

Бос орынды толтыр

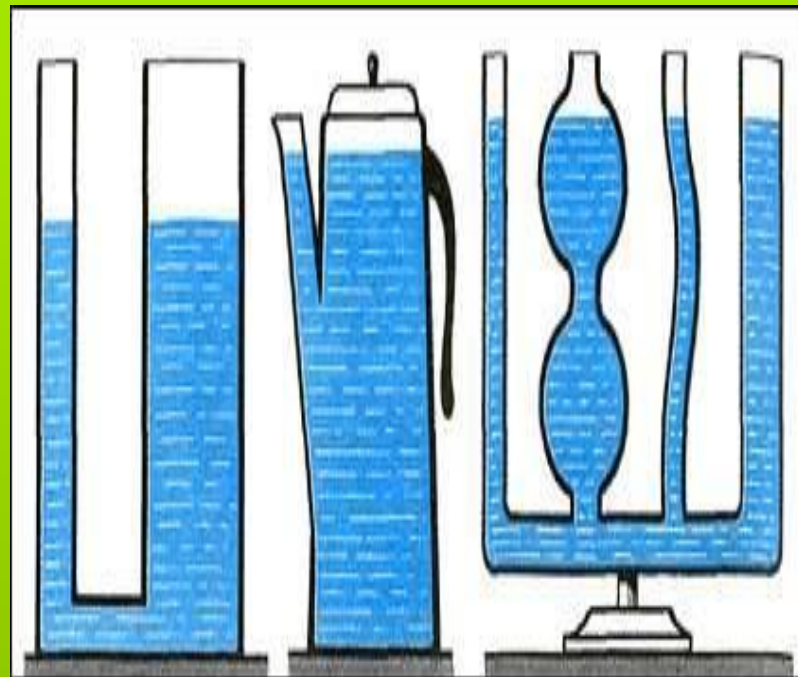
1.Қандай ыдыстарды қатынас деп атайды?

Жауабы: _____

**2. Күнделікті тұрмыстан қатынас
ыдыстарға мысал келтіріңдер.**

Мысалы: _____

3. Суретте әртүрлі пішінді қатынас ыдыстар көрсетілген. Неге біртекті сұйық (су, керосин, май, спирт және т.б.) үшін, еркін беттер деңгейі бірдей болатынын түсіндіріңдер.



Жауабы: _____

ТАҚЫРЫБЫ:

Атмосфералық қысым.

Торричели тәжірибесі.

Барометр



ТЕОРИЯЛЫҚ БӨЛІМ

Атмосфералық қысым.

Атмосфералық қысымның бар екендігін дәлелдейтін тәжірибелер.

Атмосфералық қысымның өлшем бірлігі.

Атмосфералық қысымның өлшем бірліктері арасындағы байланыс.



**А
Т
М
О
С
Ф
Е
Р
А**

Дәл шекарасы анықталмаған

Ауа тығыздығы биіктікке байланысты өзгереді

Салмағы бар

Барлық денелерге қысым түсіреді

$p = \rho gh$
формуласы қолданылмайды

Қысымды өлшеу

Қатты денелерге байланысты

Атмосфералық қысым әсерінен сұйық деңгейінің көтерілуі

Магдебург жарты шарларымен жасалатын тәжірибе

Торричелли тәжірибесі



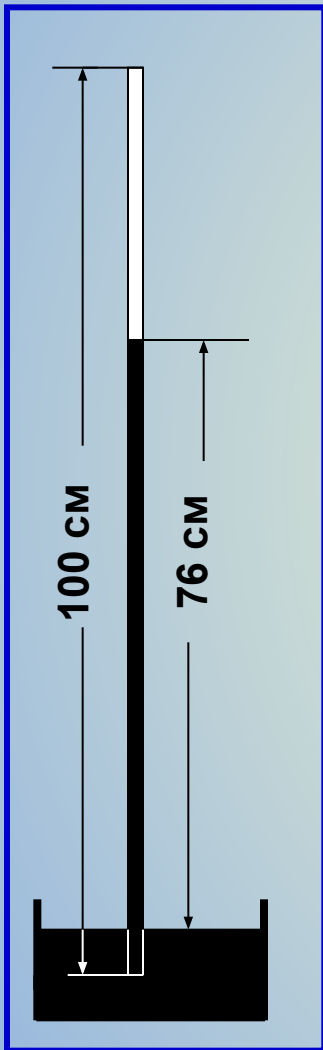
Магдебург эсарты шарларымен жасалған тәжірибе



Магдебург қаласының бургомистрі Отто фон Герике 1654 жылы осы тәжірибені атмосфералық қысымның бар екенін дәлелдеу үшін жасады.



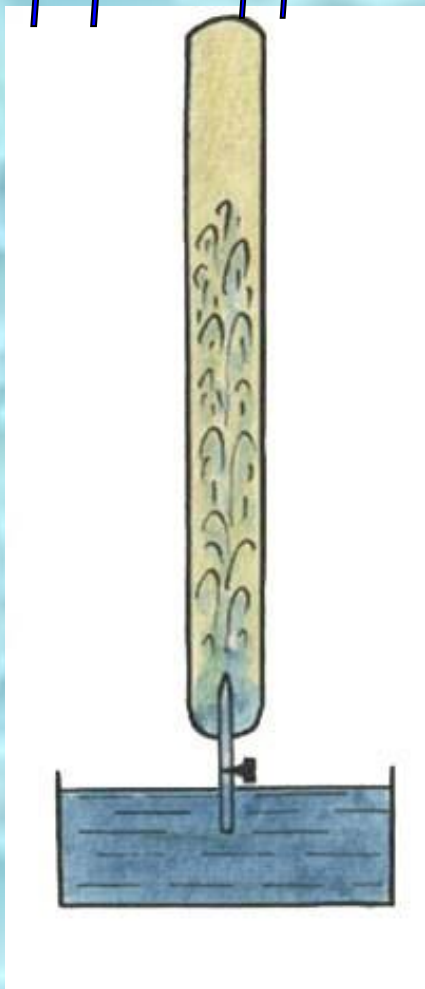
Торричелли тәжірибесі



**Торричели тәжірибесінен біз,
атмосфера қандай қысым түсірсе,
биіктігі 76 см сынап бағаны да
сондай қысым түсіретінін
көріп тұрмыз.**



Атмосфералық қысымның бар екенін дәлелдейтін тәжірибелер



Фонтан



Сиқырлы жұмыртқа





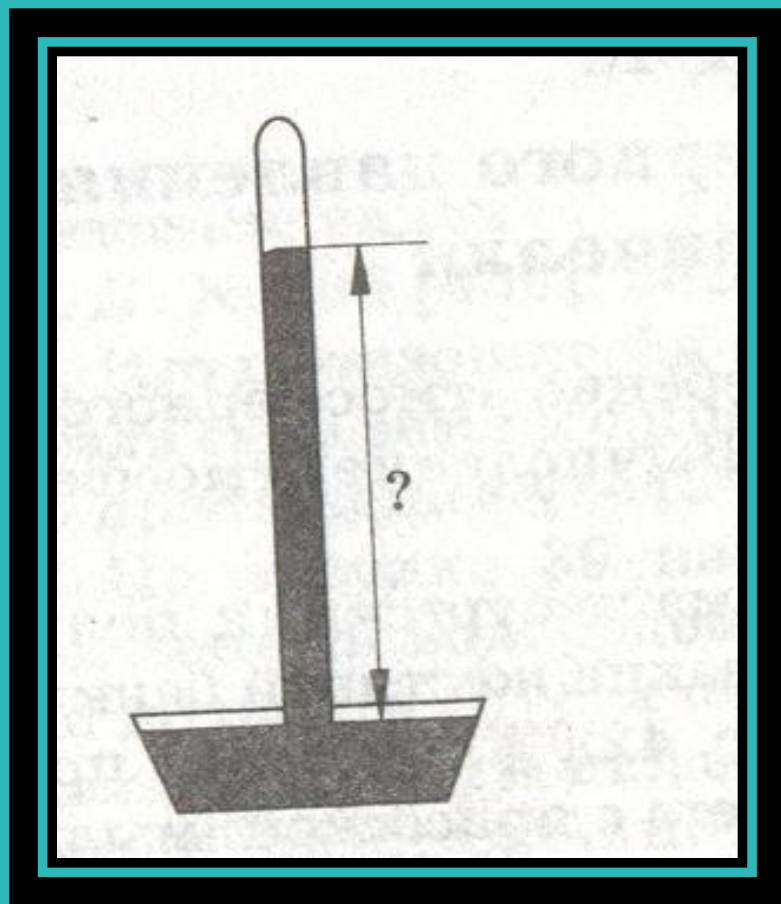
Атмосфераның Жер бетіне және ондағы барлық денелерге түсіретін қысымы **атмосфералық қысым** деп аталады.

Атмосфералық қысымның бірлігі
1 миллиметр сынап бағаны. [1 мм. сын.бағ.]

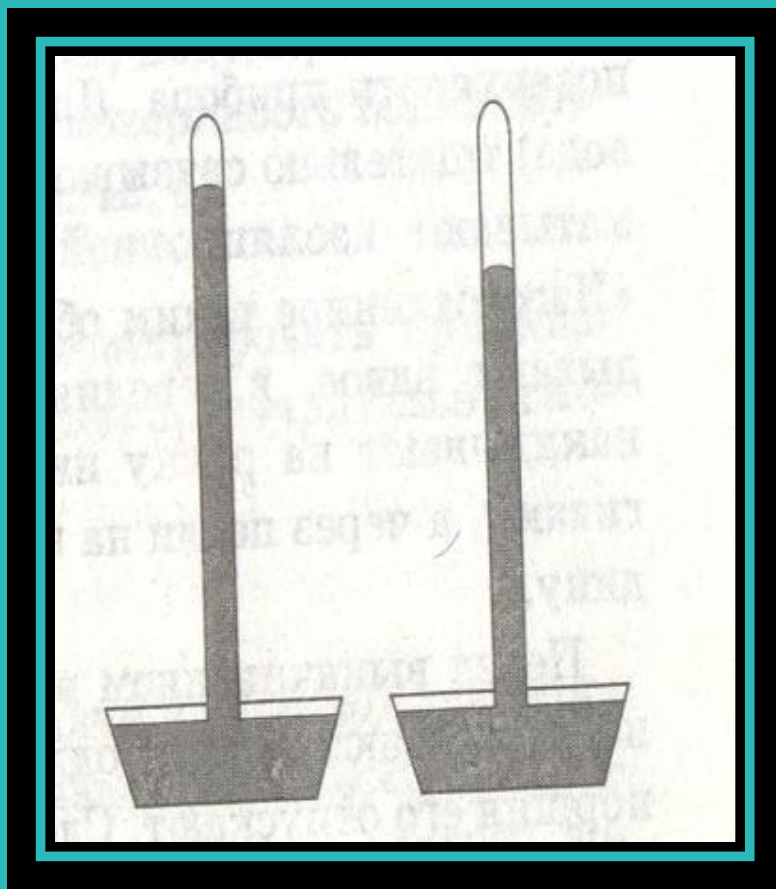
1 мм.сын. бағ.=133,3 Па.



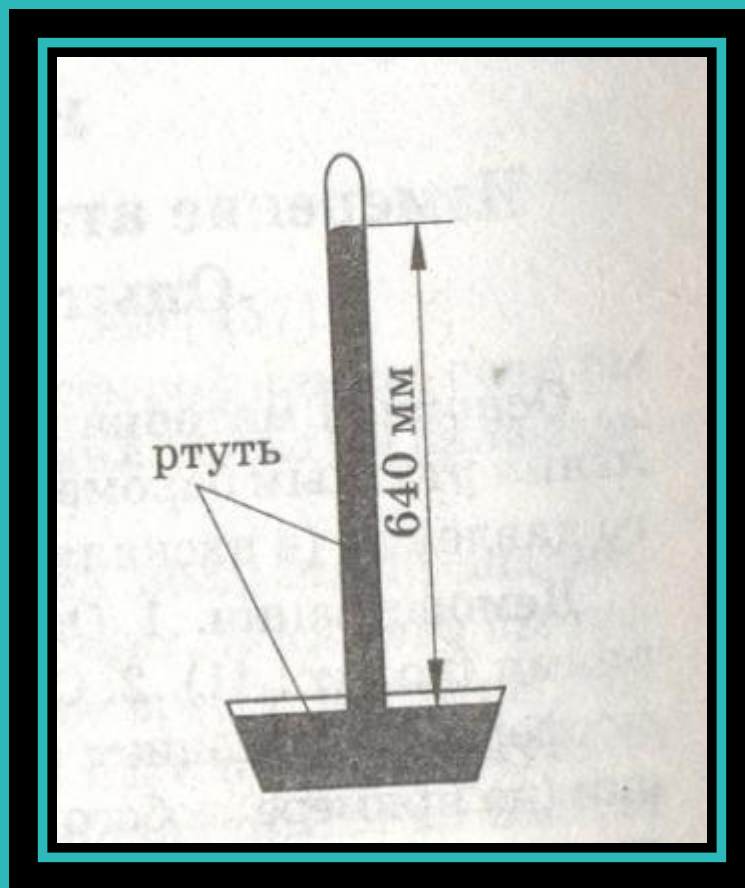
Атмосфералық қысым 750 мм.сын.бағ. Торричелли түтікшесіндегі сынап бағанының биіктігі неге тең?



Торричелли түтікшесіндегі қысым қалай өзгерген?



Торричелли түтікшесіндегі атмосфералық қысым неге тең?

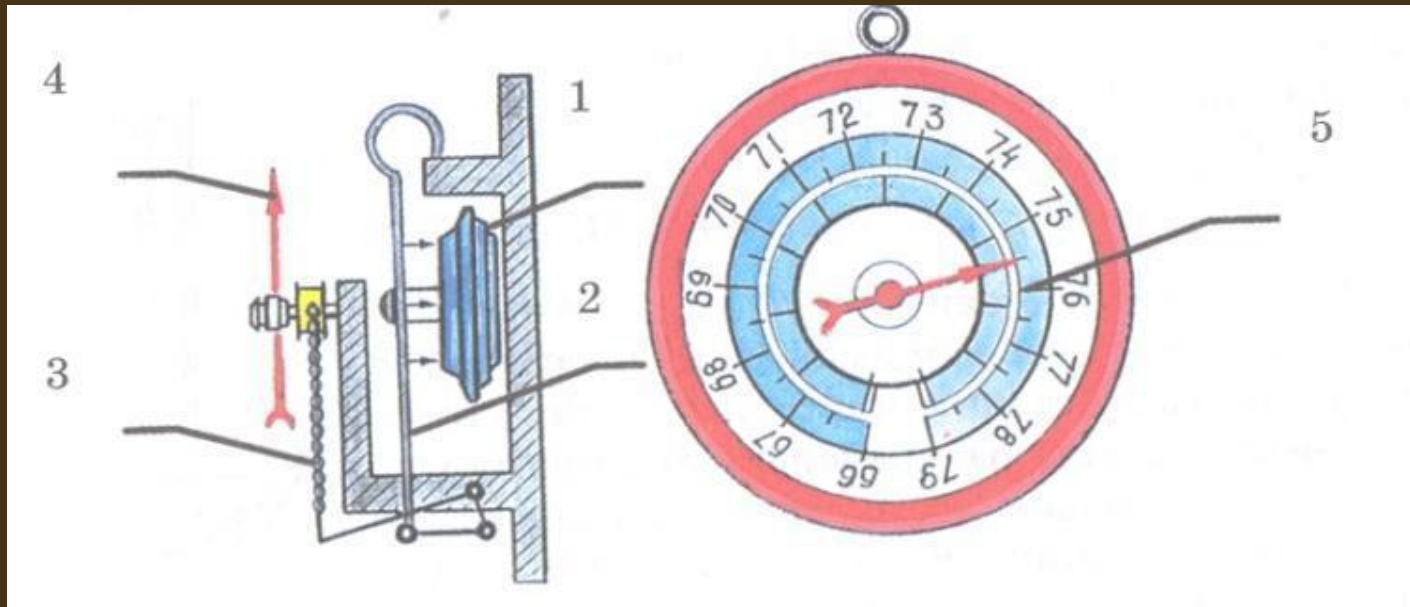


Атмосфералық қысымды өлшеуге арналған құрал **барометр** деп аталады.

(барос-ауырлық, метрео-өлшеймін)

Атмосфералық қысымды өлшеу үшін **барометр-анероид** кеңінен қолданылады. (анероид-сұйықсыз).

Барометр-анероидтың құрылысы



- 1-дөңгелек жұқа металл қорапша
- 2-серіппе
- 3-беріліс тетігі
- 4-көрсеткіш
- 5-шкала

Сөз жұмбақ

1					Қ				
		2			Ы				
3					С				
		4			Ы				
5					М				

Өткен тақырыпқа есептер шығару

1-есеп

Теңіздің 10900 м болатын ең терең жеріндегі су қысымын есептеңдер. Теңіз суының тығыздығы 1030 кг/м^3

2-есеп

100 см^2 ауданға 50 Н күш әрекет етеді. Қысымды анықтандар

3-есеп

Массасы 70 кг шафты орнынан жылжыту үшін қандай күш жұмсау керек? Үйкеліс коэффициенті $0,3$.

4-есеп

Болат серіппе 245 Н күш әрекетінен 35 мм -ге ұзарды. Серіппенің қатаңдығын анықтандар.

5-есеп

Массасы 3 кг , ал көлемі 200 см^3 металдың тығыздығы қандай?

6-есеп

Ұшақ 750 км/сағ жылдамдықпен ұшып барады. 6 сағ ішінде ол қандай аралықта өтеді?