

# Ðañ÷áòíúá ôíðíóéú äey öáiáé íáðáíáííáí íáííðàçííáí òíèà

×àñòíòà íáíðyæáíey è òíèà ááíáðáòíðà, áðàùàpùááíñy ñ óæíáíé ñéíðíñòùp 1% è èíápuááí p íàð ííèpñíá.

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Â öáíyð íáðáíáííáí òíèà ðàçèè÷àpò íáííááííúá, ááéñòáópùèá, ñðááíéá è àííèèòóáííúá çíá÷áíey òíèà è íáíðyæáíey.

Â  
Â

Íáííááííúè íàçúáàpò çíá÷áíey òíèà èèè íáíðyæáíey á öáiè, íðáááeyáíúá äey íðíèçáíèúííáí íííáíòà áðáíáíè t. Äey ñéíóñíèááèúííð ç

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

ááá lm è Umâ€" àííèèòóáííúá çíá÷áíey òíèà è íáíðyæáíey, Í"i è Í"u â€" óæù ñááèáà òàç òíèà è íáíðyæáíey íòííñèòáèúíí íá÷àèà è

Â  
Â

Äáéñòáópùèí íàçúáàpò çíá÷áíèà òàéíáí íáðèíáè÷áñéíáí òíèà, èíðíðúé íðíèçáíèèò òíð æá òáííèíáíé ýðòáèò, ÷òí è ðááíúé áíó íí áá

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â  
Â

Ñðááíéá çíá÷áíey òíèà è íáíðyæáíey:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Â

Â

Öáíü ñ ÷-èñòí àèòèáíùí ñííðíòèáèáíèáí

Ìáííááííá çíá÷-áíèá íúííñòè á óáíè ñ àèòèáíùí ñííðíòèáèáíèáí r:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Â

Ñðááíáá çíá÷-áíèá àèòèáííé íúííñòè á óáíè ñ àèòèáíùí ñííðíòèáèáíèáí r:

Â Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Â

Â

Â



Α Α Α Α Α Α Α Α

Α

Α

Νόμοι για τα αέρια ιδιότητες ελαστικότητας:

Α Α Α Α Α Α Α Α

Α

Υπό πίεση, οι αεριοί συμπεριφέρονται ελαστικά ελαστικότητας ανάλογα με τον όγκο τους, όπως φαίνεται από τον νόμο του Boyle, ο οποίος αναφέρει ότι η πίεση είναι αντιστρόφως ανάλογη του όγκου.

Νόμοι για τα αέρια ιδιότητες:

Α Α Α Α Α Α Α Α

Α

Α

Οι νόμοι αυτοί είναι οι νόμοι των αερίων.

Â

Ότε è ίαϊδϋæáíεå:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

ò.å. ότε å éíááíñåòíðå ñíðåæååò ίαϊδϋæáíεå ίå óáíεí€/2.

Â

Â

Âåéñòåóðùåå çíå÷-áíεå ðíεå:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Âíεíñòíå ñíðíòεåéåíεå:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ìáíááíáϋ ññíñòü:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ñðááíyý ìùííñòù:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â òá-áíéá íáðéíáá éííááíñàòíð áááæüü ìéó-ááò ìò èñòí-íéèà ýíáðæþ æy çäðyáá (ñíçááíéá ýéáéòðè-áñéíáí ìéy á æeyéáéòðè)

Â

Ðááéòèéáíy ìùííñòù éííááíñàòíðà:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Ëç èçéíæáííáí ñéááóáò ááæíúé æy ìðáéòèèè áúáíá: òíèè éíáóéòèéáííñòè è áíéíñòè á òáíè íáðáíáííáí òíéá á èáæüé ìííáíò áðáí éííááíñàòíð áíçáðáúááò áá èñòí-íééó è íáíáíðíò.

Â

Â

Öáíü, ñíááðæàùáý ìíñéááíáàòáéúíí áéþ-áííúá áéòèéáíá, éíáóéòèéáííá è áíéíñòíá ñíðíòèéáéáíèy (ðèñ. 1)

Â

Â

Â

Â

Â Â

Íáíðyæáíéá è òíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ðááèòèáííá ñíðíòèèáéáíéá öáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ííeííá ñíðíòèèáéáíéá öáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Óáíè ñááèèà òàç ìáæöó ááèòíðàíè íàíðýæáíéý è òíèà:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Éíýòèèèáíó ìùííñòè öáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ìáííááííá çíà÷áíèá ìðèèíæáíííáí íàíðýæáíèý:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ìáííááííá çíà÷áíèá ìùííñòè äëý ýòíé öáìè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ñðááíáá çíà÷áíèá ìùííñòè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ðááéòèáíáy ìùííñòù:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ííéíáy ìùííñòù:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Íðè òL= xCá òàéíé òáíèèíááò íáñòí ðáçííáíñ íáíðyæáíéy, òáíü ááááò ñááý èáè ÷èñòí àèòèáíáy, à òíè èíááò íáèáíèüøáá (íðè U=c

Â  
Â  
Â

Â

Òáíü, ñíááðæàùáy íàðàèèáéüíí áèèp-áííüá àèòèáíá, èíáóéòèáííá è áíèíòííá ñííðíòèáèáíéy (ðèñ. 2)

Â Â

Â òàéíé òáíè áñá yéáíáíòù íáðíáyòñy ñá íáèíáéíáüí íáíðyæáíéáí èñòí-íèèá:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Íðíáíáèíñòè ýéáíáíóíá óáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ííéíáý íðíáíáèíñòü óáíè, ñíãáðæàùáý ýéáíáíóú R, L, C:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Óáíè ñááèãá óàç òíèà è íáíðýæáíèý:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Óíèè á ááòáýö:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Çíá-áíeá ìüííñóáé ðãñ-èòúáàðòñý ï ïðeááááííüì áúøá òíðíóeàì.

Íðe áÑ =áL, eìááò ìáñòì ðáçííáíñ òíêéá. Íáúeé òíê á òáíè eìááò ìeíèìæüííá çíá-áíeá è àeòeáíúé òáðáeòáð. Íà ïðàèeòeá ïàðáeéáè èàááeáé, øeì) ò ðáàèeòeáíé ñíñòàæýðúáé òíêà.

Ýòì ïíçáíëýáò òìáíüøeòü ïñòáðe ýíáðáeè á ïáðáááðúáé èeíeè, è òáì ñàìüì ýeíííeòü áá, èñííeüçíáàòü ìáíüøeá ñá-áíëý ïðíáíáíá è è