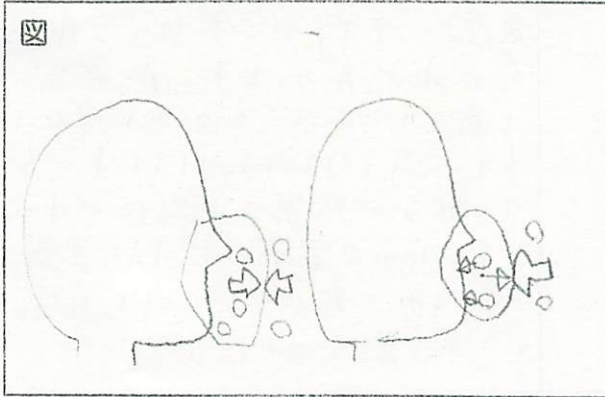




空気を吸っている



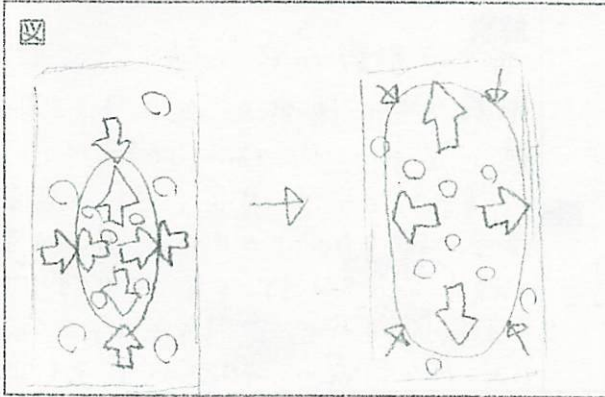
④息を吸うとマスクが顔にひっつく謎 ☆☆☆☆



解説

マスクの中から空気の粒子で外へ押し出している。マスクの外からも空気の粒子でマスクを押し出しているけれど、人が息を吸い、マスク内の空気が人の体に入りなくなり、マスクの外から押す空気の粒子の力だけが強いことになるので、マスクがその力に押しされて口に付くのである。

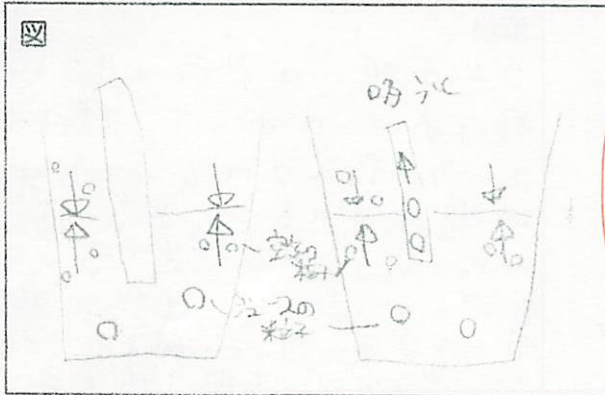
⑤周りの空気を抜くと袋が膨らむ謎 ☆☆☆☆☆



解説

左の図は、袋の中からも箱の中からも袋を空気の粒子で押し出している。そのため、袋の外からも中からも同じ空気の粒子の押し合いであるため、力がかたよらず袋はふくらみません。しかし、箱の中を抜くと、袋の中からも空気の粒子で押す力だけが強い状態になり、袋の外からはあまり空気の粒子で押し出されていないため、空気の粒子で押し出された力よりも強い袋の中からの力で膨らんでいくのです。

⑥ストローで液体が飲める謎 ☆☆☆☆☆



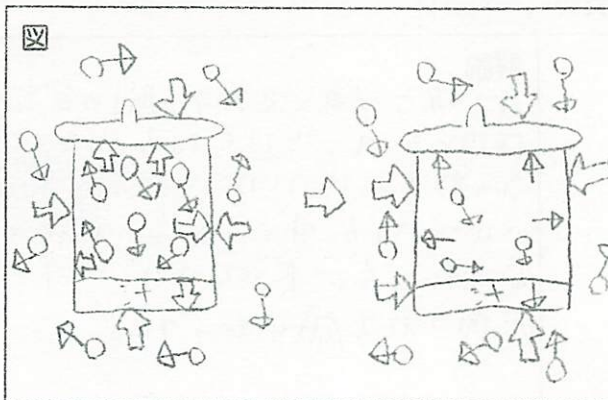
解説

ジュースの外側から、空気の粒子がジュースの表面を押し出し、ジュースの中にある空気の粒子がジュースの中からジュースの内側を押し出す力は等しい。それに対して、ジュースの粒子は物を押し出す力が違うため、ストローで吸うと、どの粒子とも押し合っていないジュースの粒子だけが吸われていく。

ホィ!!  
= 1分だけ  
電卓重工業

◎6つの謎を解け。

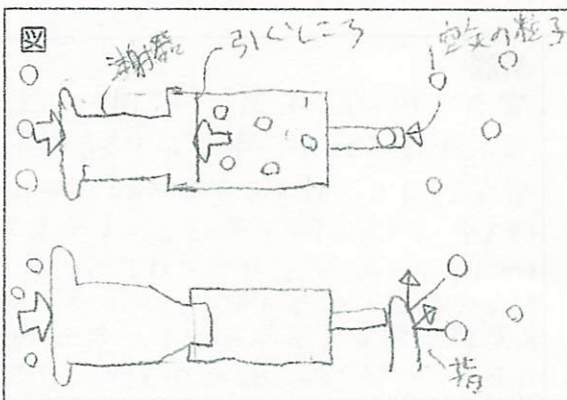
① 熱い汁物が入ったお椀のフタがとれない謎 ☆



**解説**  
 左の図は、汁の熱によって水蒸気になった水蒸気の粒子が活発に飛び、お椀の中から水蒸気の粒子が強く押している。外の空気の粒子も外から、空気の粒子が強くお椀を押ししている。二つの力が反対方向に同じ力の大きさで押し合っているため、フタは外から一方的に強めに押し合っている訳ではなく、開きません。  
 右の図は、汁が冷めたため、水蒸気が水になり活発に動く粒子が減り、お椀の中から

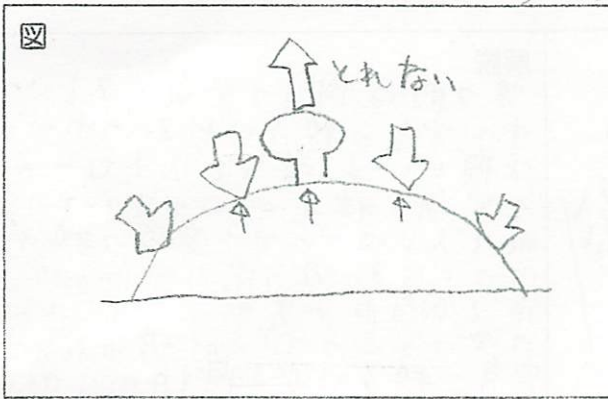
押す粒子の数が減り、外から押し合っている力だけが強くなったため、ふたを引く時に必要な力、中から押す力が減り、ふたが開きやすくなります。

② 詰まっている注射器が引けない謎 ☆☆



**解説**  
 上の図は、指で押さえていない部分には、注射器の細い穴から空気の粒子が入り、注射器の内側から空気の粒子が引くところから入ると、空気の粒子が押すため、同じ力で引っ張る力になります。  
 一方、細いところを指でおさえていると、細いところから空気の粒子が入らなくなり、内側から注射器を押し力がなくなるため、平

③ 机からゴムの板が離れない謎 ☆☆☆



**解説**  
 ゴムの板を平たいところにおくと、ゴムの板に空気の粒子が入らなくなり、そのため、ゴムの内側から板を押し、空気の粒子の力かともいえないこと。一方、外側からは、空気の粒子が板を押し、そのため、ゴムの外側からの空気の粒子が押し、状態であるので、ゴムの板を引っ張ることも、ゴムの外側からしか空気の粒子が押し合っていないため、外側からの空気の粒子がゴムの板をおし、引っ張ることもなくなり、



