

« МОЛЕКУЛАЛЫҚ ФИЗИКА» пәнінен
1-ші курс студенттерінің өздік жұмысына арналған
ТАПСЫРМАЛАР

1. Максвелл таралуының функцияларын қолданып орта арифметикалық және орта квадраттық жылдамдықтардың өрнегін алу – 3 балл.
2. Көлем мен қысымды өлшеу. Термометрлік дене. Температура шкалалары. Идеалды газ термометрлік дене ретінде. Газдық термометр -3 балл.
3. Негізгі газ теорияларын тәжірибелік тұрғыдан тексеру.
Штерн тәжірибесі. Максвелл және Больцман түрлендірулерін тәжірибелік тұрғыдан дәлелдеу. Больцман тұрақтысын тәжірибелік тұрғыдан анықтайтын Перрен тәжірибесі– 3 балл.
4. Төменгі температураларды алу және өлшеу.
Насостар. Форвакумды насостар. Жоғарывакумды насостар. Термоэлектрлі манометр. -3 балл.
5. Явления, обусловленные наличием свободной поверхности.
Екі сұйық, сұйық және қатты дене арасындағы тепе-теңдік жағдайы. Капиллярлы құбылыстар. Лаплас өрнегі. -3 балл.
6. Джоуля – Томсон эффектісі.– 3 балл.

СЕМЕСТРЛІК ТАПСЫРМА № 1

Иродов И.Е. Жалпы физикадан есептер жинағы: оқу құралы. – 6-шы басылым– СПб.: Лань, 2004 – 416 с.

Есеп нөмірі: 2-6, 2-13, 2-17, 2-33, 2-47, 2-67, 2-86, 2-88, 2-96, 2-114.

Әр есеп – 1 балл.

СЕМЕСТРЛІК ТАПСЫРМА № 2

Иродов И.Е. Жалпы физикадан есептер жинағы: оқу құралы. – 6-шы басылым– СПб.: Лань, 2004 – 416 с

Есеп нөмірі: 2-128, 2-130, 2-140, 2-141, 2-153, 2-159, 2-173, 2-181, 2-245, 2-262.

Әр есеп – 1 балл.

№ 1 КОЛЛОКВИУМ– 18 БАЛЛ

№ 2 КОЛЛОКВИУМ– 18 БАЛЛ