/94/52.gifhttp://www.coollady.ru/puc/ras/94/52.gifhttp://www.coollady.ru/puc/ras/94/52.gif |

Раскрась лужу, которая в середине

|  |
| --- |
| http://i.istockimg.com/file_thumbview_approve/32914014/3/stock-photo-32914014-water-puddle.jpghttp://i.istockimg.com/file_thumbview_approve/32914014/3/stock-photo-32914014-water-puddle.jpghttp://i.istockimg.com/file_thumbview_approve/32914014/3/stock-photo-32914014-water-puddle.jpg |

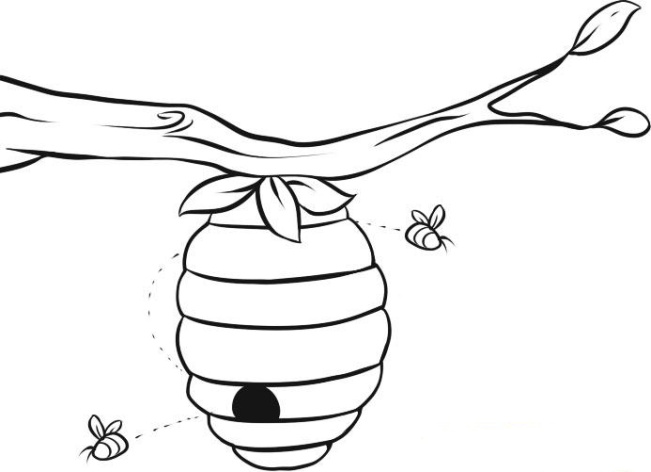
Раскрась второй жёлудь

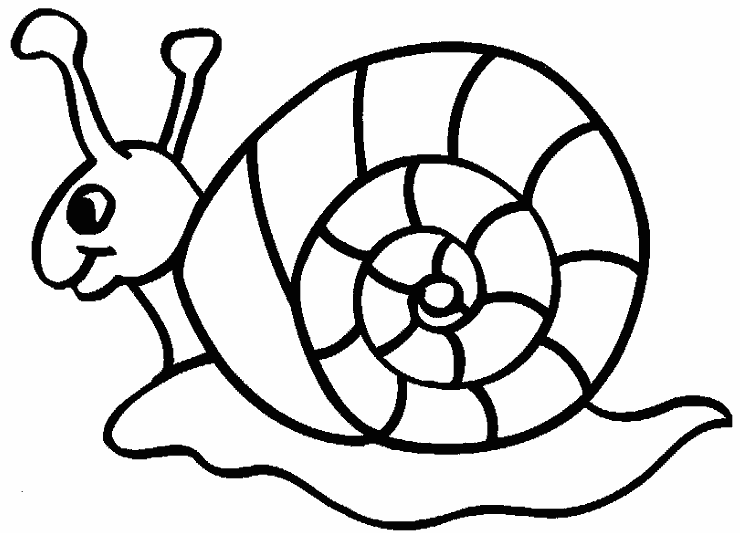
|  |
| --- |
| https://clipartion.com/wp-content/uploads/2015/11/acorn-clip-art-free-clipart-images.gifhttps://clipartion.com/wp-content/uploads/2015/11/acorn-clip-art-free-clipart-images.gifhttps://clipartion.com/wp-content/uploads/2015/11/acorn-clip-art-free-clipart-images.gifhttps://clipartion.com/wp-content/uploads/2015/11/acorn-clip-art-free-clipart-images.gifhttps://clipartion.com/wp-content/uploads/2015/11/acorn-clip-art-free-clipart-images.gif |

Раскрась берёзовый лист, который находится на третьем месте

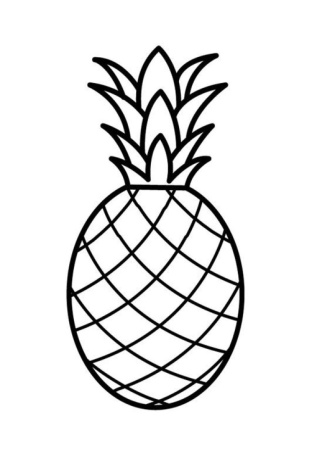
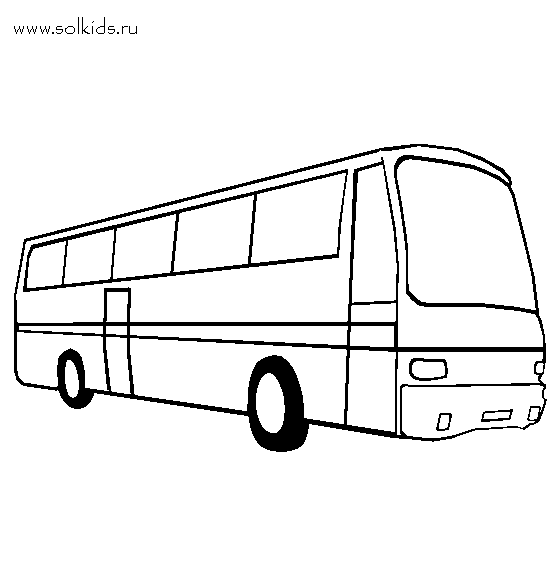
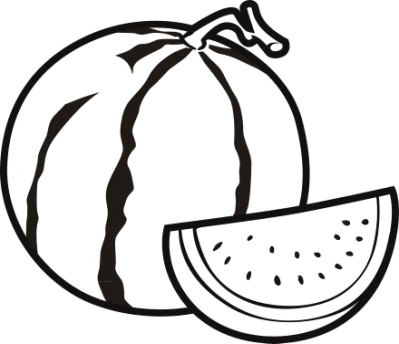
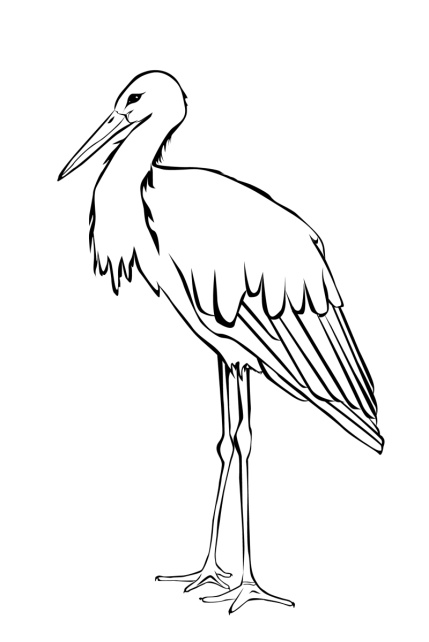
|  |
| --- |
| http://auho.ru/sites/default/files/9113-raskraska-list-berezi.jpghttp://auho.ru/sites/default/files/9113-raskraska-list-berezi.jpghttp://auho.ru/sites/default/files/9113-raskraska-list-berezi.jpghttp://auho.ru/sites/default/files/9113-raskraska-list-berezi.jpg  http://auho.ru/sites/default/files/9113-raskraska-list-berezi.jpg |

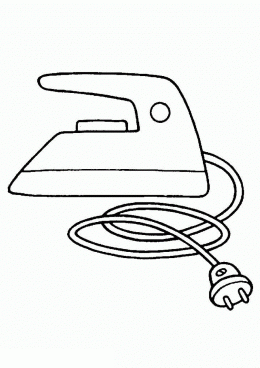
**Звук [А]**

Рассмотри все картинки, назови их правильно. Найди и раскрась только те картинки, названия которых начинаются на звук [А]

****

****

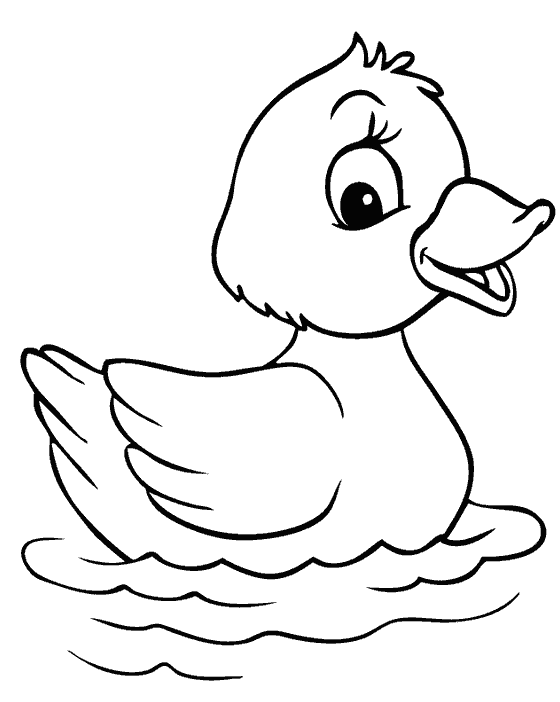
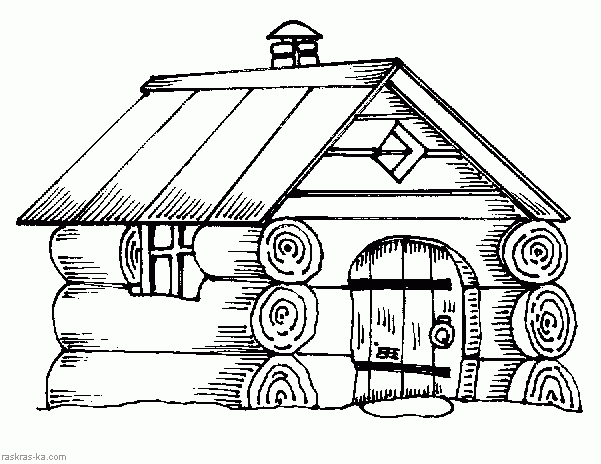


****

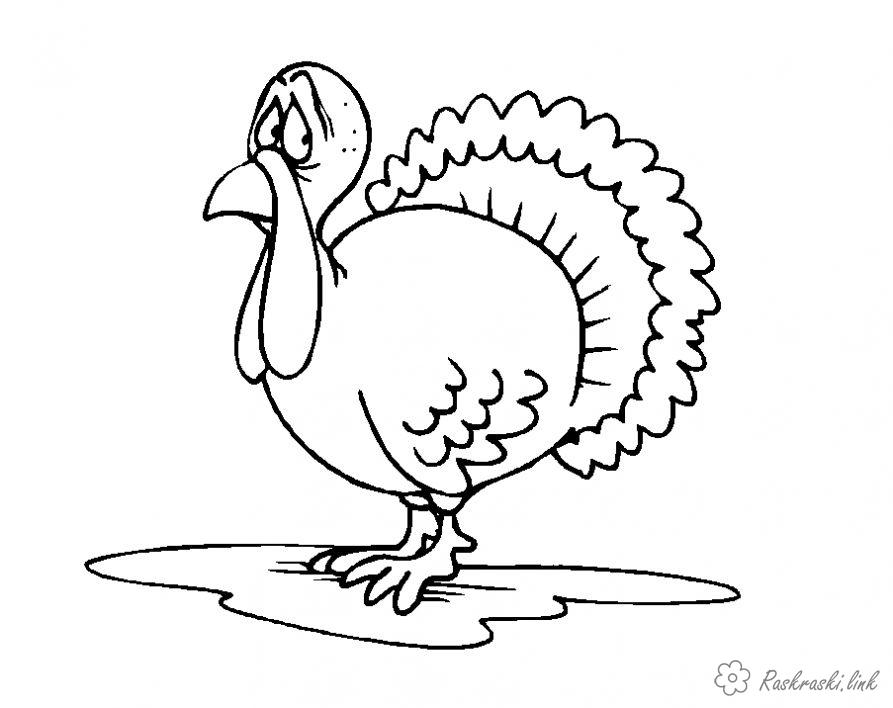
**Звук [И]**

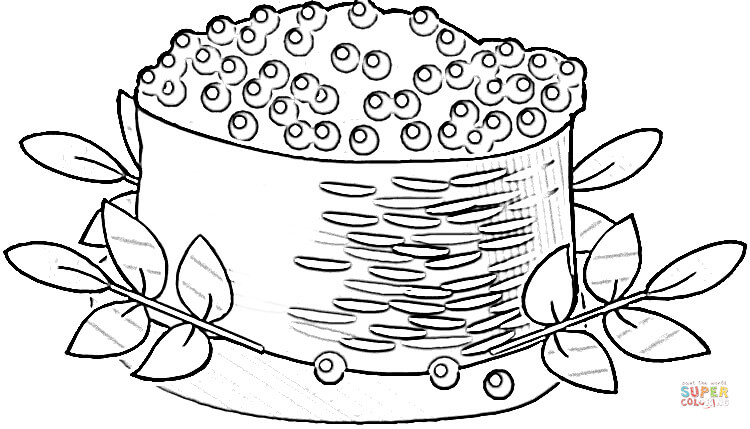
Назови все картинки. Найди и раскрась только те картинки, названия которых начинаются на звук [И] (избушка, иголка, игрушки, индюк)



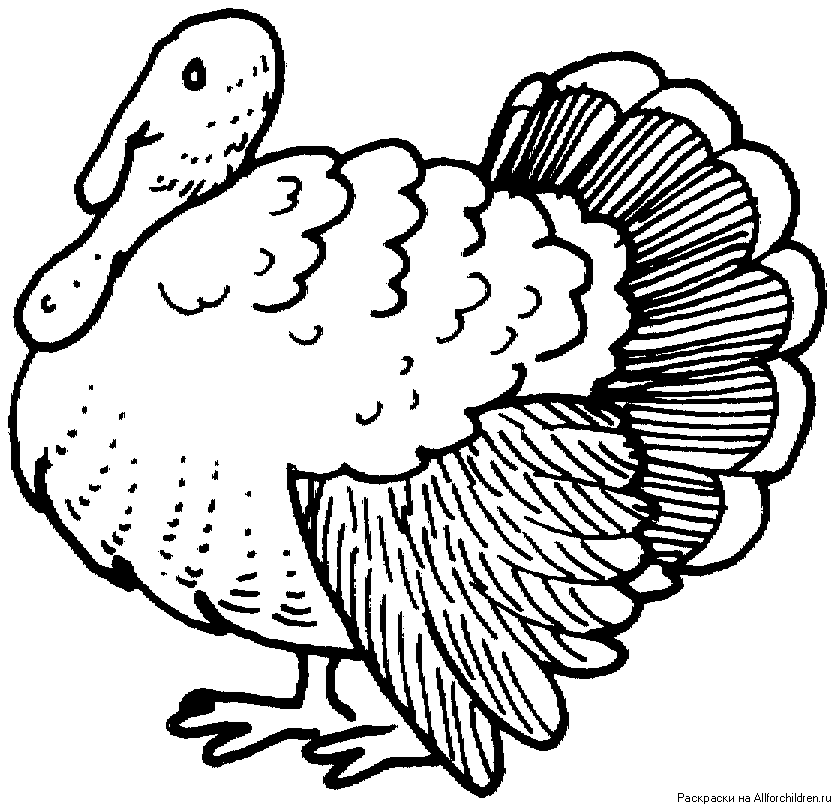


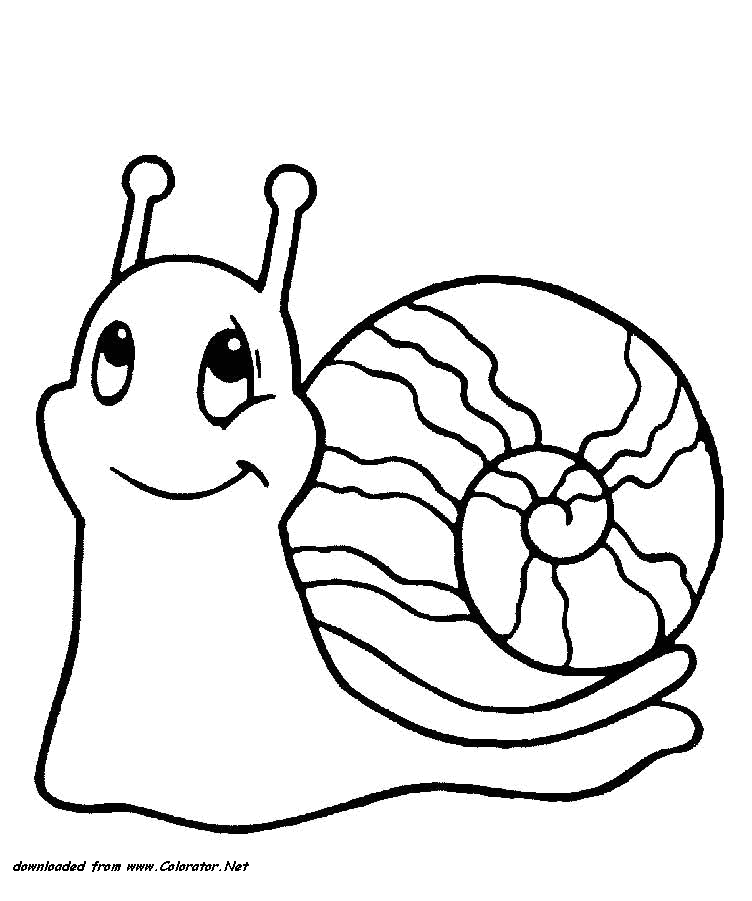


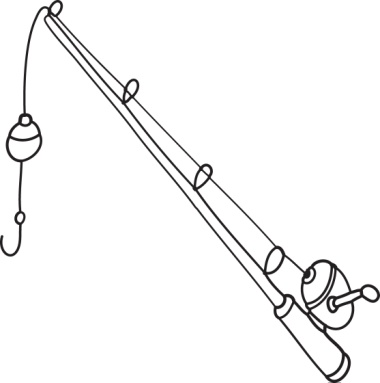


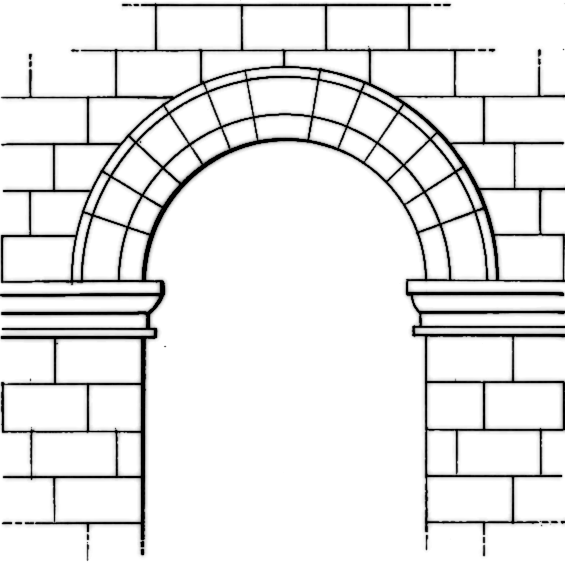
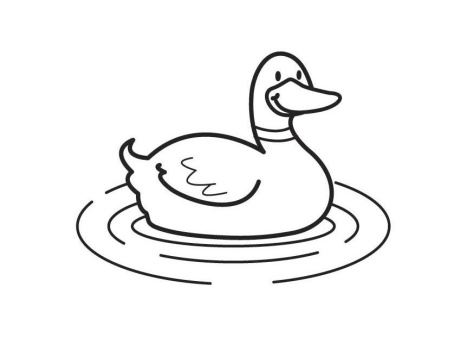


**Звук [У]**

Назови все картинки. Найди и раскрась только те картинки, названия которых начинаются на звук [У] (утка, улей, удочка, улитка).

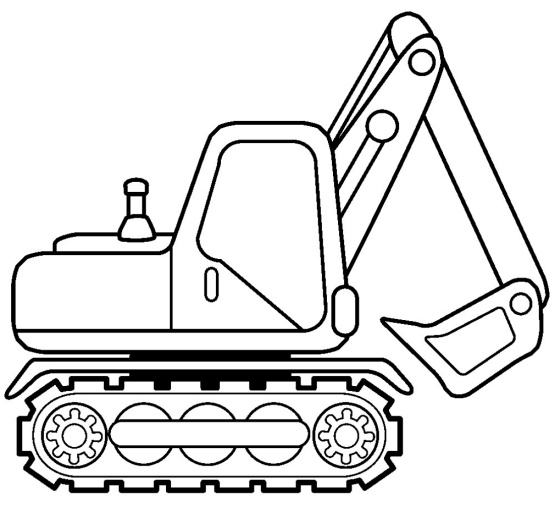
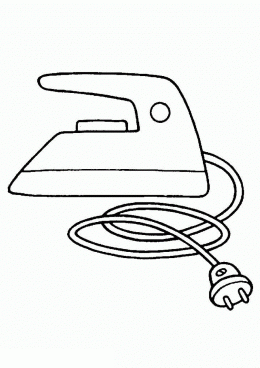


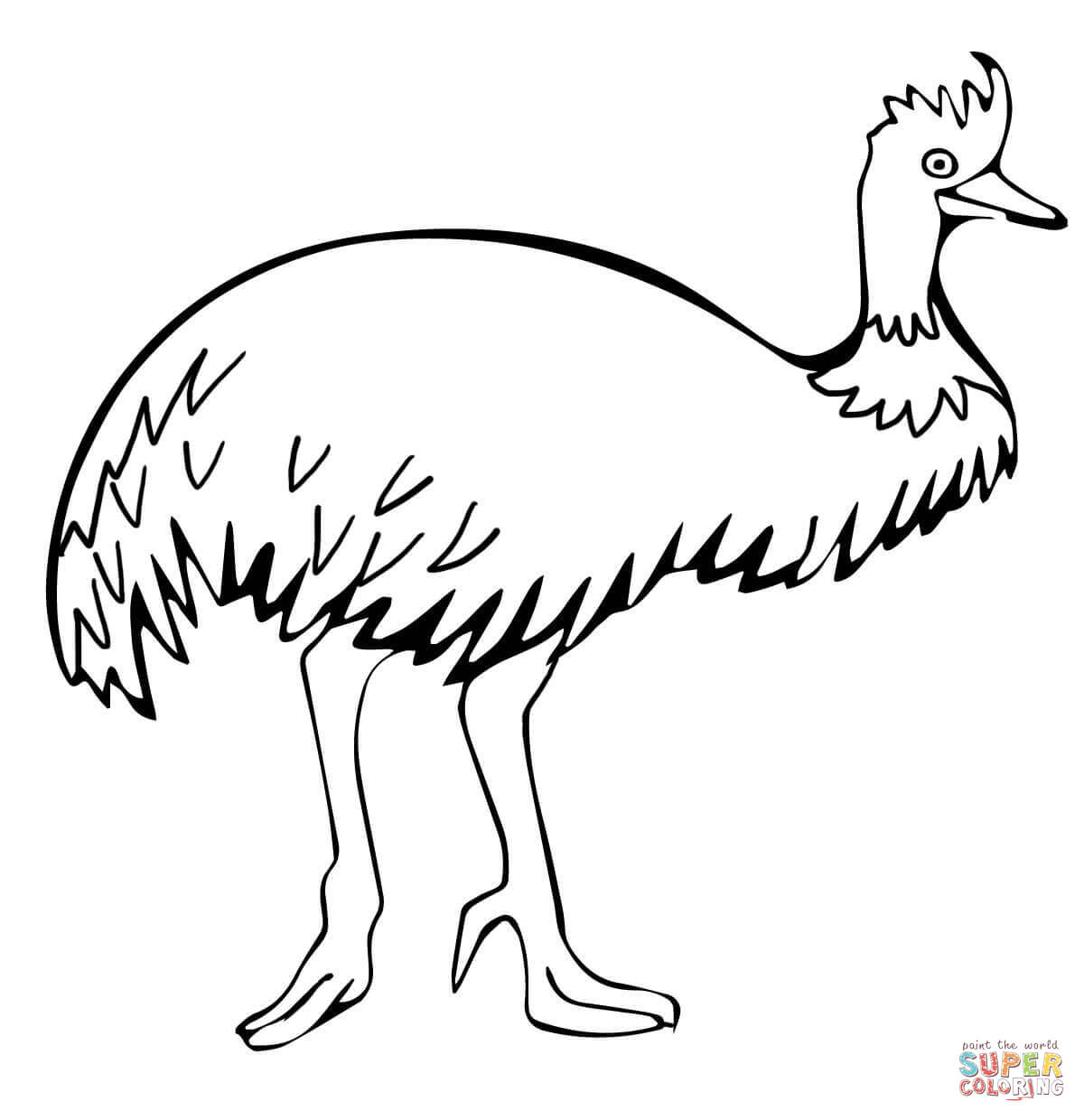
****

****

**Звук [Э]**

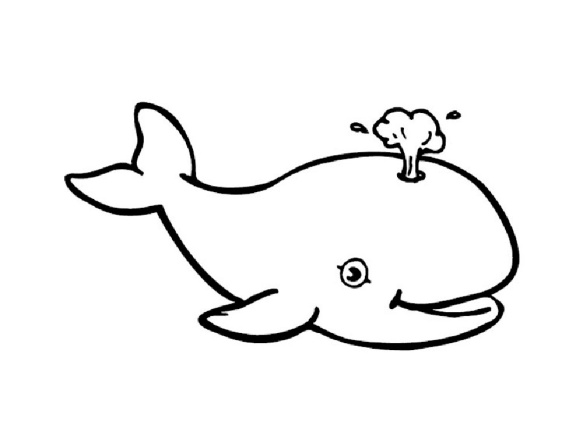
Назови все картинки. Найди и раскрась только те картинки, названия которых начинаются на звук [Э] (эскимо, эму, экскаватор)

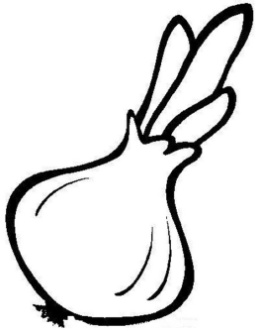




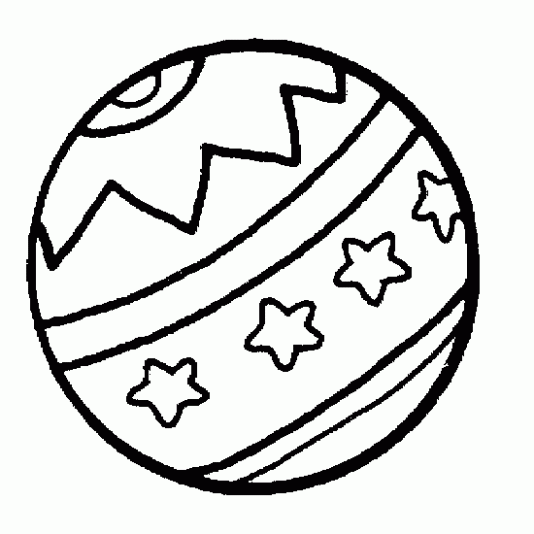
**Звук [О]**

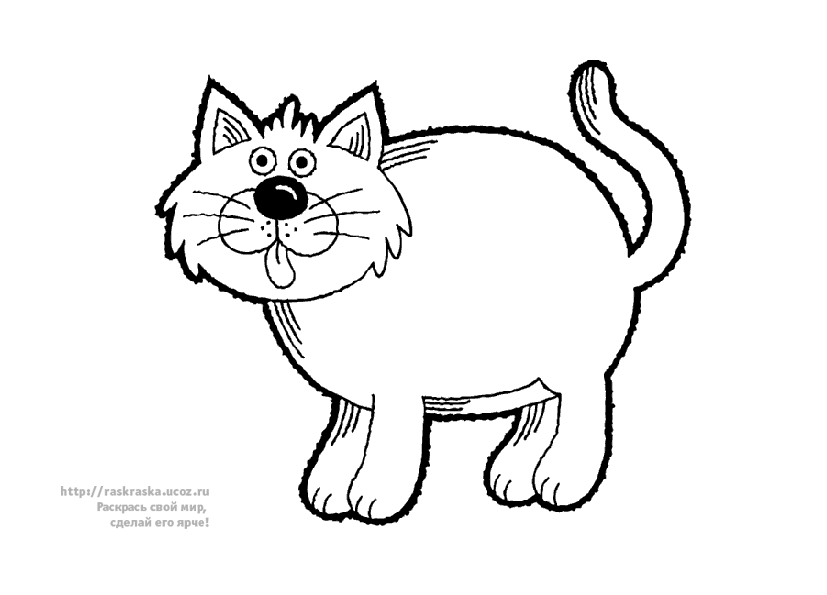
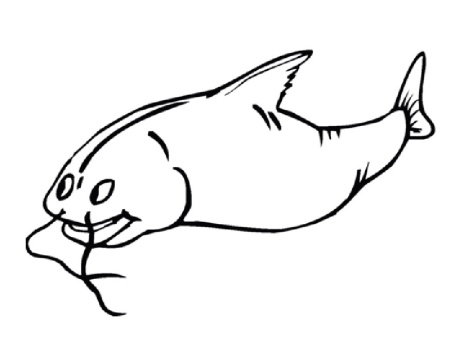
Рассмотри картинки, назови их. Определи, в каких словах есть звук [О] и раскрась эти картинки.

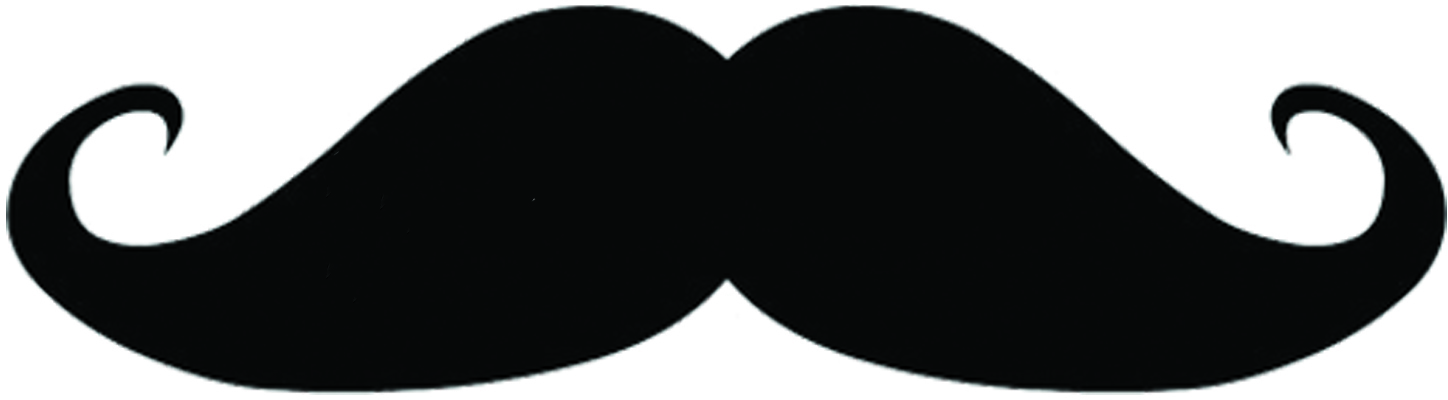


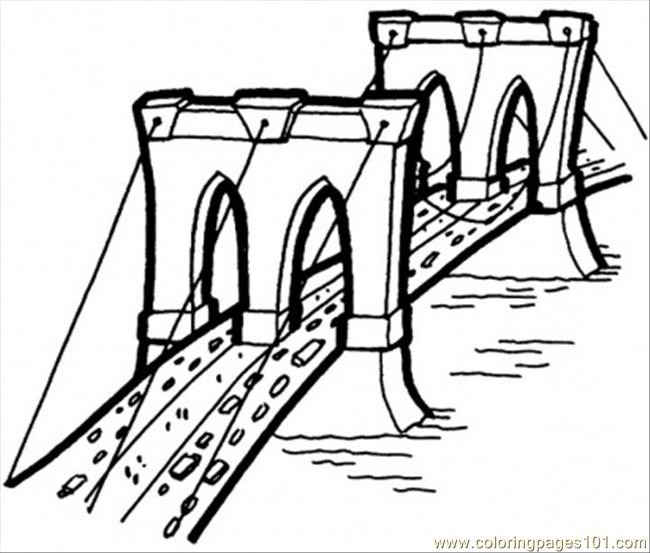
****

****

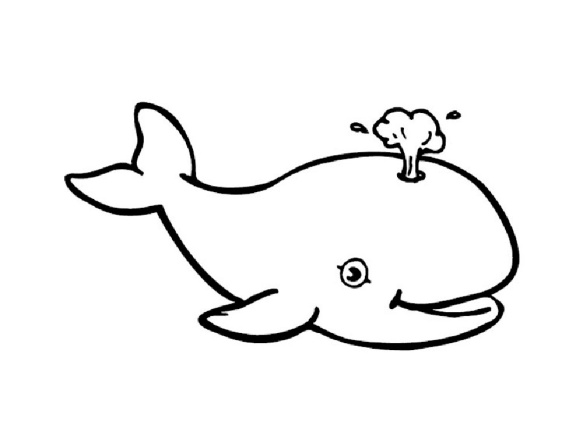
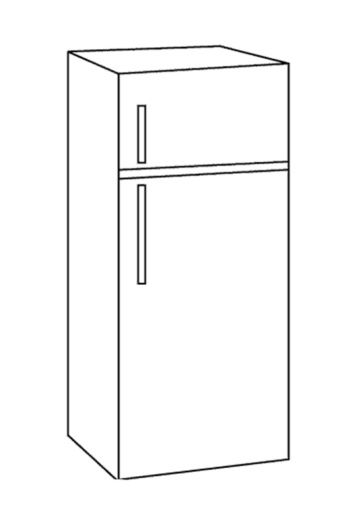
****

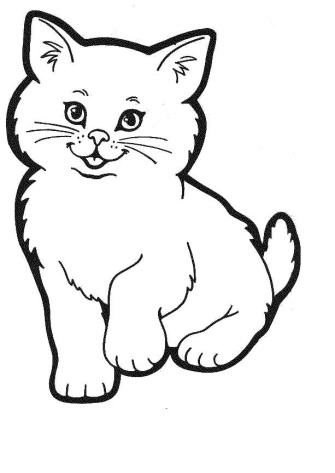
****

****

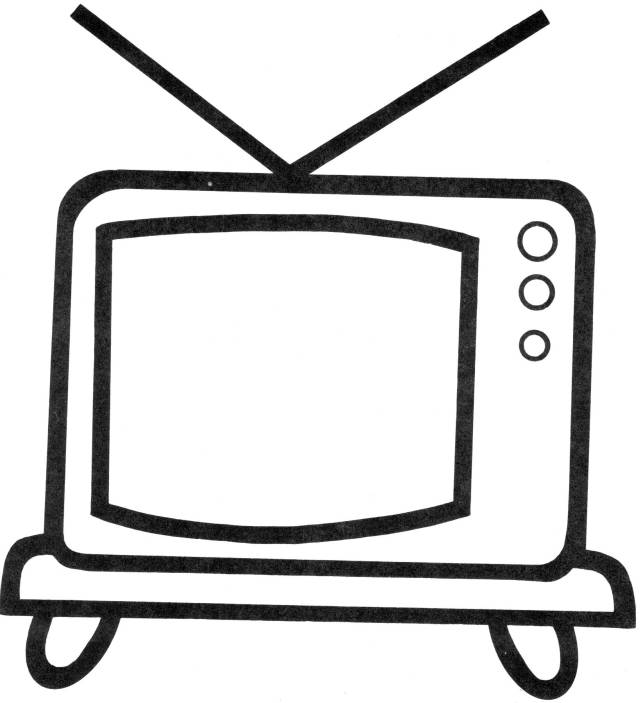
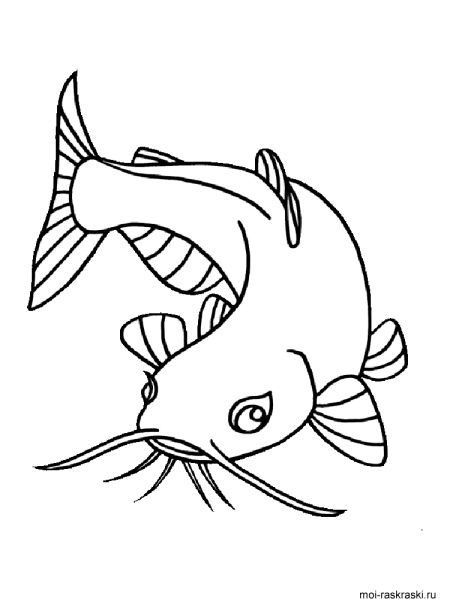
****

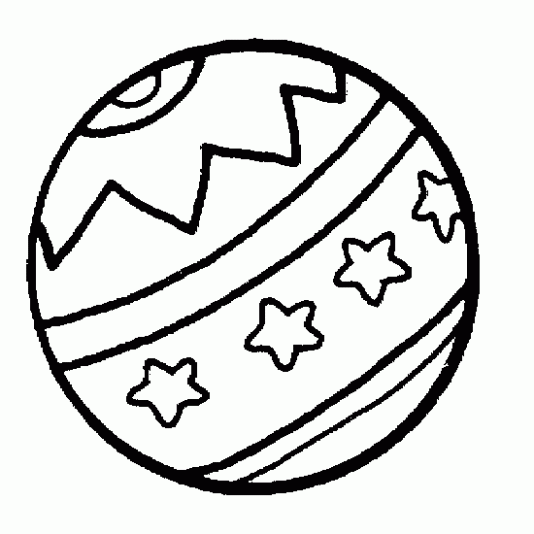
**Закрепление понятия «Слово»**

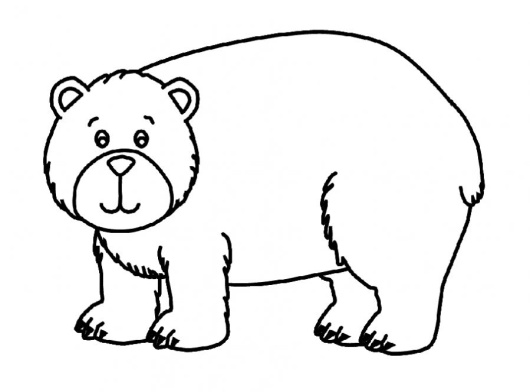
Назови картинки, определи, какие слова длинные, а какие короткие. Под каждой картинкой нарисуй линию (если слово длинное – линия длинная, если короткое – короткая линия).

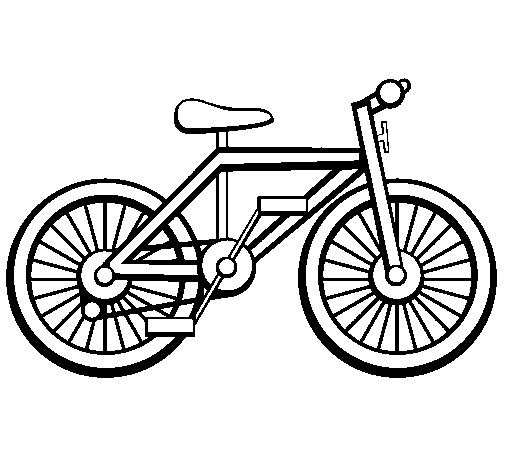












**Литература**

Владимирова И. Д., Скрипкина Н. В. К вопросу формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста с нарушениями речи // Молодой ученый. — 2016. — №12. — С. 764-768.  
  
Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. – 2-е изд. перераб. – М.: Просвещение, Учебная литература, 1996. – С.99.