

ЖИЛ-БЫЛ ЮЖНЫЙ ВЕТЕРОК.
ОН БЫЛ ЕЩЁ СОВСЕМ МАЛЕНЬКИМ.
НЕПОСЕДЛИВЫМ И ОЧЕНЬ ЛЮБИЛ ИГРАТЬ
С БАБОЧКАМИ. ПТИЧКАМИ. ЛИСТОЧКАМИ.
ОН РОДИЛСЯ НАД МОРСКИМИ ПРОСТОРАМИ.
ГДЕ НИКОГДА НЕ БЫВАЕТ НИ ХОЛОДА. НИ
СНЕГА И ВСЕГДА ТЕПЛО.



опыт $1 \ll$ ветер — это движение воздуха»

ЦЕЛЬ: ДАТЬ ДЕТЯМ ПОНЯТЬ. ЧТО ВЕТЕР — **ЭТО ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА**

МАТЕРИАЛ: НИТОЧКИ С ИГРУШКАМИ

ПРОЦЕСС: ВЗРОСЛЫЙ ПРЕДЛАГАЕТ
ПОСМОТРЕТЬ В ОКНО, ЕСТЬ ЛИ ВЕТЕР?
МОЖНО ЛИ ПРЯМО СЕЙЧАС ПРИГЛАСИТЬ
ВЕТЕР В ГОСТИ? (ЕСЛИ НА УЛИЦЕ СИЛЬНЫЙ
ВЕТЕР, ДОСТАТОЧНО ОТКРЫТЬ ФОРТОЧКУ,
И ДЕТИ УВИДЯТ, КАК КОЛЫШЕТСЯ

ЗАНАВЕСКА-) ЕСЛИ ПОГОДА БЕЗВЕТРЕННАЯ. ВЗРОСЛЫЙ УСТРАИВАЕТ СКВОЗНЯК. — И ТОГДА ВЕТЕР "ПРИХОДИТ В ГОСТИ". МОЖНО ПОЗДОРОВАТЬСЯ С НИМ.

ЗАТЕМ ОН ПРЕДЛАГАЕТ ПОДУМАТЬ, ОТКУДА БЕРЁТСЯ ВЕТЕР? (КАК ПРАВИЛО, ДЕТИ говорят. Что ветер дует потому. Что *AEPEBBS KAYAIOTCS*). BETEP POWAAETCS из-за движения воздуха. Взрослый РАЗДАЁТ НИТОЧКИ, НА КОНЦАХ КОТОРЫХ ПРИКРЕПЛЕНЫ БАБОЧКИ, БОЖЬИ КОРОВКИ, ВЫРЕЗАННЫЕ ИЗ БУМАГИ. И ПРЕДЛАГАЕТ СДЕЛАТЬ ГЛУБОКИЙ ВДОХ. НАБРАТЬ В РОТ воздух и подуть на ниточки. Что ПРОИСХОДИТ? (БАБОЧКИ И БОЖЬИ КОРОВКИ УЛЕТАЮТ). ДА, БАБОЧКИ И БОЖЬИ КОРОВКИ УЛЕТАЮТ. БЛАГОДАРЯ СТРУЙКЕ ВЕТРА. ИДУЩЕГО ИЗО РТА. МЫ ЗАСТАВИЛИ ВОЗДУХ. НАХОДЯЩИЙСЯ ВО РТУ ДВИГАТЬСЯ. А ОН В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ ДВИГАЕТ ниточки с фигурками.

итог: ветер это движение воздуха. Как можно изобразить ветер? Сделать глубокий вдох и подуть.



OПЫТ 2 «ЧТО ПАХНЕТ?»

ЦЕЛЬ: ОПРЕДЕЛИТЬ, ИМЕЕТ ЛИ ВОЗДУХ ЗАПАХ

МАТЕРИАЛ: АПЕЛЬСИН

ПРОЦЕСС: ВЫЯСНЯЕМ, ИМЕЕТ ЛИ ВОЗДУХ ЗАПАХ. БЕРЁМ АПЕЛЬСИН И ЧИСТИМ ЕГО. СРАЗУ ЗАПАХЛО АПЕЛЬСИНОМ, НО ВЕДЬ ДО ЭТОГО НИЧЕМ НЕ ПАХЛО. ЗНАЧИТ, ВОЗДУХ ПЕРЕДАЕТ ЗАПАХИ, И САМ ЗАПАХА НЕ ИМЕЕТ.

ВЫВОД: ВОЗДУХ НЕ ИМЕЕТ ЗАПАХА. А ТОЛЬКО ПЕРЕДАЕТ ЕГО.





ОПЫТ 3 «ВОЗДУХ В КОМНАТЕ»

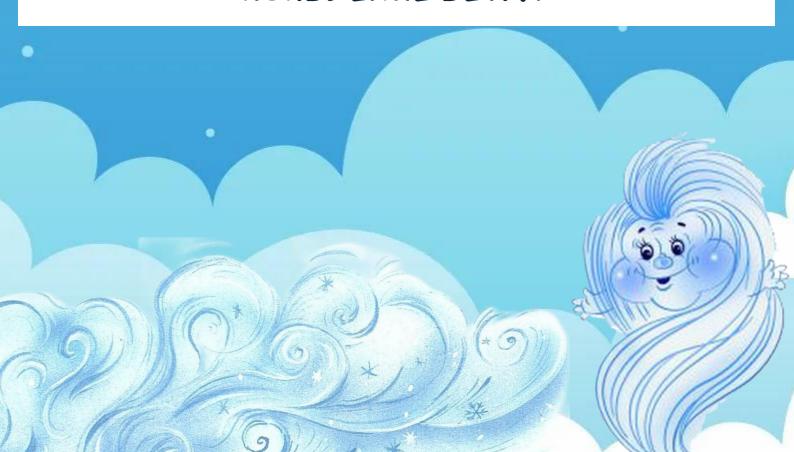
ЦЕЛЬ: ОПРЕДЕЛИТЬ, КАК
ВЗАИМОДЕЙСТВУЮТ ТЕПЛЫЙ И ХОЛОДНЫЙ
ПОТОКИ ВОЗДУХА

материал: Свеча, спички, змейка из бумаги

ПРОЦЕСС: ВЗРОСЛЫЙ ЗАЖИГАЕТ СВЕЧУ И ДУЮТ НА НЕЕ. ДЕТИ ВЫЯСНЯЮТ. ПОЧЕМУ ОТКЛОНЯЕТСЯ ПЛАМЯ (ВОЗДЕЙСТВУЕТ ПОТОК ВОЗДУХА) ПРЕДЛАГАЕТ РАССМОТРЕТЬ «ЗМЕЙКУ» ИЗ БУМАГИ. ЕЕ СПИРАЛЬНУЮ КОНСТРУКЦИЮ И ДЕМОНСТРИРУЕТ ДЕТЯМ ВРАЩЕНИЕ «ЗМЕЙКИ» НАД СВЕЧОЙ. (ВОЗДУХ НАД СВЕЧОЙ ТЕПЛЕЕ. НАД НЕЙ «ЗМЕЙКА» ВРАЩАЕТСЯ. НО НЕ ОПУСКАЕТСЯ ВНИЗ. ПОТОМУ ЧТО ЕЕ ПОДНИМАЕТ ТЕПЛЫЙ ВОЗДУХ)

ДЕТИ ВЫЯСНЯЮТ. ЧТО ВОЗДУХ ЗАСТАВЛЯЕТ ВРАЩАТЬСЯ «ЗМЕЙКУ». ПЛАМЯ. НА КОТОРОЕ ДУЮТ. ОТКЛОНЯЕТСЯ. ВОЗДУХ НАД СВЕЧОЙ ТЕПЛЕЕ. КОГДА СВЕЧУ ПОДНОСЯТ К ДВЕРНОМУ ПРОЕМУ. ТО ПЛАМЯ ОТКЛОНЯЕТСЯ В РАЗНЫЕ СТОРОНЫ.

ВЫВОД: ТЕПЛЫЙ ВОЗДУХ ПРОХОДИТ ВВЕРХУ. ТАК КАК ОН ЛЕГКИЙ. А ХОЛОДНЫЙ ТЯЖЕЛЕЕ. ОН ВХОДИТ СНИЗУ. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВОЗДУХА В ПРИРОДЕ ОПРЕДЕЛЯЕТ ПОЯВЛЕНИЕ ВЕТРА.



ВЕТЕРОК БЫЛ ОЧЕНЬ ДОБРЫМ И ВСЕГДА ВСЕМ СПЕШИЛ НА ПОМОЩЬ. ОДНАЖДЫ ОН ПРОЛЕТАЛ НАД ЛЕСНОЙ ПОЛЯНКОЙ. ПО КОТОРОЙ БЕЖАЛ ВЕСЕННИЙ ЗВОНКИЙ РУЧЕЁК. ДВОЕ ЗАЙЧАТ ПУСКАЛИ СВОЙ КОРАБЛИК ПО БЫСТРОМУ РУЧЕЙКУ. НО ОН ПОСТОЯННО ПАДАЛ НА БОК И НАЧИНАЛ ТОНУТЬ.



ЗАЙЧАТА ЖЕ ТЕРПЕЛИВО ПО ОЧЕРЕДИ СТАВИЛИ ЕГО НА ВОДУ. НО ТОТ ВСЁ РАВНО ТОНУЛ. ТОГДА ВЕТЕРОК ПРОЛЕТЕЛ НАД КОРАБЛИКОМ. И ТОТ БЫСТРО ПОПЛЫЛ ВПЕРЁД. А ЗАЙЧАТА. КАК ОТВАЖНЫЕ КАПИТАНЫ. ПОБЕЖАЛИ ЗА НИМ. А СЧАСТЛИВЫЙ ВЕТЕРОК ПОЛЕТЕЛ ДАЛЬШЕ.



ОПЫТ 4 «ВЕТЕР ДУЕТ, ЛОДОЧКА ПЛЫВЕТ»

ЦЕЛЬ: УЗНАТЬ, ПОЧЕМУ ЛОДКА ПЛЫВЕТ ПО ВОДЕ

МАТЕРИАЛ: ЛОДОЧКА ИЗ БУМАГИ
ПРОЦЕСС: ВЗРОСЛЫЙ ОПУСКАЕТ ЛОДОЧКУ НА
ВОДУ. ПРЕДЛАГАЕТ НАБРАТЬ БОЛЬШЕ
ВОЗДУХА И ПОДУТЬ НА НЕЁ. ЧТО
ПРОИСХОДИТ С ЛОДОЧКОЙ? (ОНА ПЛЫВЁТ).
ПОЧЕМУ ОНА ПЛЫВЁТ? (ПОТОМУ ЧТО МЫ НА
НЕЁ ДУЕМ). ТАК И НАСТОЯЩИЕ ЛОДКИ ТОЖЕ
МОГУТ ПЛЫТЬ БЛАГОДАРЯ ВЕТРУ, КОТОРЫЙ
НАДУВАЕТ ПАРУС.

ВЫВОД: ЛОДКА ПЛЫВЕТ ПО ВОДЕ ИЗ-ЗА ВЕТРА. КОТОРЫЙ ЕЕ ТОЛКАЕТ КОГДА ВЕТЕРОК ПРОЛЕТАЛ НАД ЛЕСОМ. ТО ОН УВИДЕЛ ГУСТОЙ И ЧЁРНЫЙ ДЫМ. КОГДА ОН СПУСТИЛСЯ ВНИЗ. ТО УЗНАЛ. ЧТО ГОРИТ ЛЕСНАЯ ПОЛЯНКА. А ВОКРУГ ПЛАМЕНИ БЕГАЮТ ИСПУГАННЫЕ ЗВЕРИ. ЛЕТАЮТ ПТИЦЫ И НАСЕКОМЫЕ. НИКТО НЕ МОЖЕТ ПОТУШИТЬ ПОЖАР.







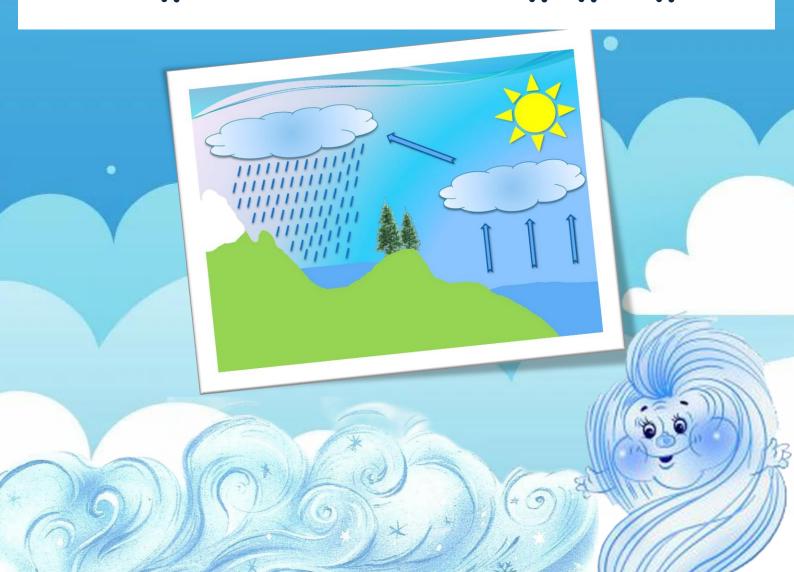
ВЕТЕРОК ЧАСТО ПРОЛЕТАЛ НАД ГОРОДАМИ, ГДЕ БЫЛО МНОГО ЗАВОДОВ И ФАБРИК, С ТРУБ КОТОРЫХ ШЁЛ ЕДКИЙ И ЧЁРНЫЙ ДЫМ. ВЕТЕРОК СТАНОВИЛСЯ ГРЯЗНЫМ ОТ САЖИ. ПЫЛИ, КОПОТИ И НЕ МОГ ВЫСОКО ЛЕТАТЬ, ТО ТОГДА ТЁТУШКА ТУЧА СМЫВАЛА С НЕГО СВОИМИ ДОЖДЕВЫМИ СТРУЯМИ ПЫЛЬ И ГРЯЗЬ. И ВОЗДУХ ВОКРУГ СТАНОВИЛСЯ ЧИСТЫМ И СВЕЖИМИ, И ВСЕМ БЫЛО ЛЕГЧЕ ДЫШАТЬ.

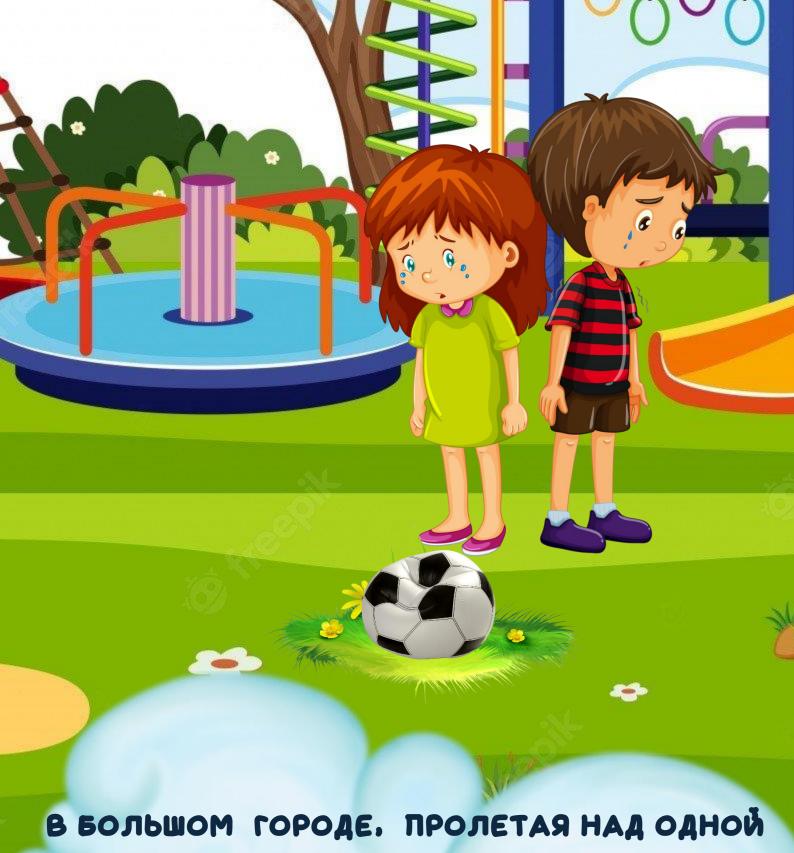
ОПЫТ 5 «КАК ОБРАЗУЕТСЯ ДОЖДЬ?»

ЦЕЛЬ: УЗНАТЬ, КАК ОБРАЗУЕТСЯ ДОЖДЬ МАТЕРИАЛ: 3-Х ЛИТРОВАЯ БАНКА, ГОРЯЧАЯ ВОДА, ПРОТИВЕНЬ, КУБИКИ ЛЬДА, ФОЛЬГА ПРОЦЕСС: НАЛЕЙТЕ В ТРЕХЛИТРОВУЮ БАНКУ горячей воды (примерно 2.5 см.). ПОЛОЖИТЕ НА ПРОТИВЕНЬ НЕСКОЛЬКО КУБИКОВ ЛЬДА И ПОСТАВЬТЕ ЕГО НА БАНКУ. ГОРЛЫШКО КОТОРОЙ ЗАКРЫТО ФОЛЬГОЙ. ВОЗДУХ ВНУТРИ БАНКИ. ПОДНИМАЯСЬ ВВЕРХ, СТАНЕТ ОХЛАЖДАТЬСЯ. СОДЕРЖАЩИЙСЯ В НЕМ ВОДЯНОЙ ПАР БУДЕТ КОНДЕНСИРОВАТЬСЯ, ОБРАЗУЯ ПАР И КАПЛИ.



ВЫВОД: ЭТОТ ЭКСПЕРИМЕНТ ПОКАЗЫВАЕТ ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛАКОВ ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ ТЕПЛОГО ВОЗДУХА. А ОТКУДА ЖЕ БЕРЕТСЯ ДОЖДЬ? ОКАЗЫВАЕТСЯ, КАПЛИ, НАГРЕВШИСЬ НА ЗЕМЛЕ, ПОДНИМАЮТСЯ ВВЕРХ. ТАМ ИМ СТАНОВИТСЯ ХОЛОДНО, И ОНИ ЖМУТСЯ ДРУГ К ДРУГУ, ОБРАЗУЯ ОБЛАКА. ВСТРЕЧАЯСЬ ВМЕСТЕ, ОНИ УВЕЛИЧИВАЮТСЯ, СТАНОВЯТСЯ ТЯЖЕЛЫМИ И ПАДАЮТ НА ЗЕМЛЮ В ВИДЕ ДОЖДЯ.





В БОЛЬШОМ ГОРОДЕ. ПРОЛЕТАЯ НАД ОДНОЙ ДЕТСКОЙ ПЛОЩАДКОЙ. ОН УВИДЕЛ РЕБЯТ. КОТОРЫЕ СТОЯЛИ ГРУСТНЫЕ И СМОТРЕЛИ НА СДУТЫЙ МЯЧИК. ОНИ БОЛЬШЕ НЕ МОГЛИ ИГРАТЬ. А ИМ ОЧЕНЬ ХОТЕЛОСЬ ПРОДОЛЖИТЬ СВОЮ ИГРУ.

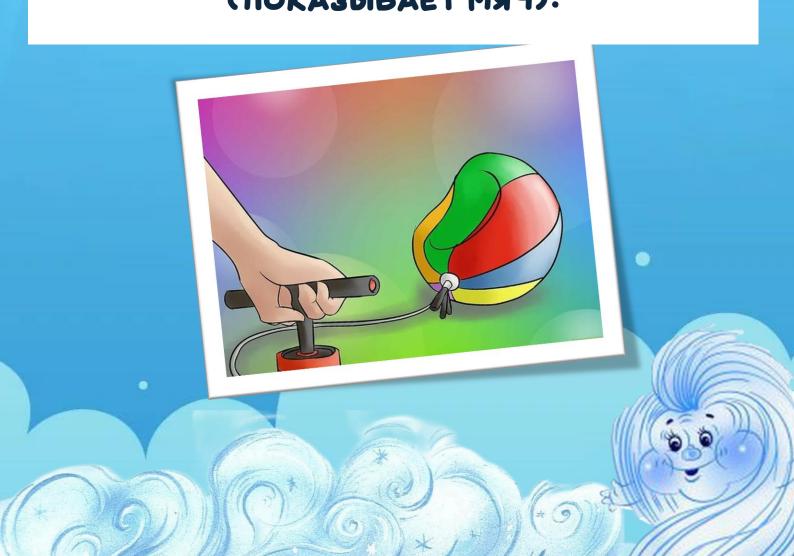


ONDIT 6 « KAK NPBICAET?»

ЦЕЛЬ: ПОЧЕМУ ПРЫГАЕТ МЯЧ?

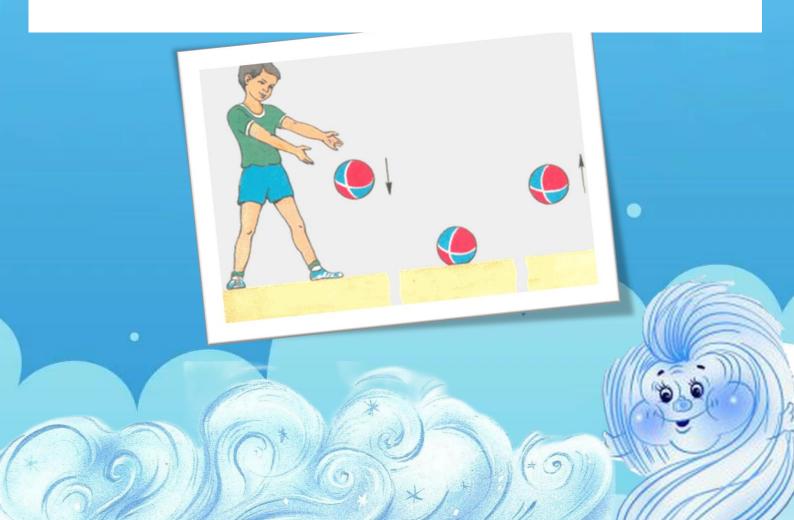
МАТЕРИАЛ: МЯЧИ (НАДУТЫЕ И СДУТЫЕ)

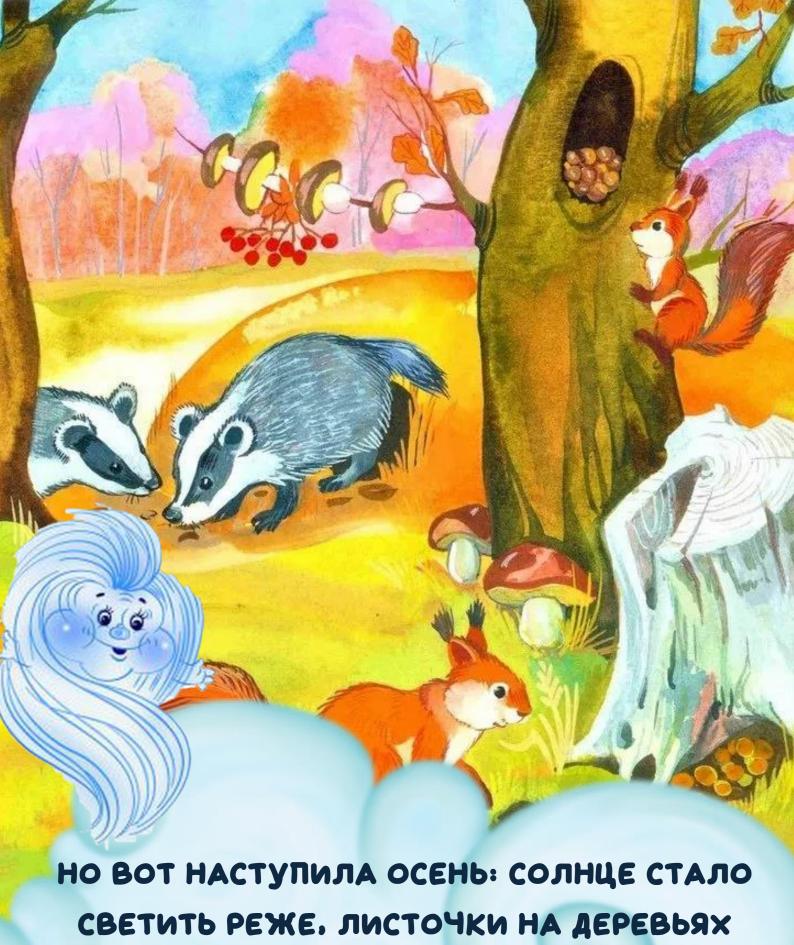
ПРОЦЕСС: ЗАДАЁМ РЕБЕНКУ ВОПРОС: В КАКОЙ ИГРУШКЕ МНОГО ВОЗДУХА? ЭТА ИГРУШКА КРУГЛАЯ. МОЖЕТ ПРЫГАТЬ. КАТИТЬСЯ. ЕЁ МОЖНО БРОСАТЬ. ЧТО ЭТО ТАКОЕ? (МЯЧ). ПОСМОТРИ. КАКОЙ ОН БОЛЬШОЙ. УПРУГИЙ. КАК ВЫСОКО ПРЫГАЕТ. (ПОКАЗЫВАЕТ МЯЧ).



А ВОТ. ЕСЛИ В МЯЧЕ ПОЯВИТСЯ ДЫРОЧКА. ДАЖЕ ОЧЕНЬ МАЛЕНЬКАЯ. ТО ВОЗДУХ ВЫЙДЕТ ИЗ МЯЧА. И ОН УЖЕ НЕ СМОЖЕТ ПРЫГАТЬ. ВЗРОСЛЫЙ БЬЁТ МЯЧОМ ОБ ПОЛ. ПРЕДЛАГАЕТ ПОСТУЧАТЬ ОБ ПОЛ РАЗНЫМИ МЯЧАМИ. КАКОЙ МЯЧ ПРЫГАЕТ ЛУЧШЕ? (БОЛЬШОЙ МЯЧИК. В НЁМ МНОГО ВОЗДУХА).

ВЫВОД: О ЧЁМ МЫ УЗНАЛИ? МЯЧИК ПРЫГАЕТ ВЫСОКО, ПОТОМУ ЧТО В НЁМ МНОГО ВОЗДУХА.





НО ВОТ НАСТУПИЛА ОСЕНЬ: СОЛНЦЕ СТАЛО СВЕТИТЬ РЕЖЕ, ЛИСТОЧКИ НА ДЕРЕВЬЯХ НАЧАЛИ ЖЕЛТЕТЬ, ПТИЦЫ ЗАСОБИРАЛИСЬ В ТЁПЛЫЕ КРАЯ, ЖИВОТНЫЕ ТОЖЕ СТАЛИ ГОТОВИТЬСЯ К СУРОВОЙ ЗИМЕ.





