



Зміна атмосферного тиску. Барометри

**Підготував учень 7-А класу
Черней Олексій**



Атмосферний тиск

- **Атмосфе́рний
ТИСК — ТИСК, з
ЯКИМ
атмосфера діє
на земну
поверхню і всі
предмети, що
на ній
розташовані.**





Маса атмосфери
складає $\approx 6 \cdot 10^{18} \text{ кг}$





- Чому нас не роздавила така вага? Не відчувається вага повітря?
- Як на поверхні Землі виявляється тиск атмосфери?
- Чи можна виміряти його величину?

Дослід з магдебургськими півкулями



В досліді приймали участь 8 пар коней. Дослід здивував глядачів.

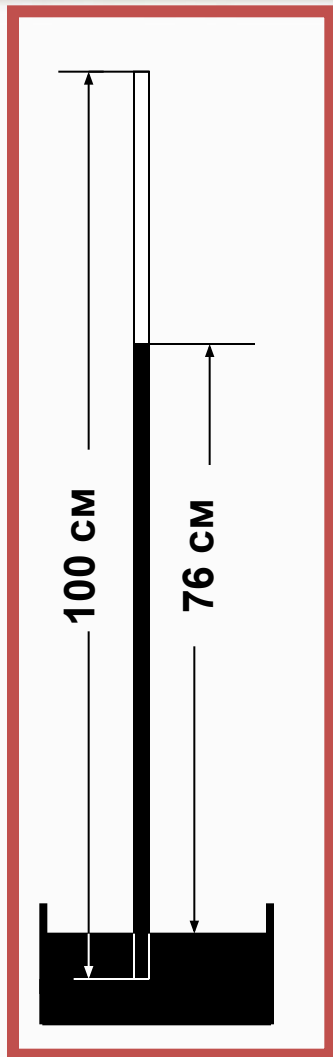
- Дослід був задуманий і проведений бургомістром м. Магдебург Отто фон Геріке у 1654 році. Ним був створений особливий насос, використаний для доказу існування атмосферного тиску.



[www.galileo-tv.ru](http://aida.ucoz.ru)



ДОСЛІД ТОРРІЧЕЛЛІ



- У досліді Торрічеллі ми бачимо, що стовп ртуті висотою 76 см здійснює такий самий тиск, що й атмосфера.

Як змінюється атмосферний тиск з висотою ?

12 м - 1 мм рт. ст. ↑

100 мм рт. ст. - на 1 км ↑

120 м

$p_1 = ?$

24 м

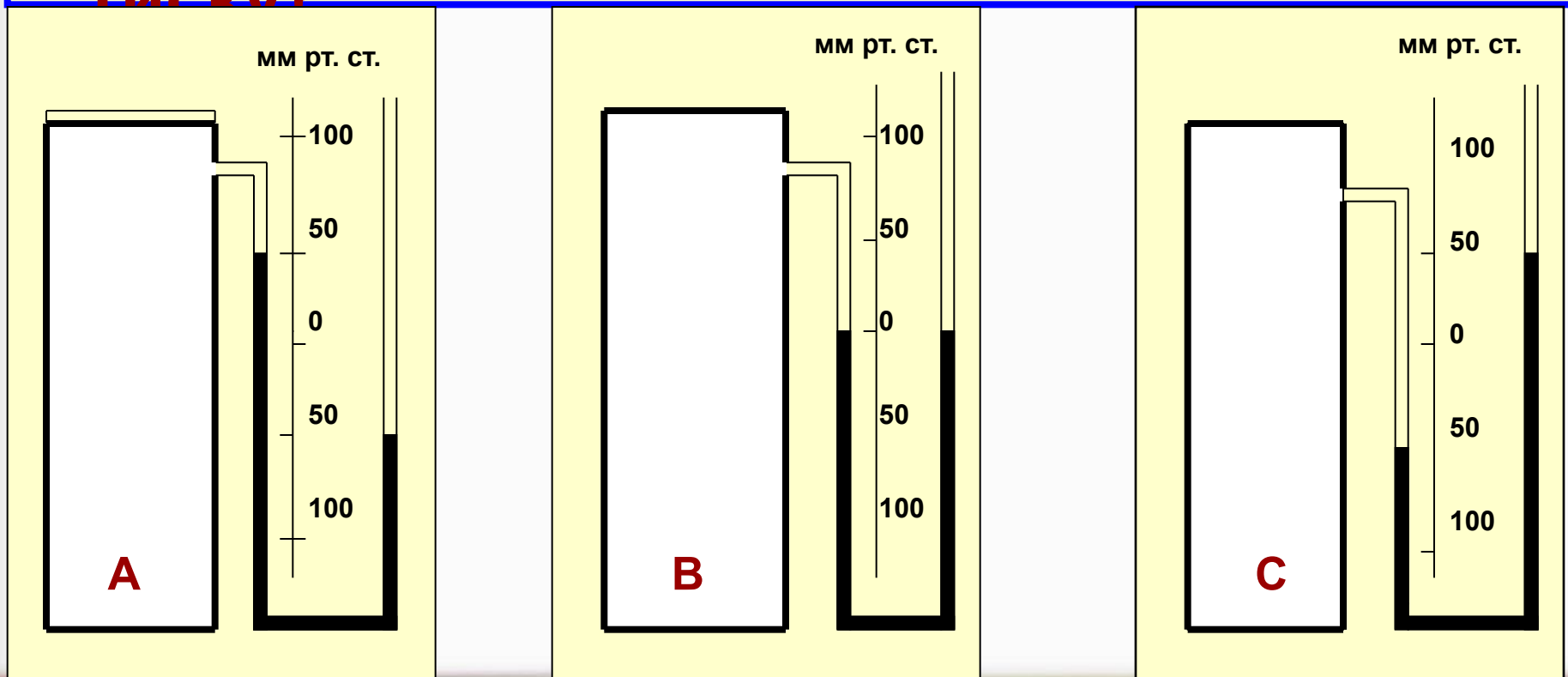
$p_2 = ?$

12 м

$p_3 = ?$

$p_0 = 760$ мм рт. ст.

- **ЗАДАЧА.** Відкриті рідинні манометри з'єднані з посудинами А, В, С. В якій з посудин тиск газу дорівнює атмосферному тиску; більше атмосферного; менше атмосферного тиску?





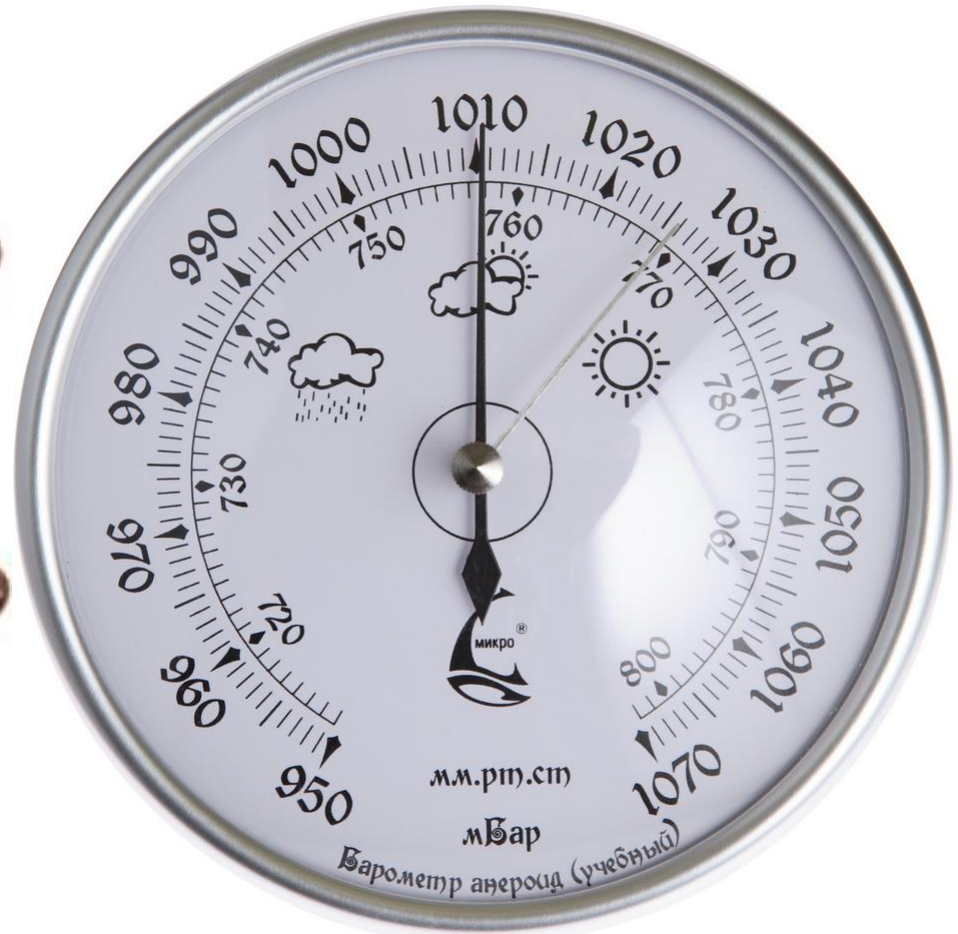
Барометри.



Барометр (від грец. βάρος — вага, тиска та грец. μετρέω — виміряти) — прилад для вимірювання атмосферного тиску. Також може застосовуватися як альтиметр, для вимірювання висоти над рівнем моря.



Барометри.





Дякую за увагу!