

Жумабек Бахтияров орто билим берүү мектеби

Ачык саат.

Тема: «Газдардагы жана суюктуктардагы басым. Паскаль закону»

7-класс

Мугалим: Эшимова И.К.

Кичи-Өрүктү айылы

02.02.2022. Машиндагы! 11/09

Сабактын темасы: «Паскаль закону.»

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактын методу: Интерактивдүү методдун айрым стратегиялары, демонстрациялык метод.

Сабактын жабдылышы: сүрөттөр, проектор, тиешелүү материалдар.

Сабактын максаты: 1) Газдар жана суюктуктар үчүн Паскаль законун түшүнүшөт.

2) Паскаль законун практикадагы маанисин жана колдонулушун билишет.

3) Паскаль законун түшүнүүгө демонстрация жасап тажрыйба жүзүндө
ынанышат.

Сабактын жүрүшү:

Уюштуруу: жагымдуу маанай түзүү (кыскача оюн ойнотуу ж.б.)

Үй тапшырманы текшерүү:

ББкБ стратегиясы менен иштейбиз.

Билем.

Билгим келет.

Билдим.

Каттуу нерселердеги басым. Газдарда дагы, суюктуктарда да

Формуласы, бирдиги.

Басым барбы? Муну ким изилдеген?

Турмушта колдонулушу.

Турмушта кайда колдонулат?

Эми доскадагы сүрөттөргө көңүл бөлөлү. Газ жана суюктуктардын түзүлүшүн карап көрөлү.

Эмнеден турат? Азыр кичинекей демонстрация. Бутылка суусу менен, шарик.

Эми проектордон сабакты көрөлү.

Сабакты көргөндөн кийин ар бир топ өз жообун презентациялайт. Биринчи топ "Суюктукту"

Экинчи топ - "Газдарды". Үчүнчү Билдимди жазып кетебиз. Бышыктайбыз.

Сабакты жыйынтыктайбыз. Басым-каттуу телоолордо, газдарда жана суюктуктарда да болот экен.

Баалоо: Ар бир топто лидерлер баалашат.

Үйгө тапш. §26,27 87-91-бет Кластер түзүп келүү.

Блез Паскаль

Блез Паскаль-француз математиги, физиги, ойлоп табуучусу, жазуучу жана теолог. Ал кичинекей кезинен баштап дүйнөгө революция жасады, ойлоп табуулары биринчи калькулятордон биринчи коомдук транспорт кызматына чейин.

Анын негизги салымдарына Паскальдын теоремасы, вакуумдун болушу же анын атмосфералык басым боюнча тажрыйбалары кирет.

Ал дүйнөнүн иштөө ыкмасын өзгөртүү жана өзүнүн бардык билимин илимдин колуна тапшыруу максаты болгон адам болгон.

Блез Паскаль 1623-жылы 19-июнда Аверн аймагында, тагыраагы Клермонтто туулган. Бул аймак Франциянын түштүк-борбордук аймагында жайгашкан. Анын үй-бүлөөсү тектүү тегинен болгон.

Анын атасы Этьен Паскаль деп аталып, ал Франциянын борборунда укук таануучу катары билим алган.

Антуанетта Бегон деп аталган Паскальдын энесинин тамыры, соода-сатык менен алектенген, жакыр жашаган буржуазиялык үй-бүлөөнү камтыйт.

Блездин улуу жана кичүү эки эжеси болгон. 1631-жылы Блез 8 жашка чыкканда, үй-бүлөөсү Парижге көчүп барган.

1641-жылы, Блез Паскаль атасы үчүн паскаль дөңгөлөгүн же жазмадагы эң эски калькулятор деп эсептелген паскалин ойлоп тапкан. Бул машина толуктоону жасай алган жок, бирок кийинки 10 жылда паскаль бул ойлоп табууну өркүндөтүп, четтетүү да мүмкүн болду. Паскаль бул артефактыны патенттеген, болгону аны жасоого көп каражат кеткен. Ушул себептен улам алар өтө эле кымбат болчу.

1646-жылдан Паскаль 1643-жылы жасалган математик жана физик Евангелиста Торричелли жараткан тажрыйбаларды кайталап, вакуумдук текшерүүгө жетүү жолдорун изилдөөгө арналган.

Паскаль 1647-жылы, алгач вакуумдун бар экендигин көрсөткөн.

Паскаль принциби 1648-жылы түзүлүп, чектелген суюктуктун каалаган жерине кысым көрсөткөндө, бул басым ушул суюктуктун бардык чекиттеринде жүргүзүлөт деп айтылат.

Блез Паскаль рулетканы ойлоп тапкан. Рулетка-француз тилинен кичине дөңгөлөк деп которулат. Гидравликалык прессти да Паскаль тапкан.

Передача давления жидкостями и газами.

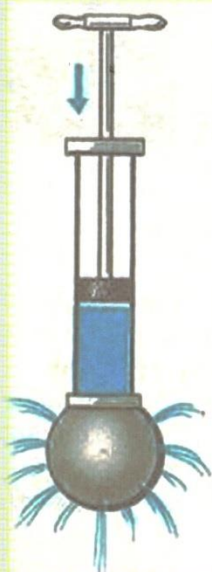


Рис. 1

Давление воды, создаваемое поршнем на поверхность воды в трубке, передается водой по всем направлениям одинаково.

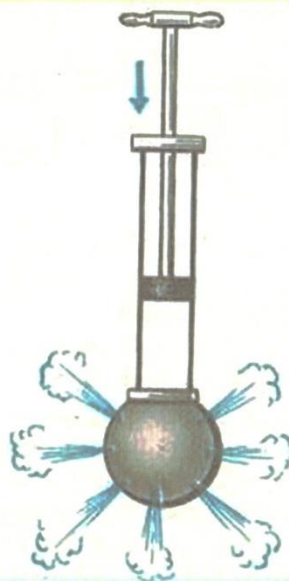
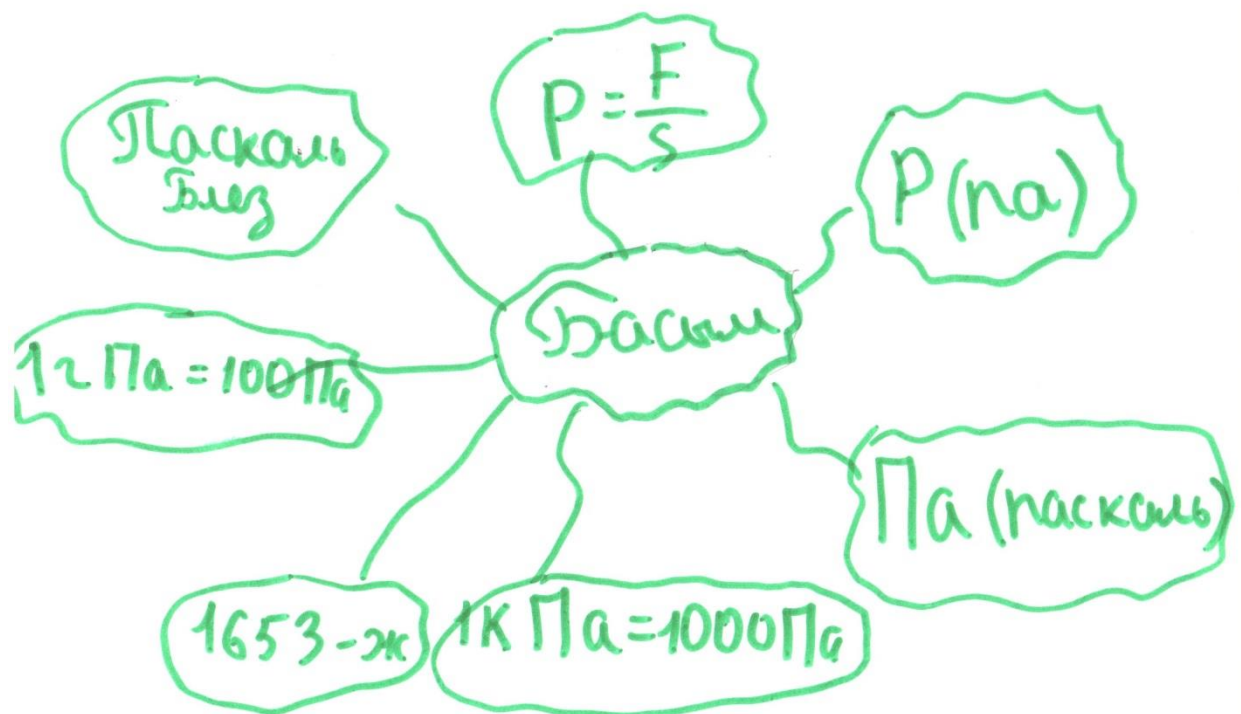
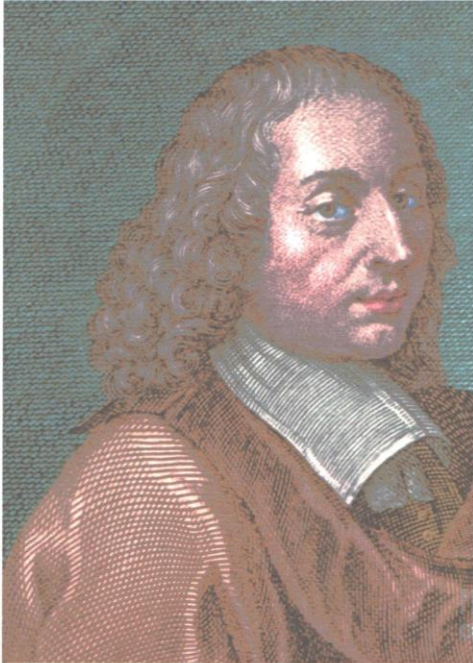


Рис. 2

Дым тоже передает, производимое на него давление, по всем направлениям одинаково.





Как жидкости (газы) передают давление?

Добавочное давление, производимое на частицы
жидкости (газа), передаётся не только в
направлении действия силы, а в каждую точку
жидкости (газа)

