



Закон Паскаля. Сполучені посудини.

8 клас



- **Дослід 1.** Гумову кульку, що містить повітря стискаємо в одному місці – відбувається зміна форми кульки в іншому місці. Аналогічно з водою. (Для того, щоб пояснити дане явище, недостатньо знати будову речовини. Важливо познайомитися з основними властивостями рідин і газів).



а



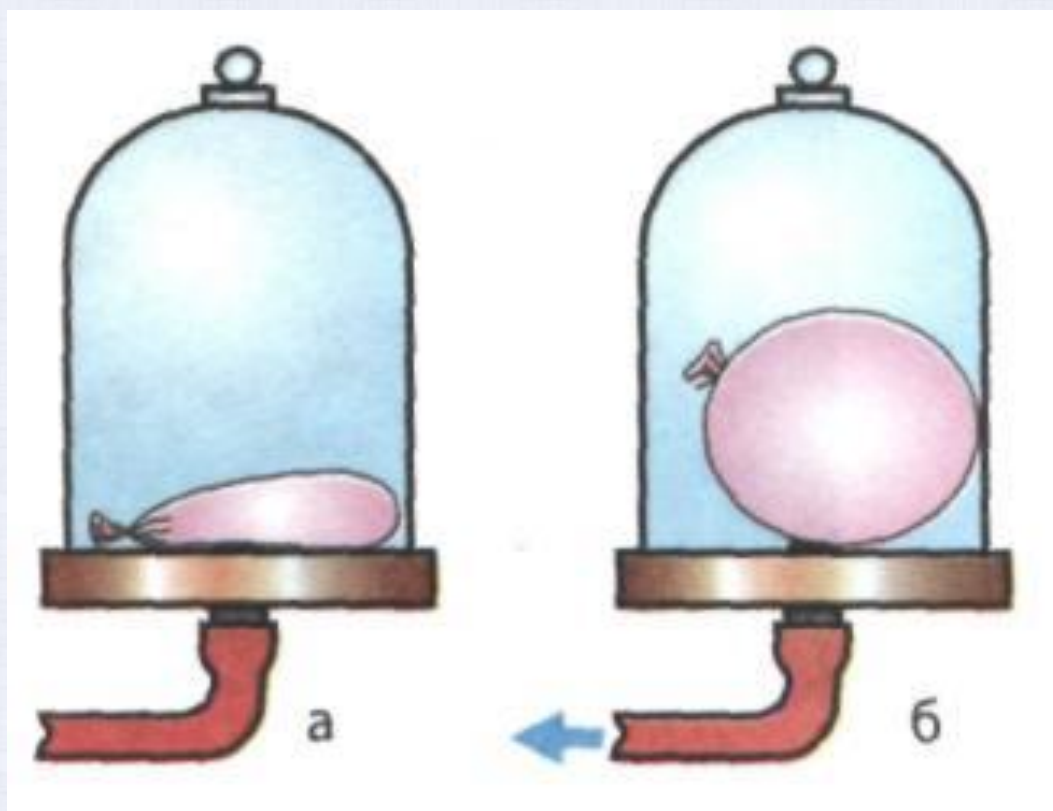
б



в

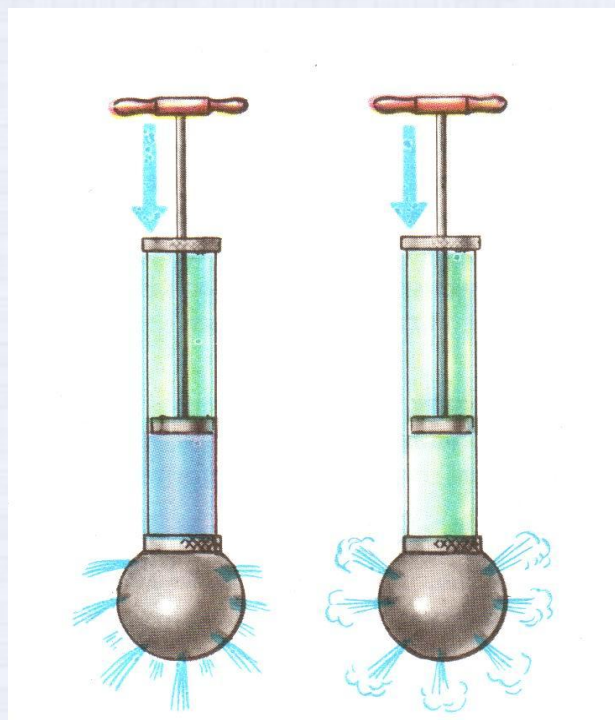


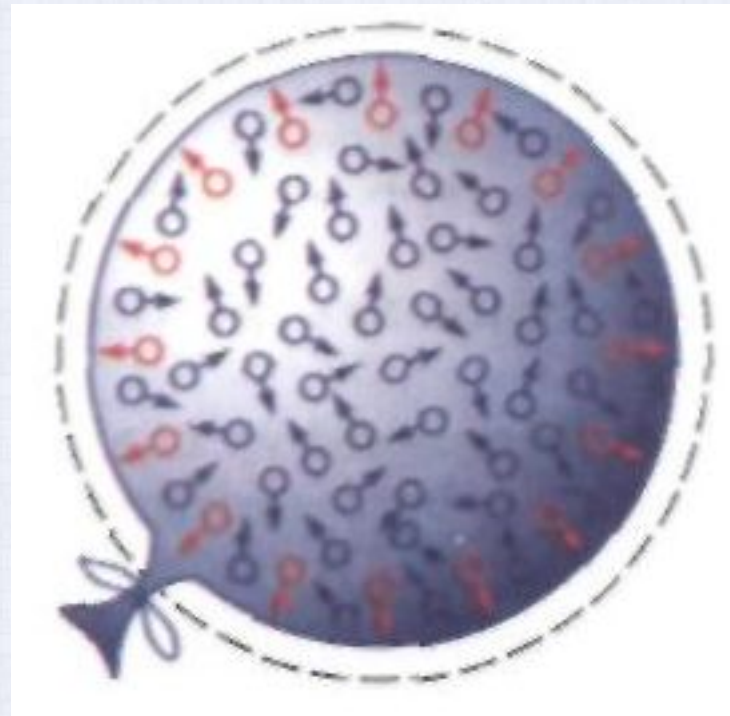
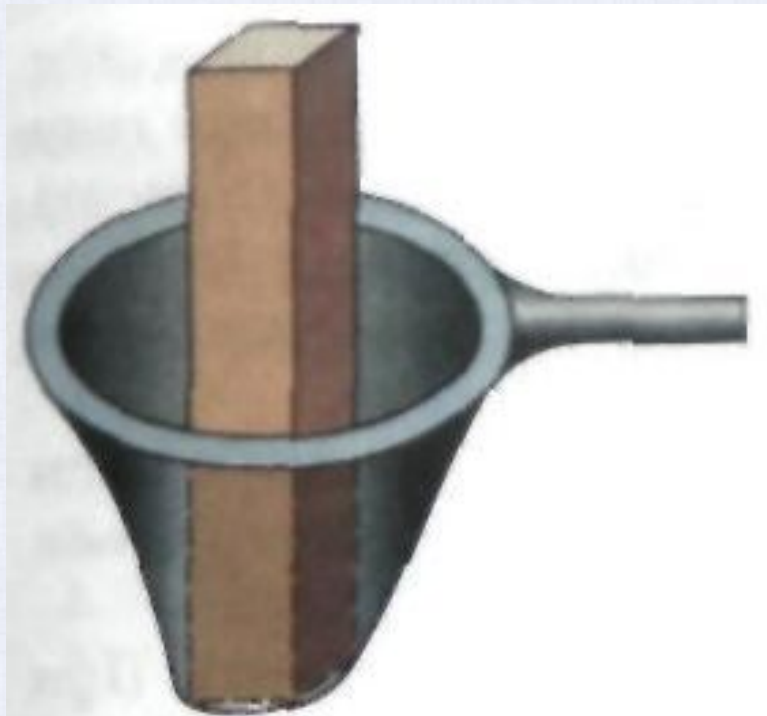
- **Дослід 2.** Під дзвін повітряного насоса поміщають злегка надуту кульку. Повітря з-під дзвона починають викачувати, кулька при цьому поступово роздувається, набуваючи кулястої форми.





- **Дослід 3.** «Кулю Паскаля» заповнюють водою. Поршень всовують у циліндр, збільшуючи тиск газу в ньому. Струминки води разом виходять через отвори в кулі із усіх отворів. Що буде, якщо замінити воду на дим?





- Розглянути малюнки. Яка між ними різниця?



- На відміну від твердих тіл окремі шари і дрібні частинки рідини та газу можуть вільно переміщатися одні відносно одних в усіх напрямках. Рухливістю частинок газу та рідини пояснюється, що тиск на них передається не лише в напрямі дії сили, а й у кожному напрямку в кожну точку рідини або газу.



Закон Паскаля:
Тиск, який діє на рідину або газ, передається ними в усіх напрямках однаково.



1



2



3

- Як ви гадаєте: у якій посудині тиск на дно більший?



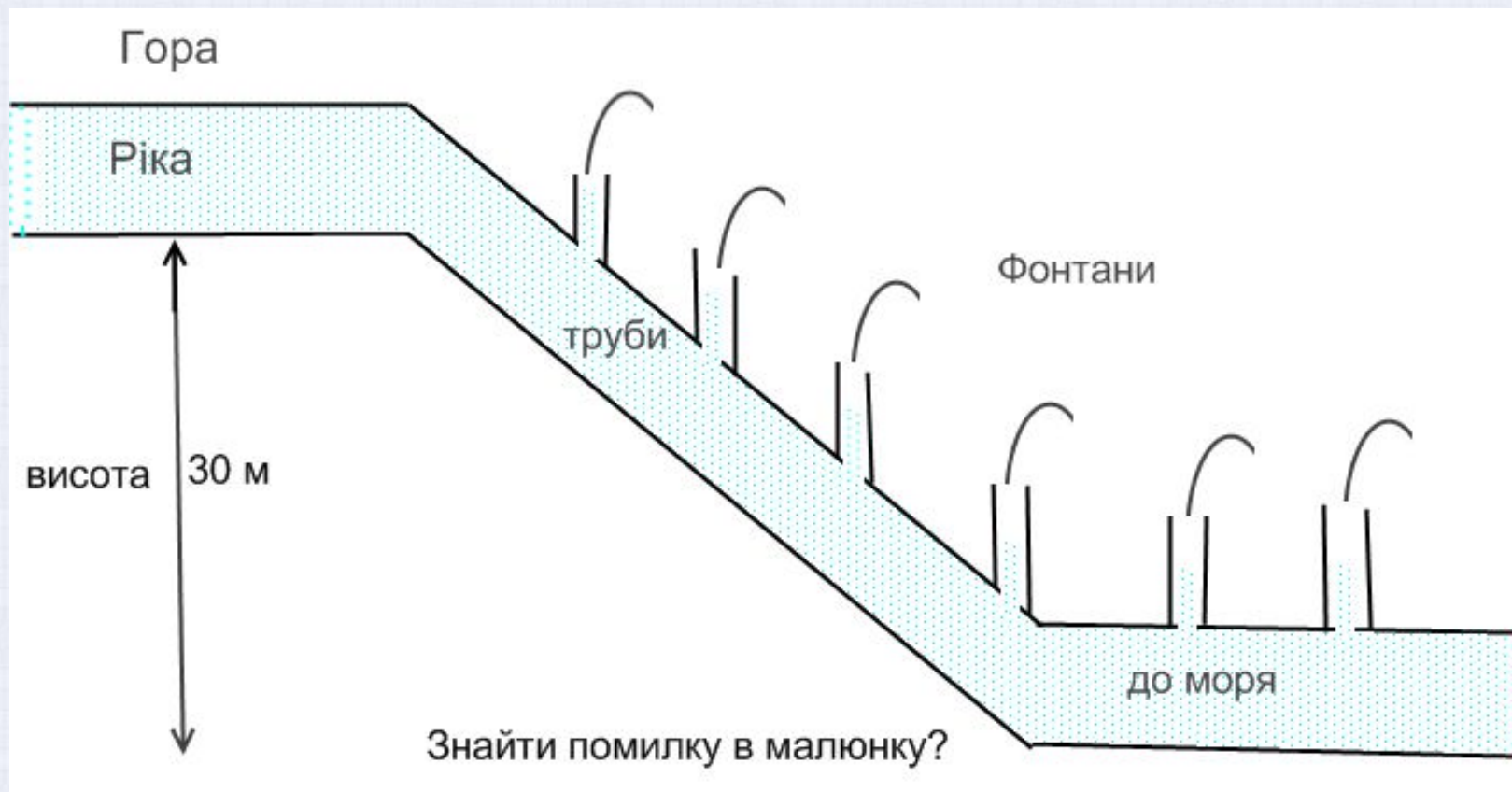
Сполучені посудини.



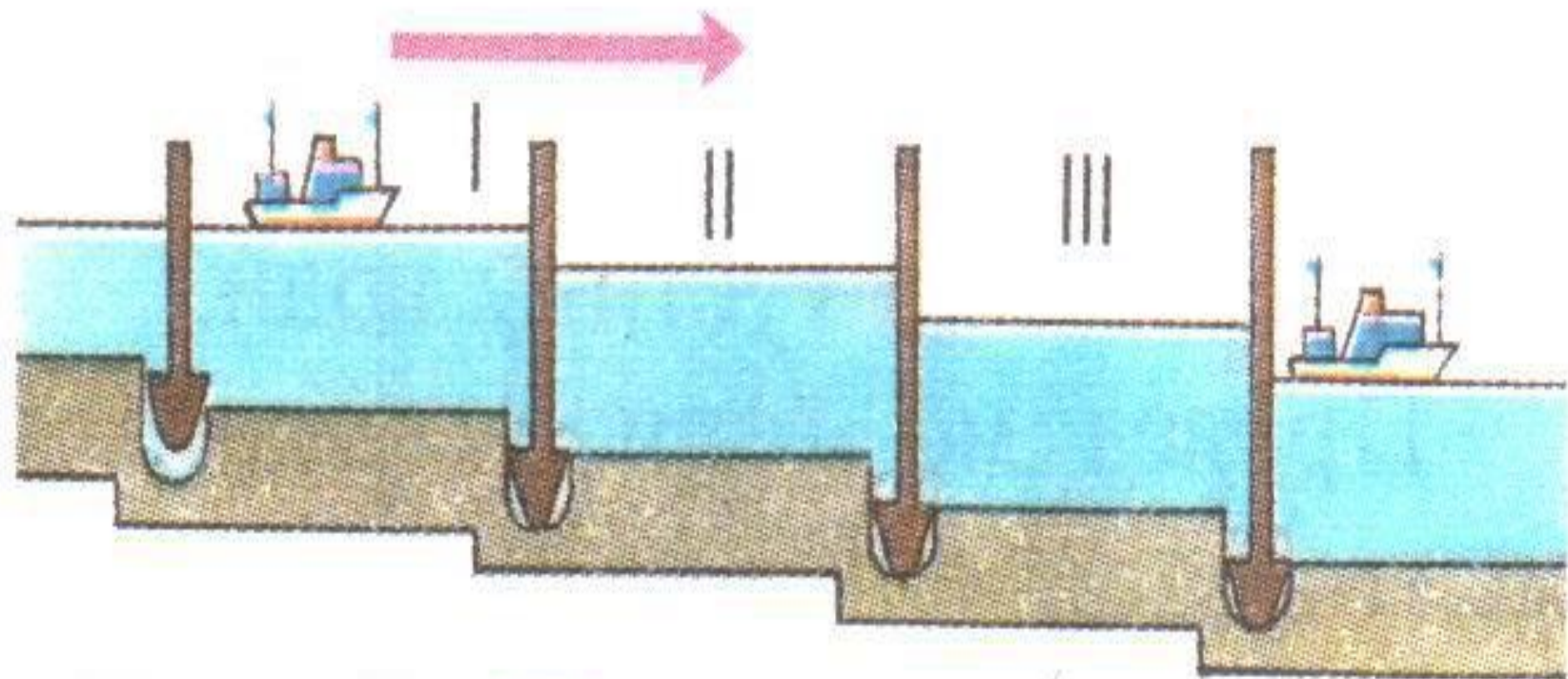


Сполучені посудини.





- Фонтан в Петродворці (м. Петербург). Знайти помилки в малюнку. Пояснити явище.



Шлюзи працюють за принципом сполучених посудин