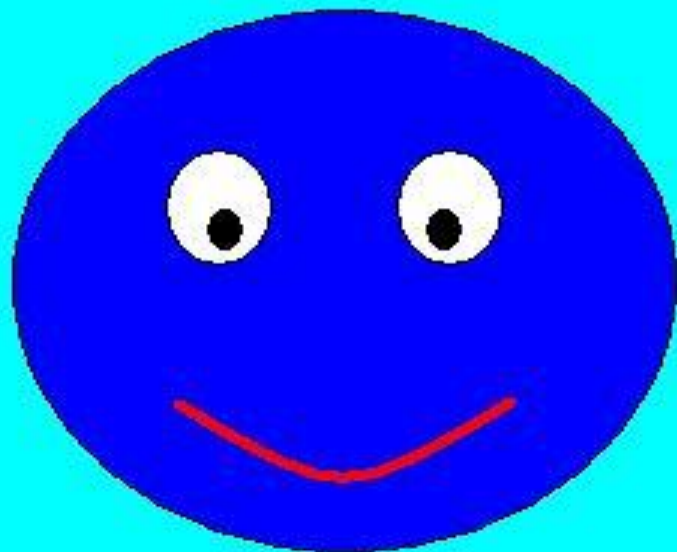
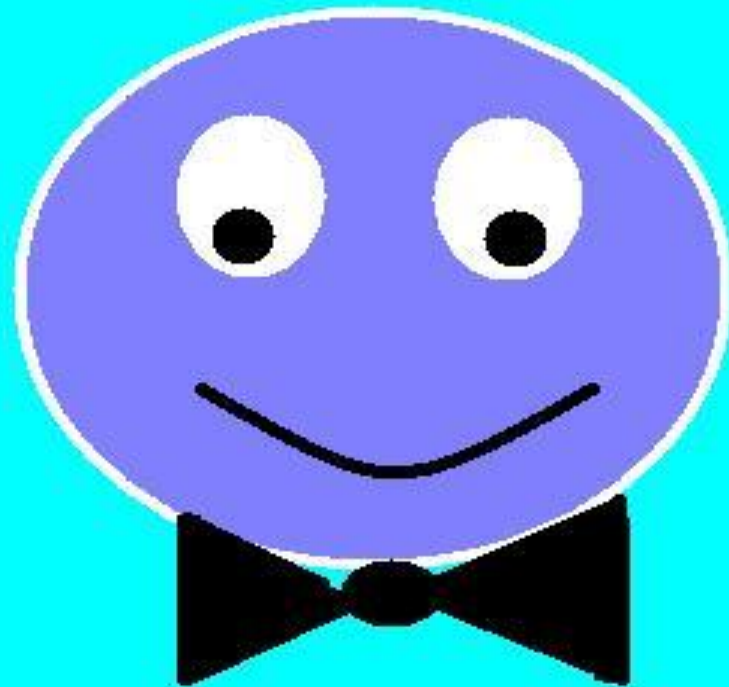
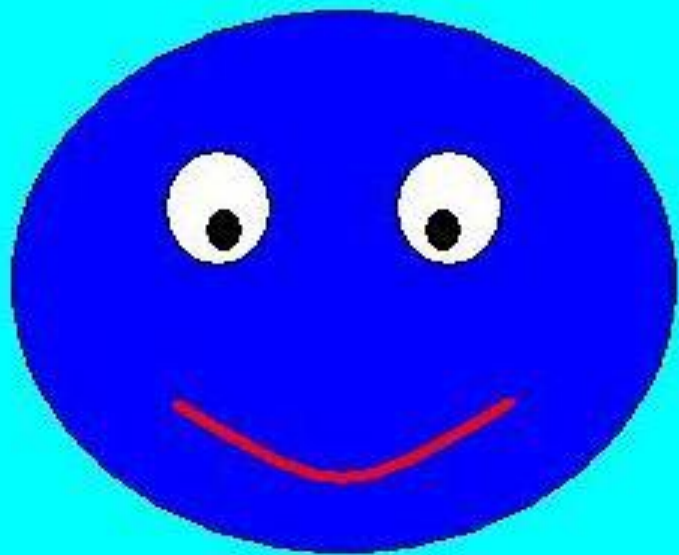


# \* Сказка о Круговороте Азота

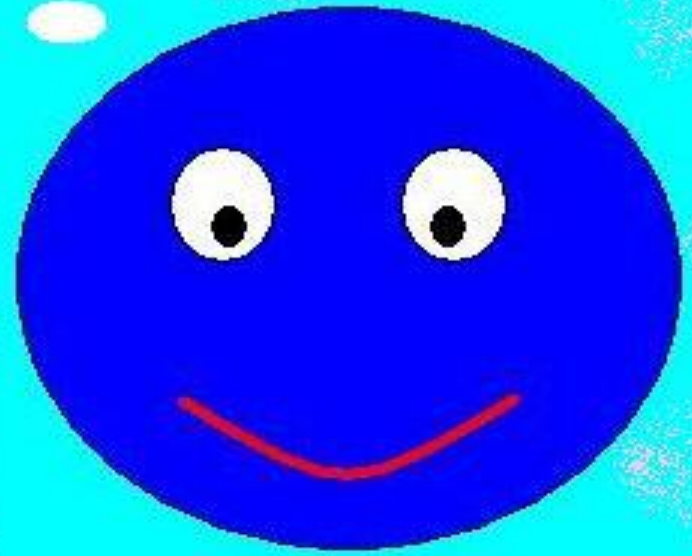
Автор: ученица 10 А класса  
МОУ «Лицей» №14  
Калашник Ксения.



\* Жил-был химический элемент Азот.



\* Встретился он однажды с химическим элементом Кислородом.

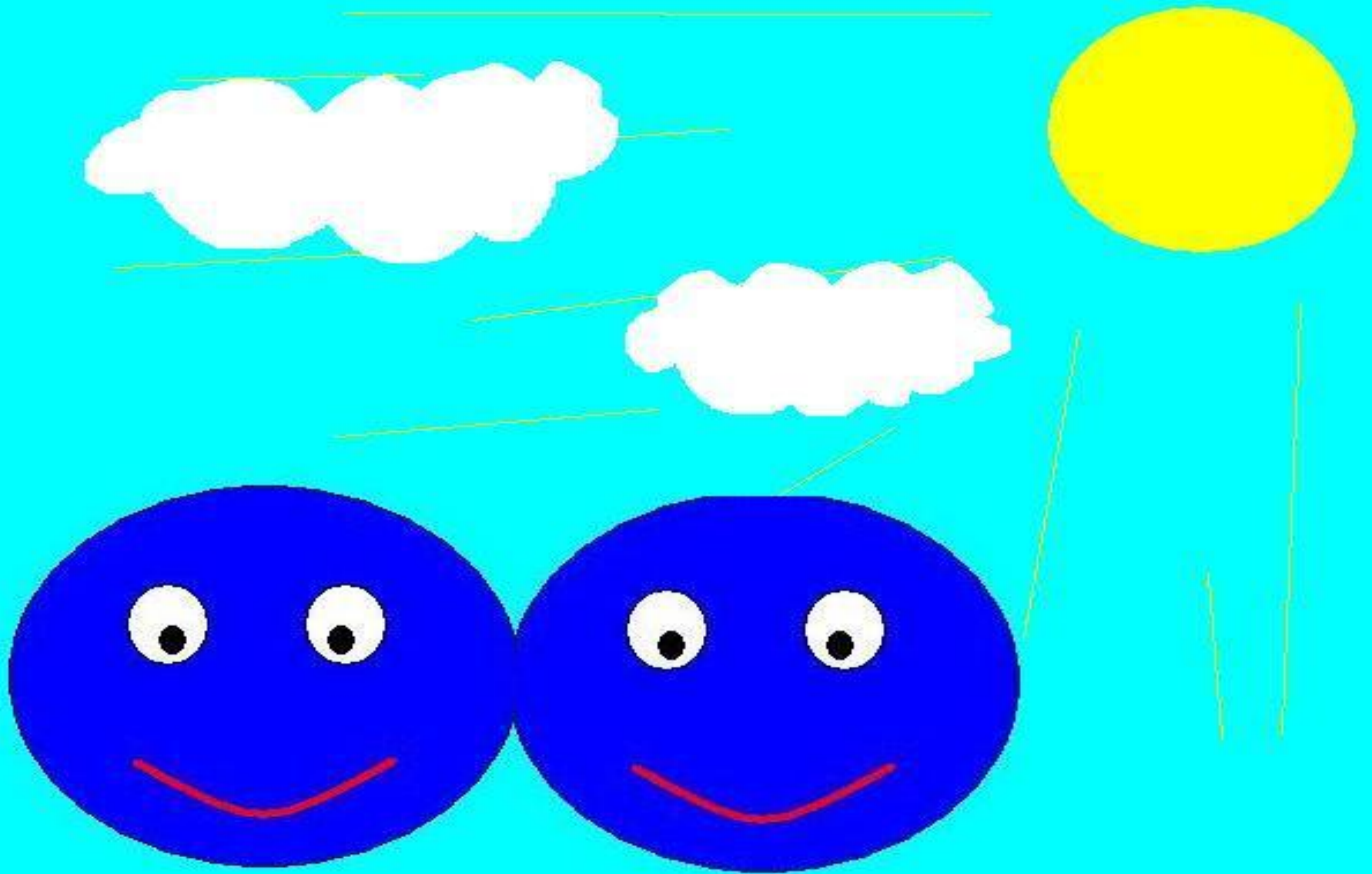


\*И решил рассказать Кислороду, какая у него разнообразная жизнь.

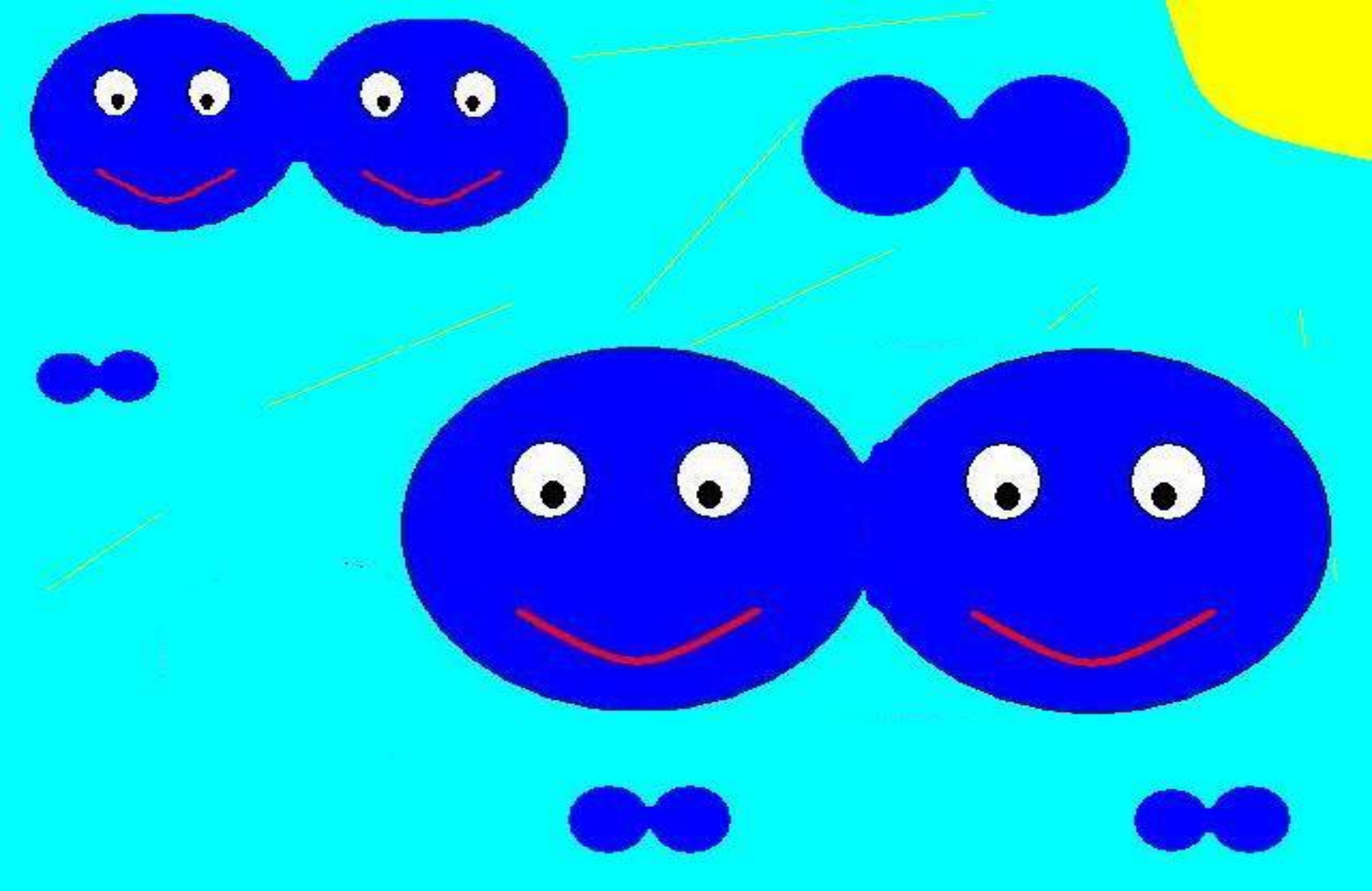




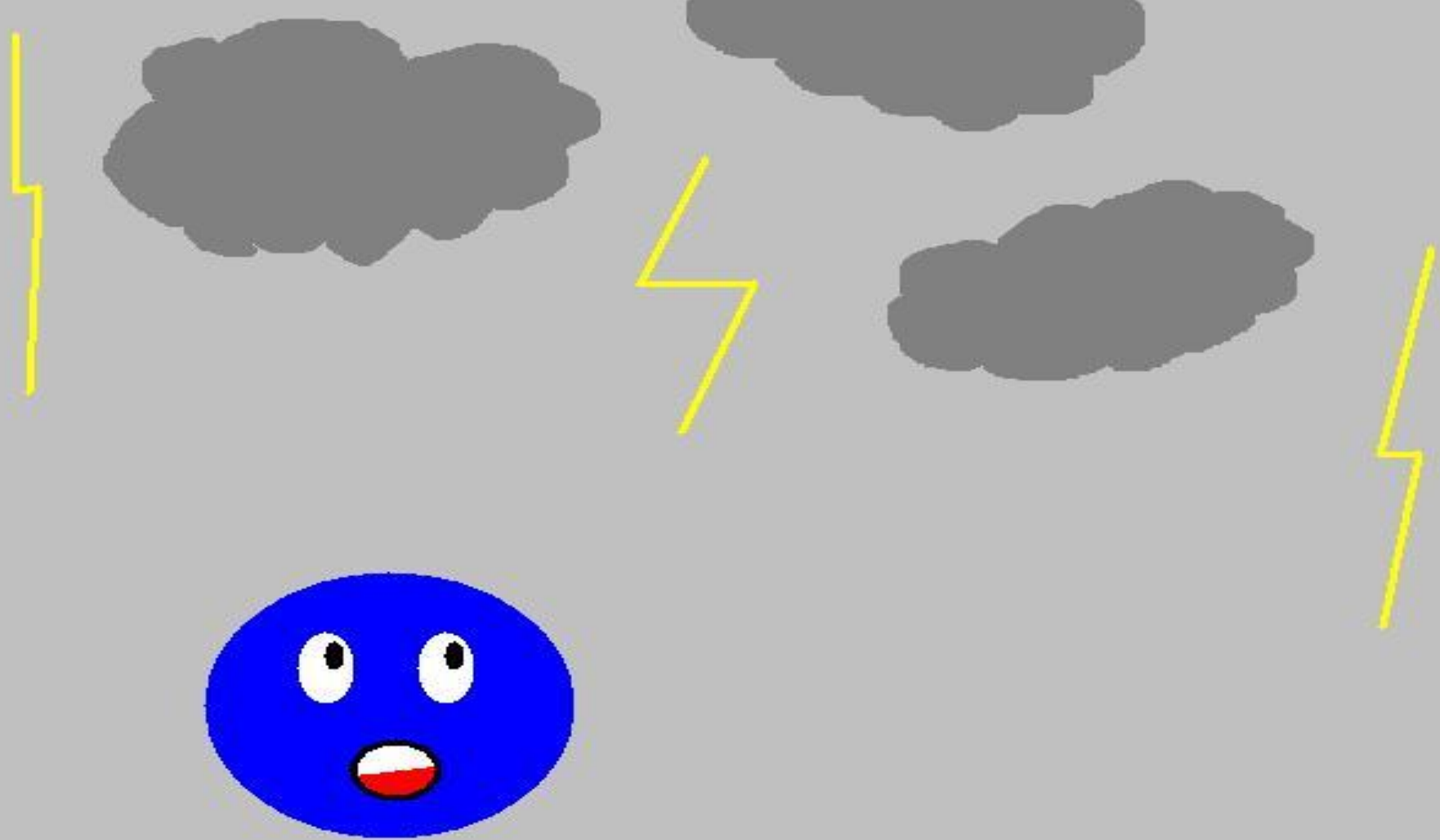
\*Кислороду было очень интересно, и он с нетерпением ждал рассказа.



\* Был я Азотом Воздуха... ( $N_2$ ) и жил в королевстве Атмосферия в неразрывной связи с моим братом-близнецом.

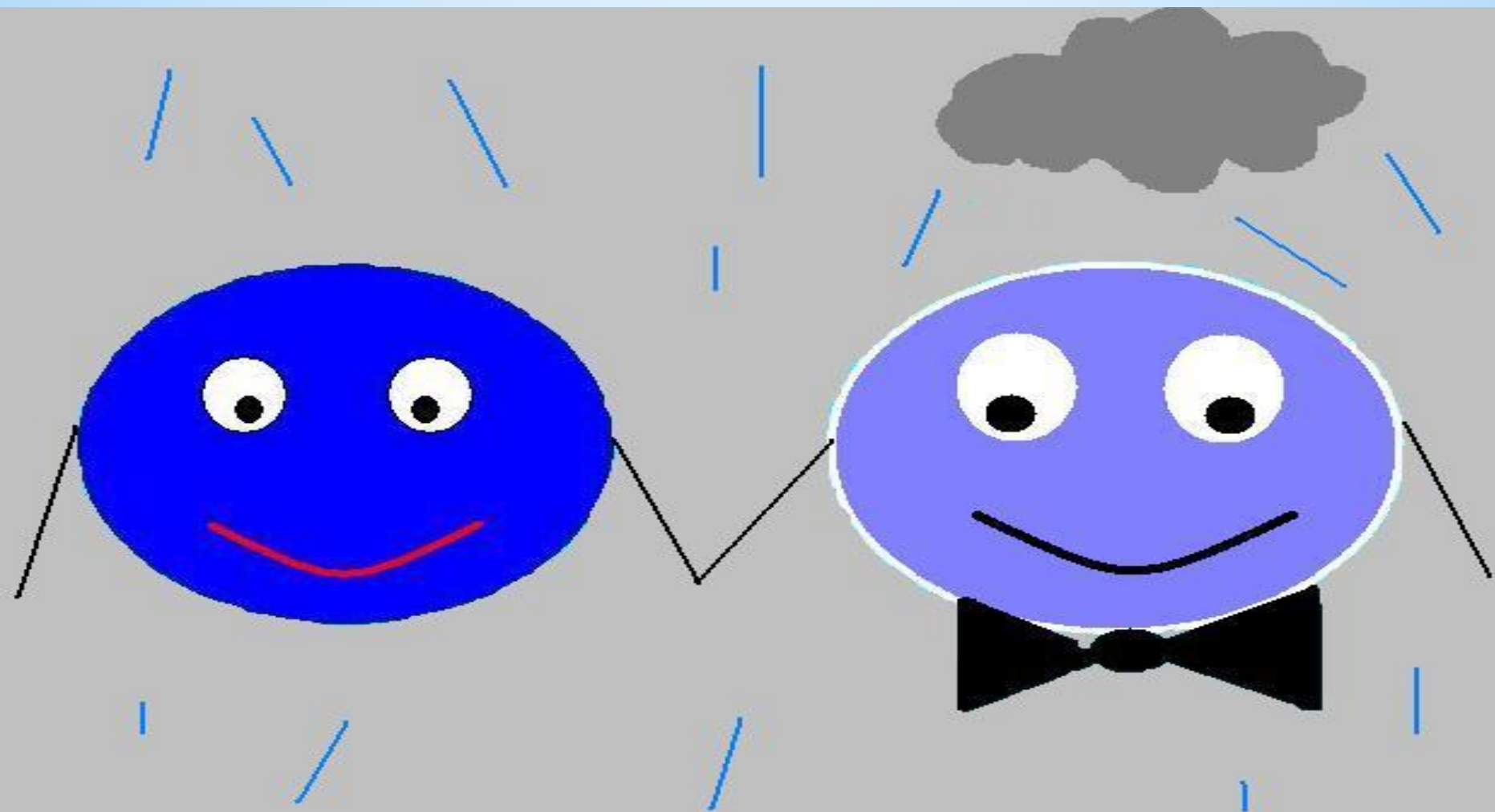


\* В королевстве было много таких же молекул азота, как и мы. Мы составляли 78% населения.



\* Но однажды набежали тучи, ударила молния и... О, ужас! Я потерял брата-близнеца!





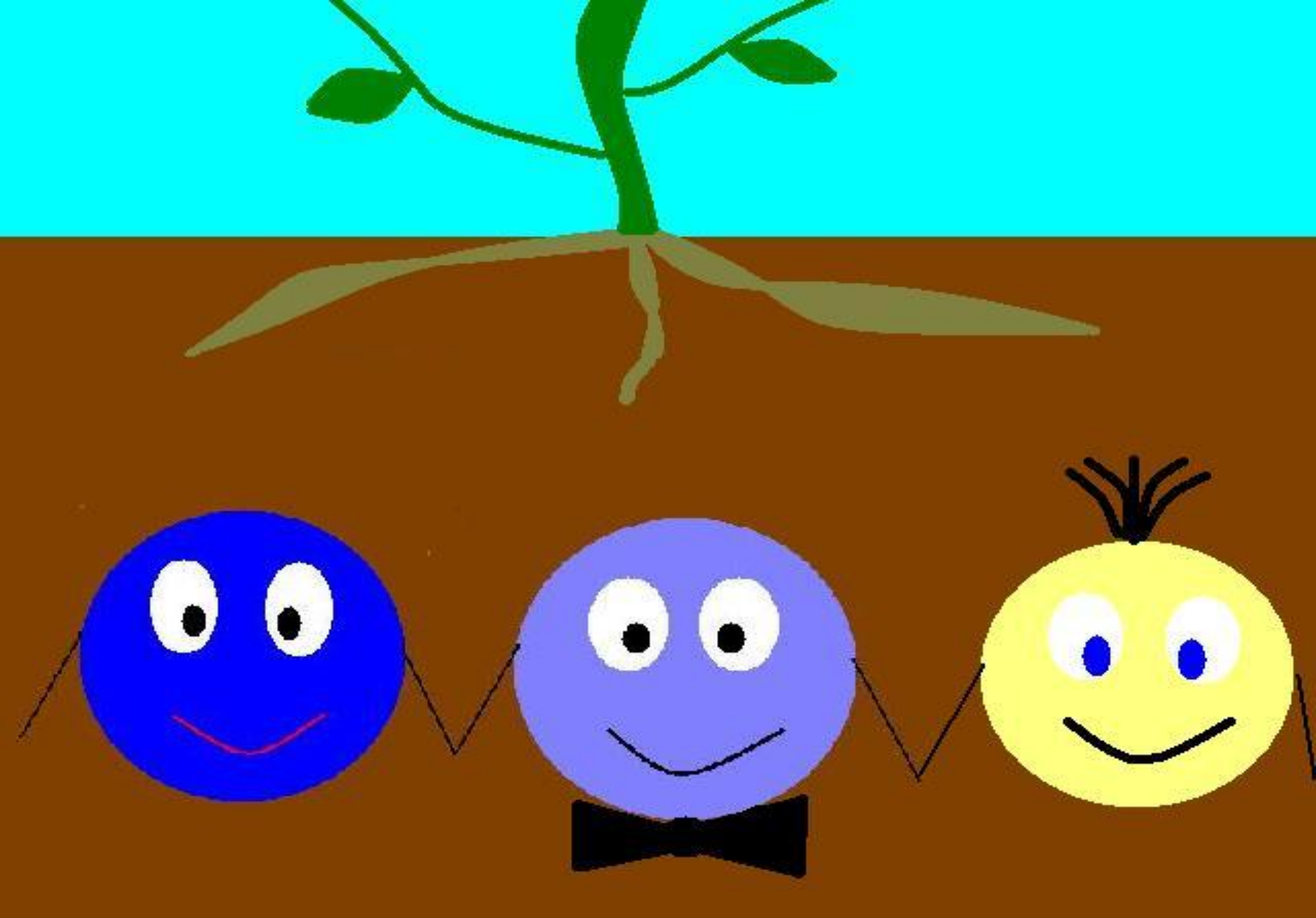
\* Но в этот трагический момент я встретил твоего, Кислород, брата и мы подружились(NO). Кислород Воздуха помог нашей дружбе стать ещё крепче:  
 $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$



\*Капелька Воды из грозовой тучи решила сводить меня с моим новым другом на экскурсию в почву. Благодаря дождю мы попали туда.

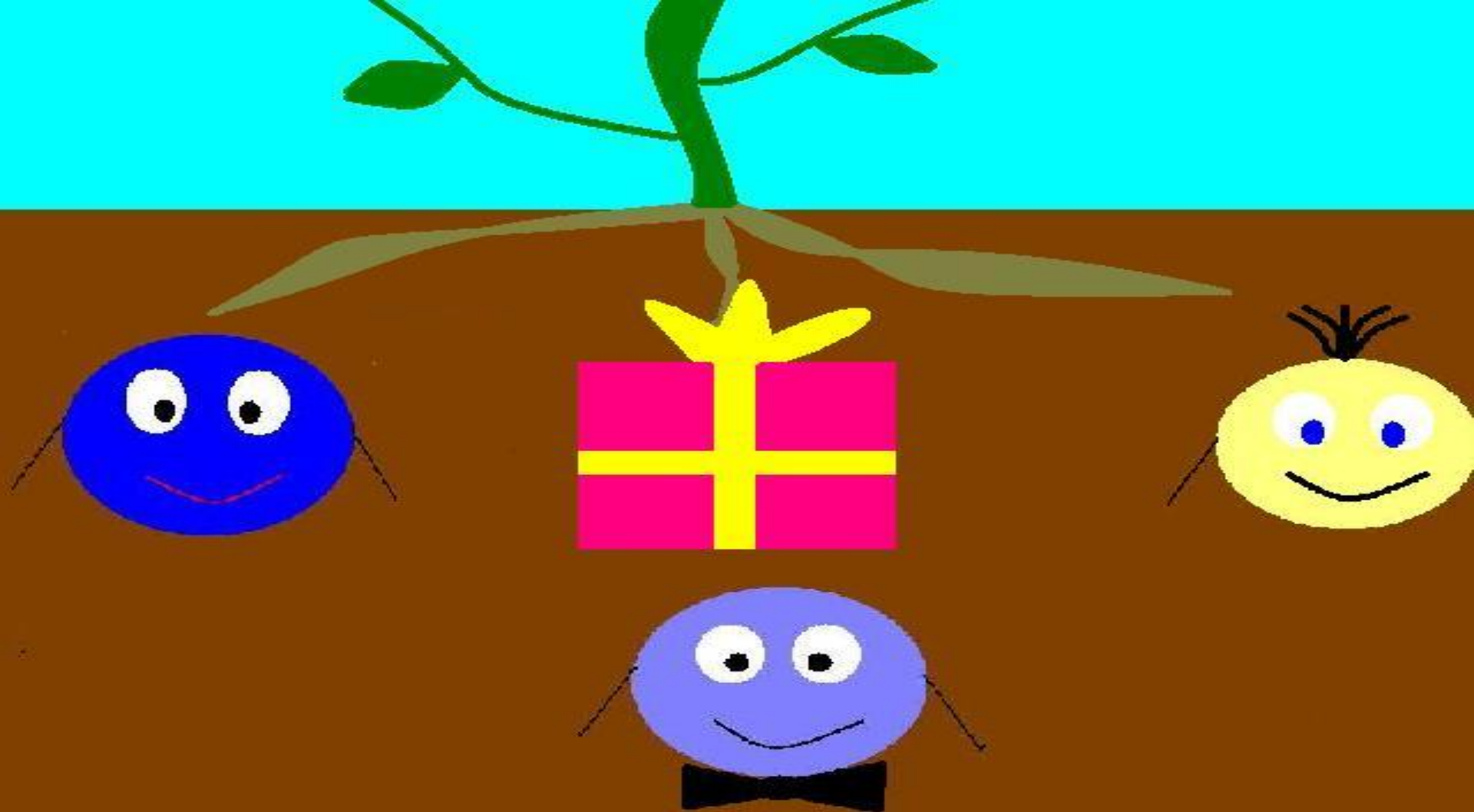


\* Там мы познакомились с другими молекулами Воды...



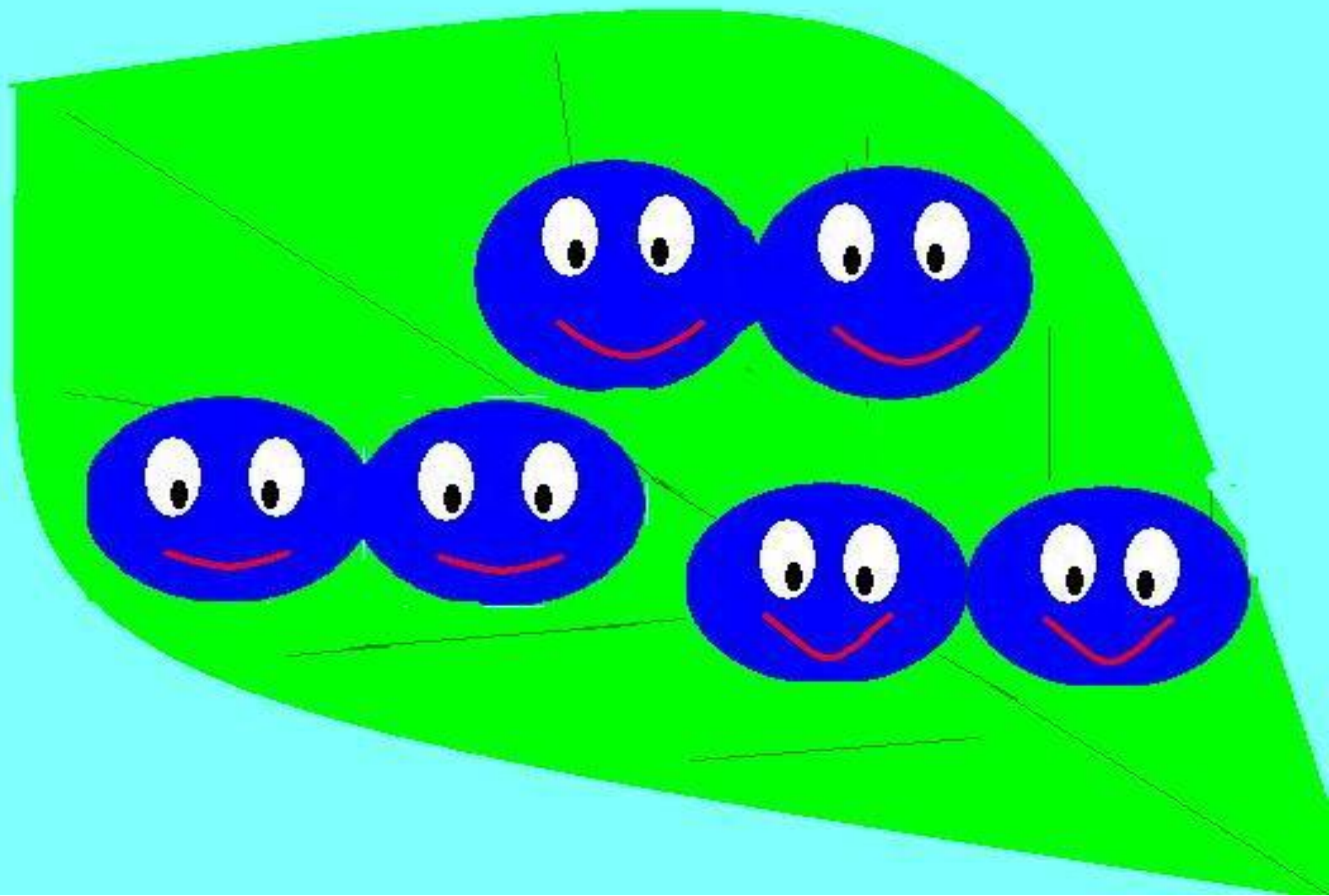
\*И подружились с ними:  $4\text{NO}_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 4\text{HNO}_3$ .



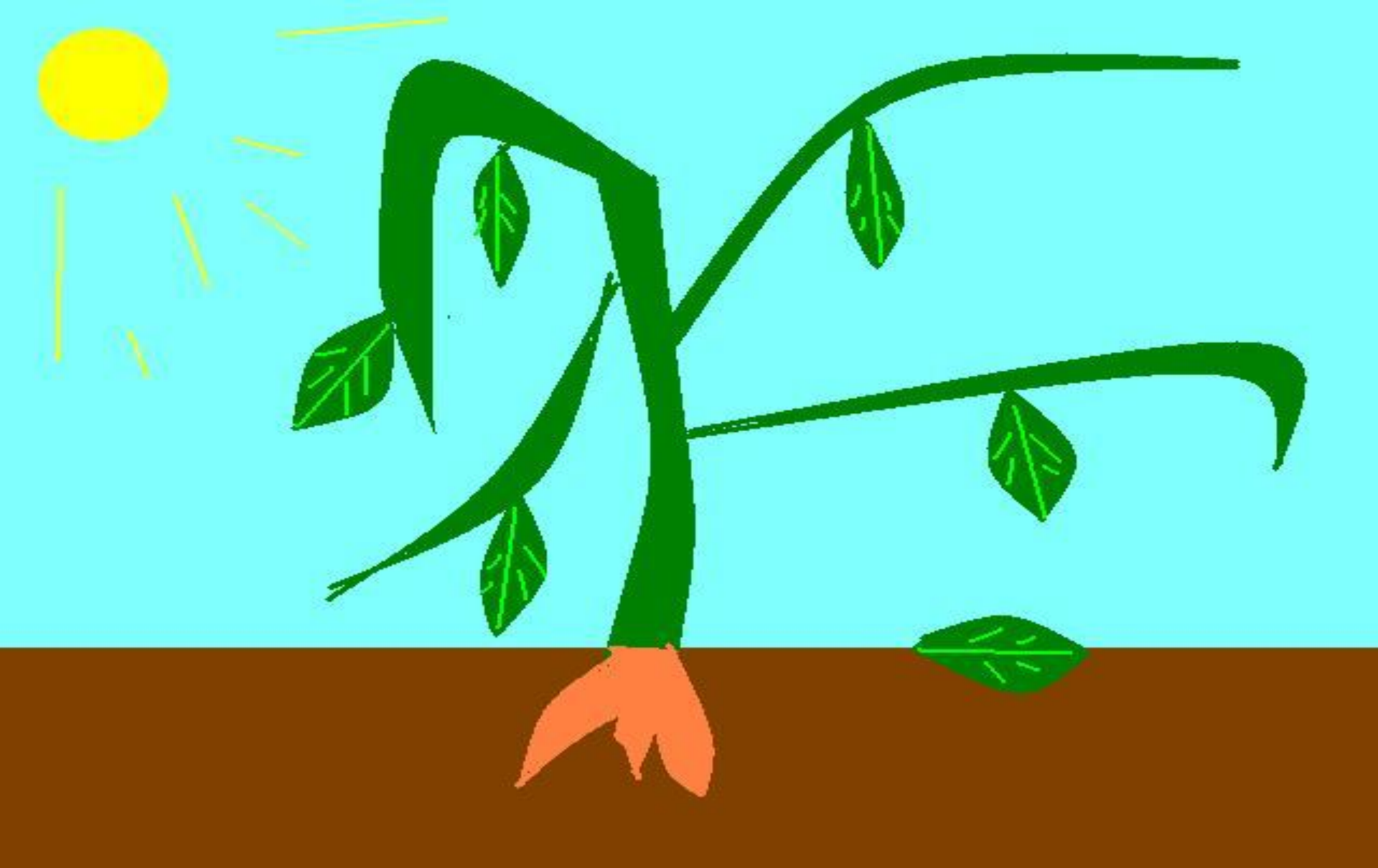


\* После упорной работы в подарок растениям, чьи корни располагались неподалеку, мы преподнесли кальциевую селитру:

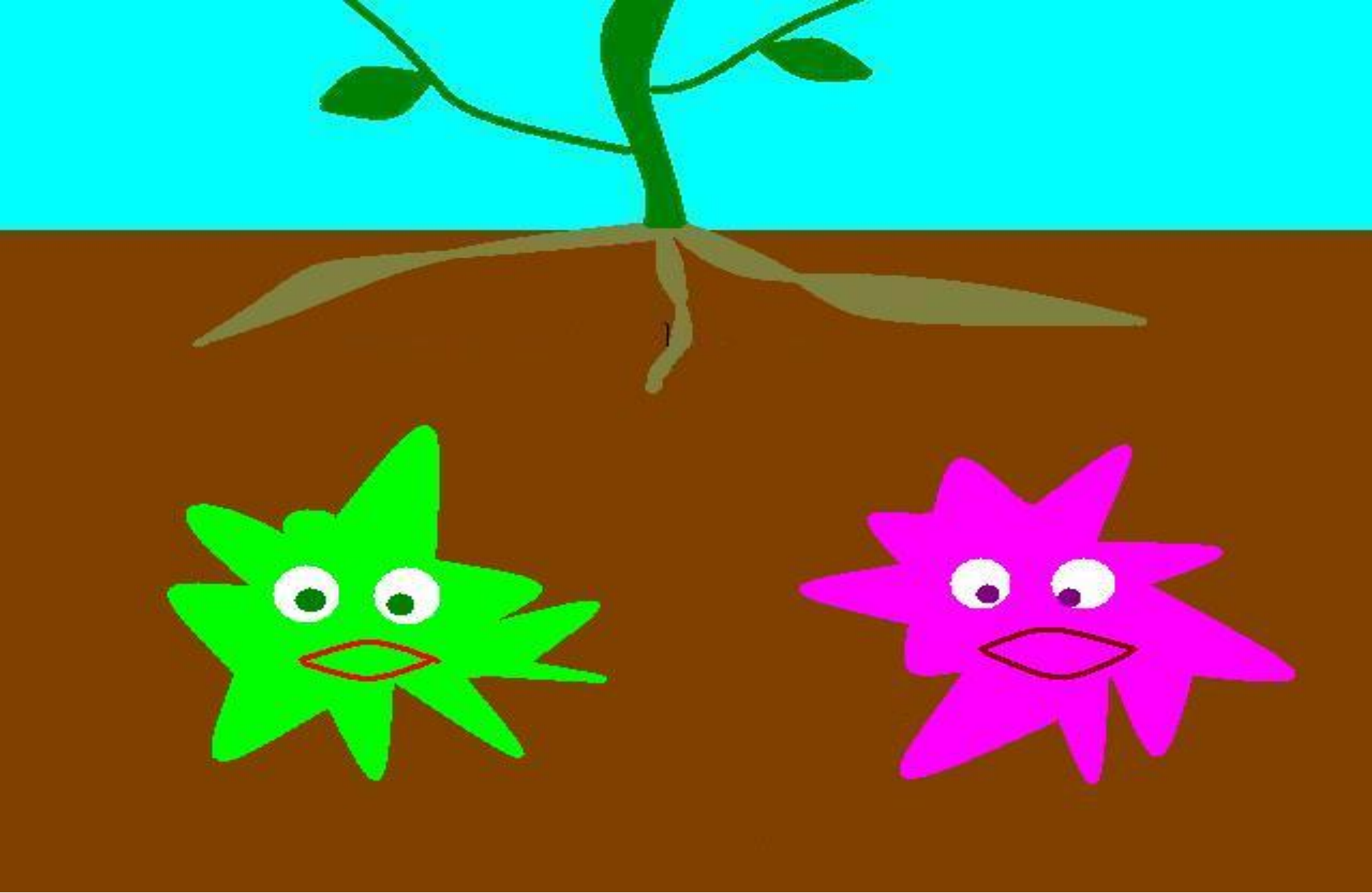




\*Так несколько моих братьев, атомов азота, попали в растения.

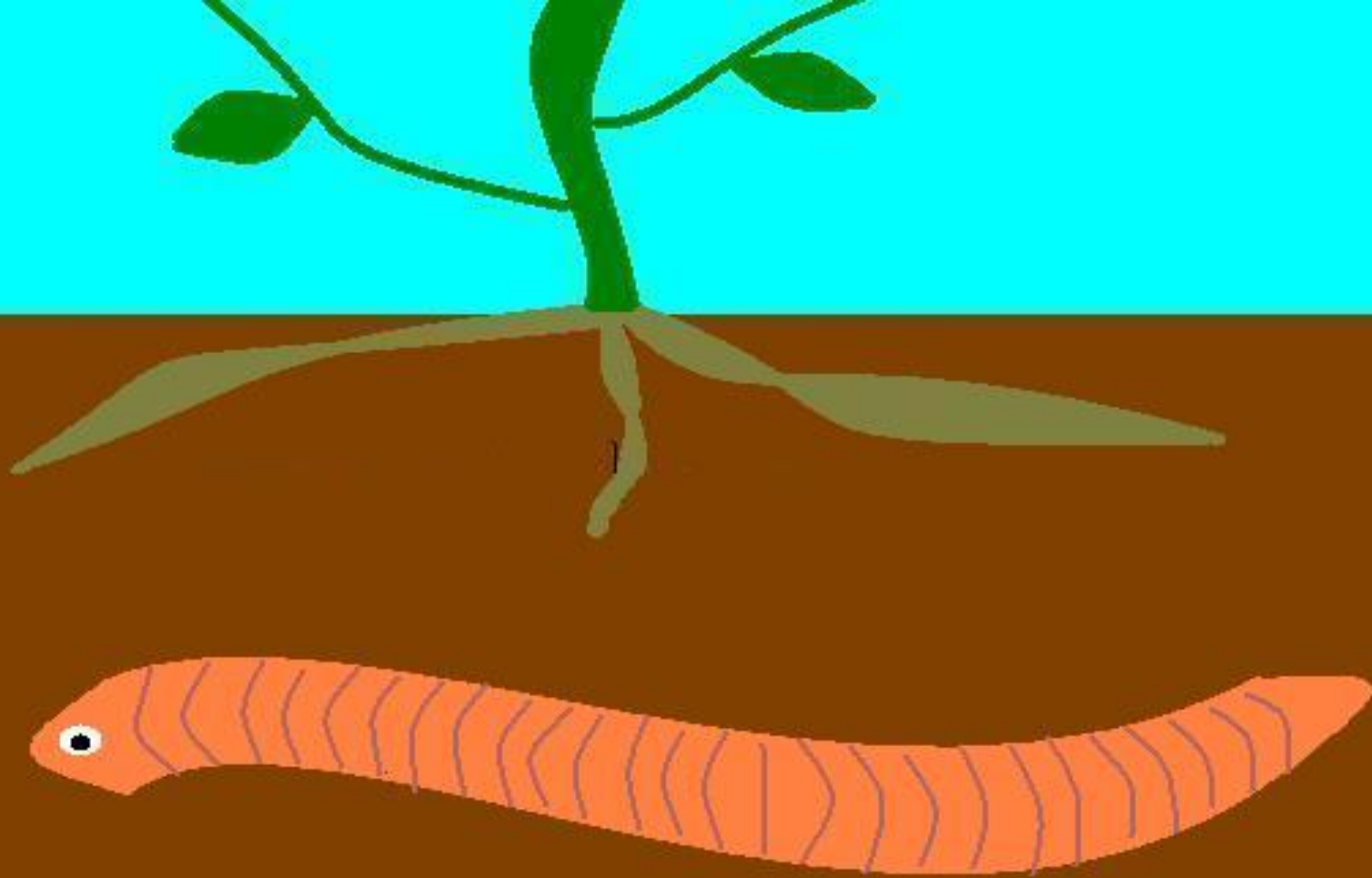


\* Растение прожило счастливую жизнь, накопило много белка благодаря моим братьям, а после его гибели братья Азотики снова оказались в почве.

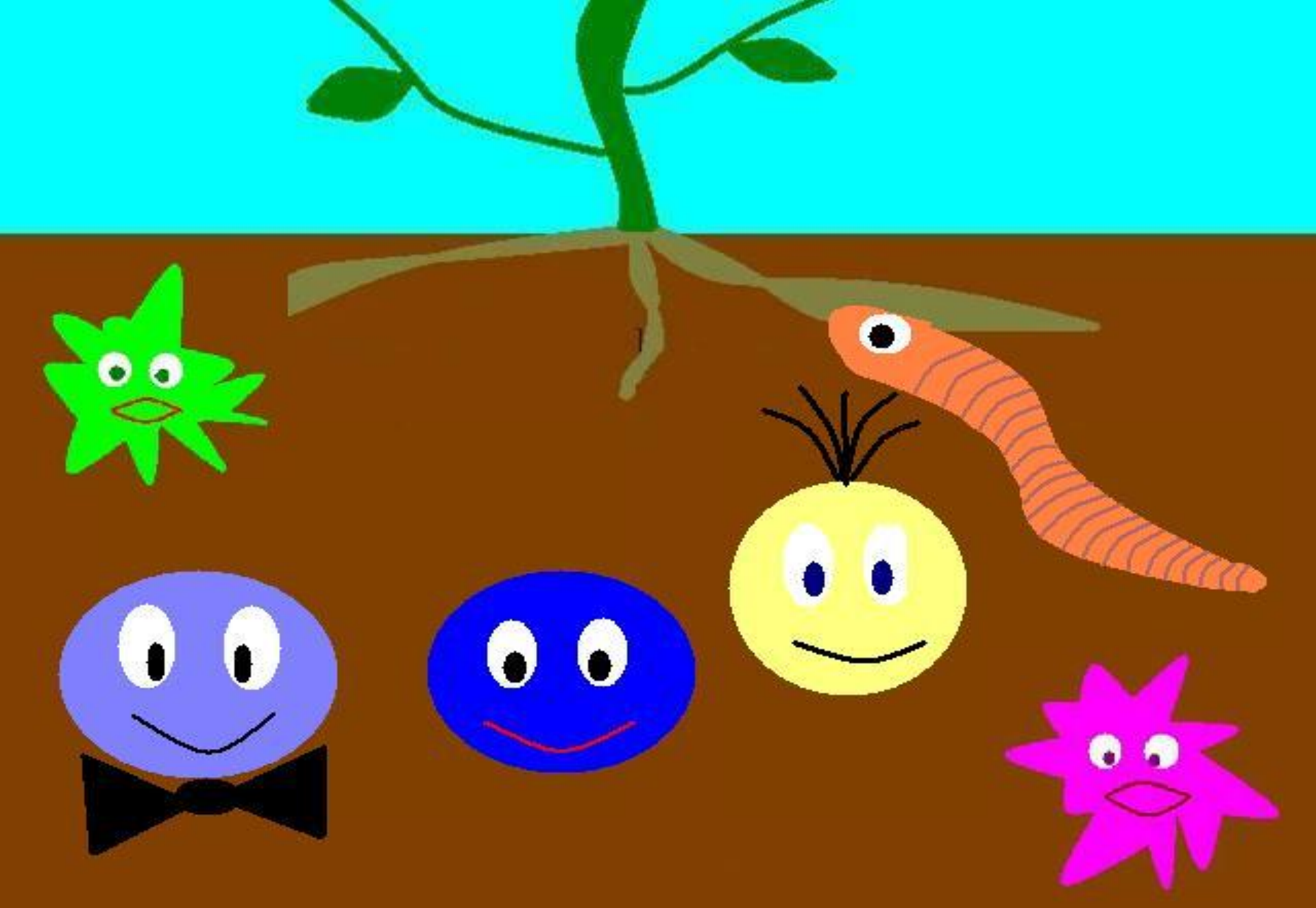


\* В Подземном королевстве жили бактерии. Все звали их Денитрификаторами .





\* А ещё там жили черви. Их звали Леструкторами.



\*Мы любили проводить с ними время.



\*И вскоре начали происходить чудеса:  
некоторые из нас превратились в ионы  
Аммония ( $\text{NH}_4^+$ ).



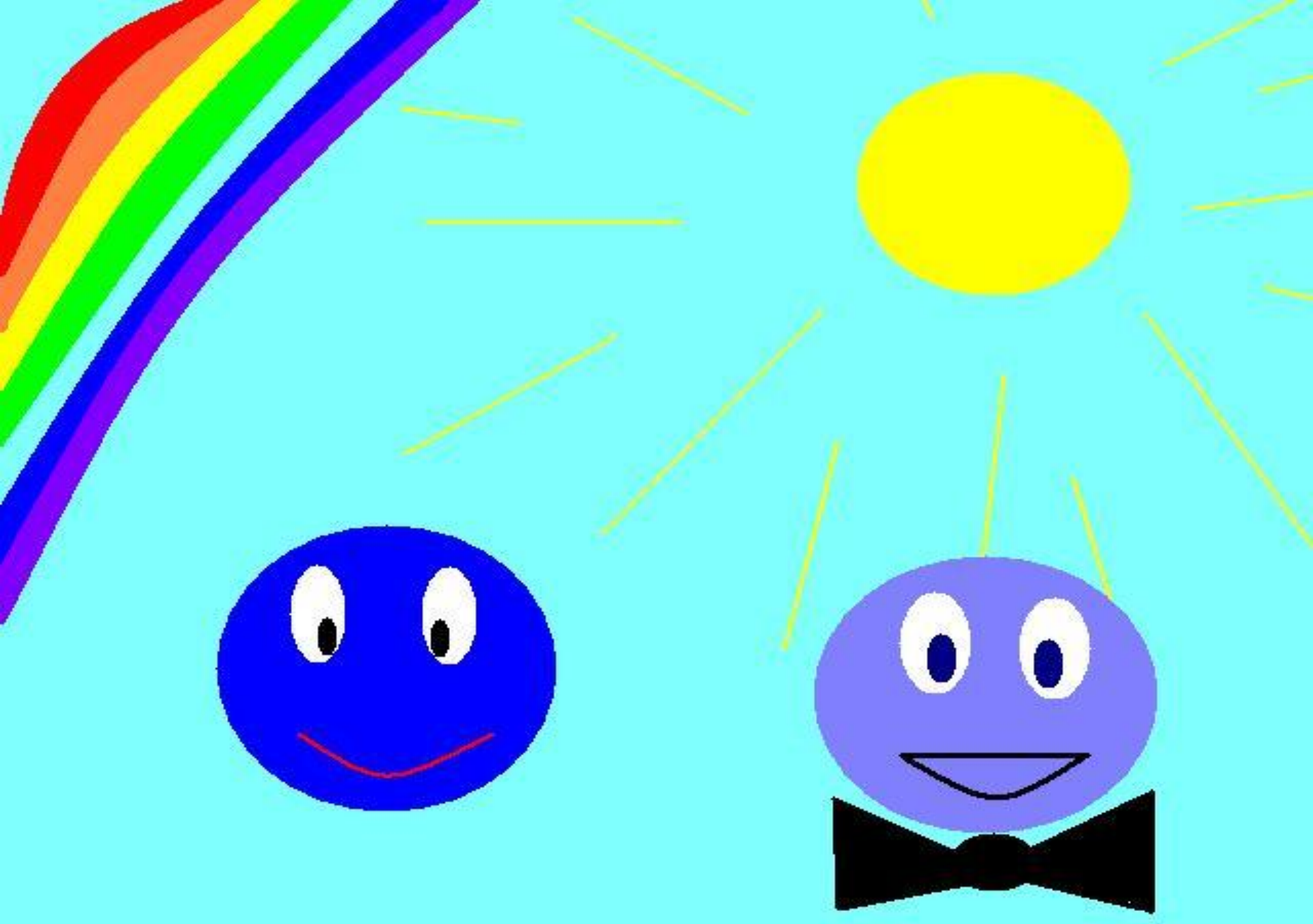
\* А кто-то вошел в состав газа Аммиака ( $\text{NH}_3$ ).





\* Вскоре мне захотелось вернуться домой, но возникла проблема...Я мог снова стать гражданином Атмосферы лишь при условии, что найду потерянного брата-близнеца. И тут на помощь пришли Денитрификаторы. Благодаря их волшебным заклинаниям произошла цепь реакций:





\* «Вот так я и оказался тут» - сказал Азот





\*Кислород подумал и тоже решил отправиться в путешествие, но это уже совсем другая история

ХОЖЕНЦ