



Зачетное занятие

По разделу «Пневматика»





1 тур

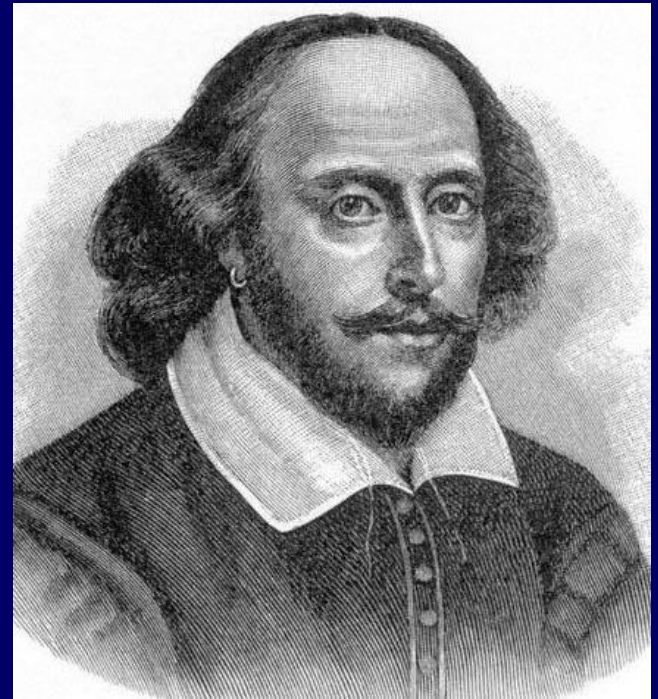
□ **Технический диктант**



1. Какой закон указан ?

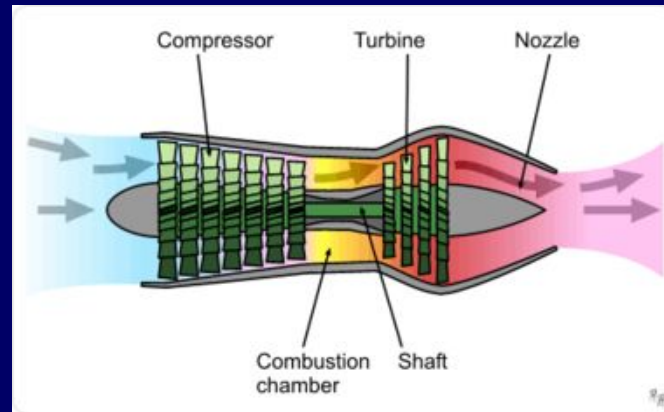
□ $T = \text{const}$

□ $P_1/P_2 = V_2/V_1$



2. Какая величина обозначена?

□ $P * V / T = \text{const}$



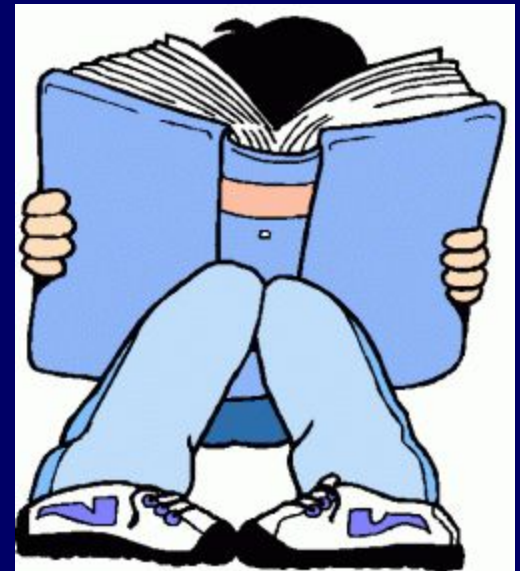
3. Название закона ?

□ $Q_{1,2} = (U_2 - U_1) + L_{1,2}$



4. Какой это закон ?

- $V = \text{const}$
- $P_1/P_2 = T_1/T_2$



- 5. предназначены для изменения и поддержания заданного давления рабочего газа. Они производят пуск и перекрытие потока, изменяют направление его движения.



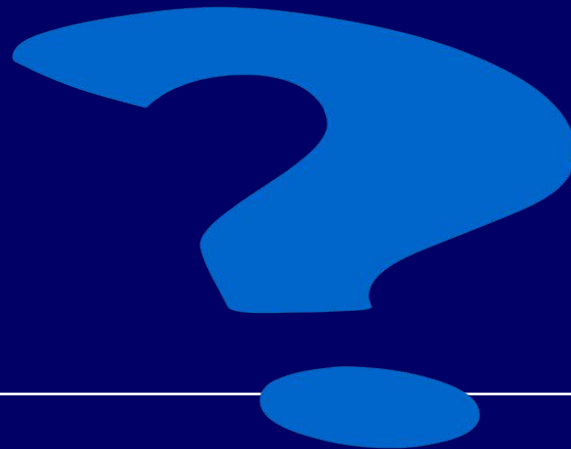
6. Укажите название закона

- $P = \text{const}$
- $V_1/V_2 = T_1 / T_2$



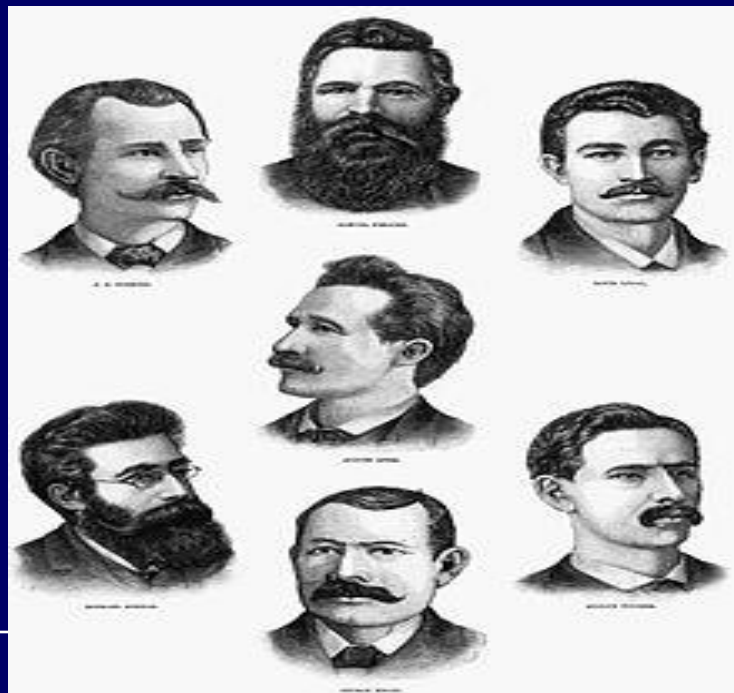


- 7. служат для получения необходимых качественных показателей рабочего газа, т.е. для его очищения, охлаждения и т.д.



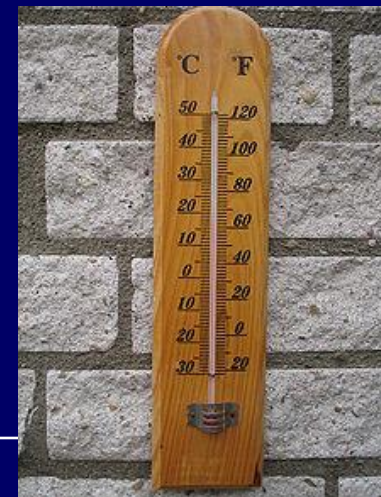
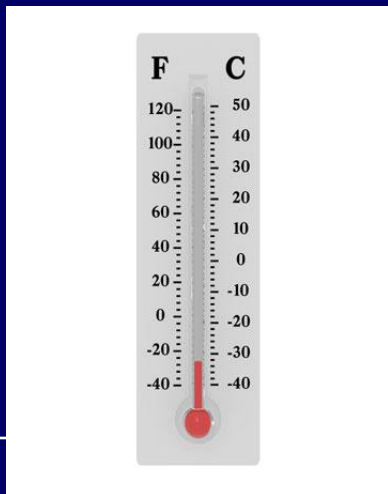
8. Напишите название закона:

□ $P \cdot V = m \cdot R \cdot T$





□ 9. Манометры, термометры и т. д. ОТНОСЯТ К



□ 10. Какие компрессоры
вырабатывают давление
1-10 МПа ?





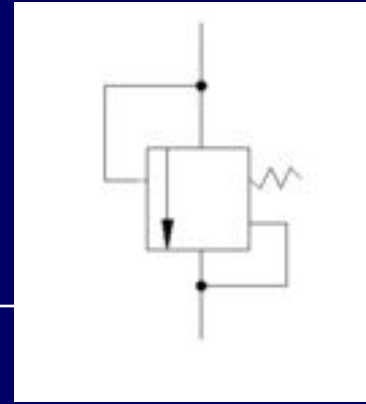
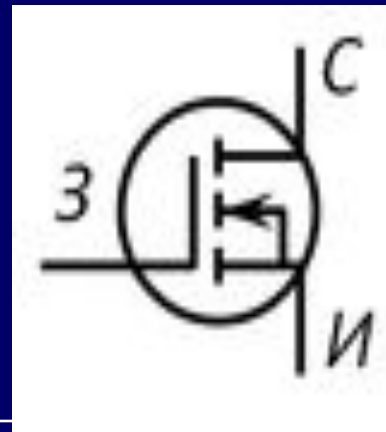
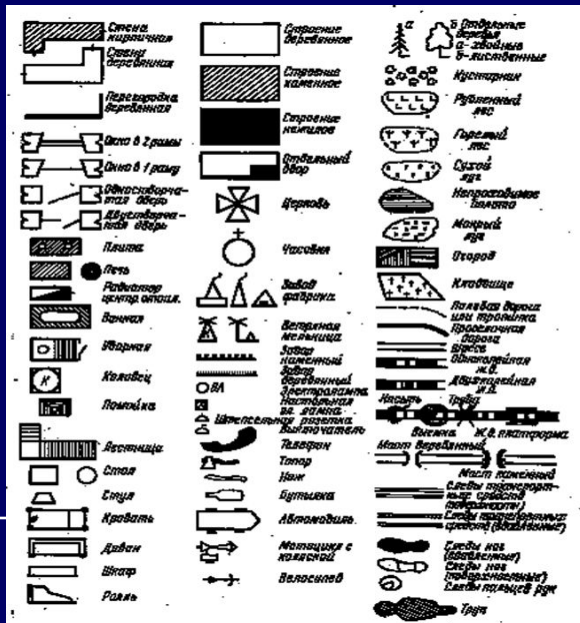
2 тур

- **Соединить стрелками
слова
(по вариантам)**



3 тур

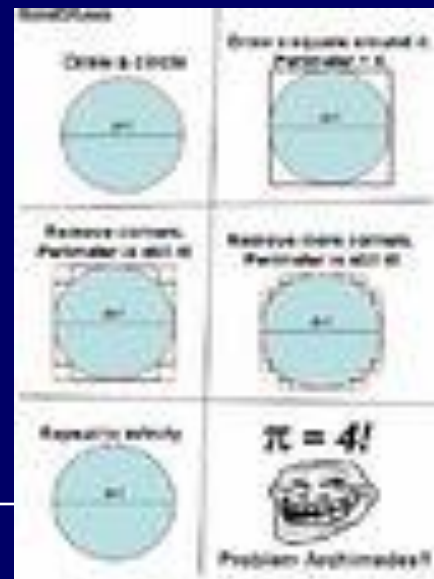
□ Написать условные обозначения (по вариантам)



4 тур

□ Задача

(по вариантам)

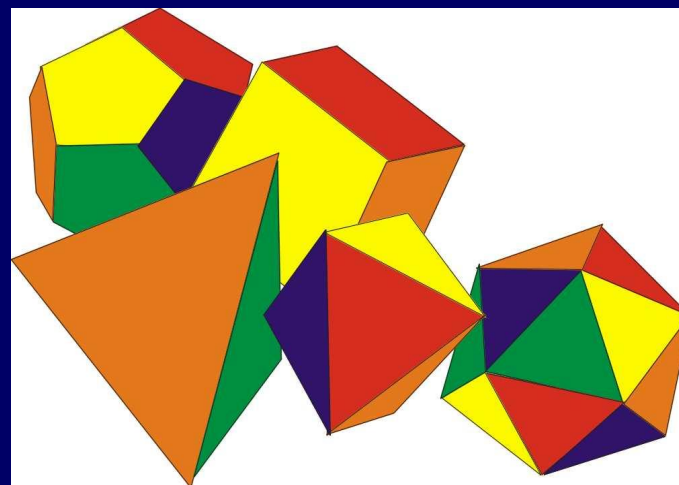


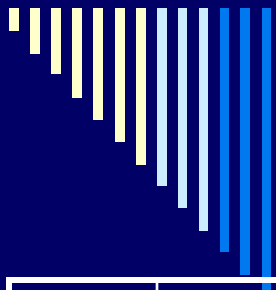


5 тур



□ Задача на сообразительность



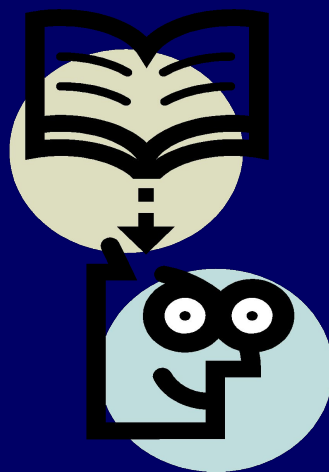


Одно из достоинств пневмопривода?

1	7	2	8	3	9	4	10	5	11	6	12
п	п	н	р	е	и	в	в	м	о	о	д
о	ч	б	и	е	в	с	а	п	е	е	т
р	е	а	с	б	к	о	о	ч	р	и	о
с	ж	т	е	и	н	д	и	в	я	и	м
е	м	х	о	а	в	н	в	и	5	з	р
а	ш	з	е	б	ч	о	е	л	м	ь	г
и	и	д	в	р	о	о	д	п	-	р	-

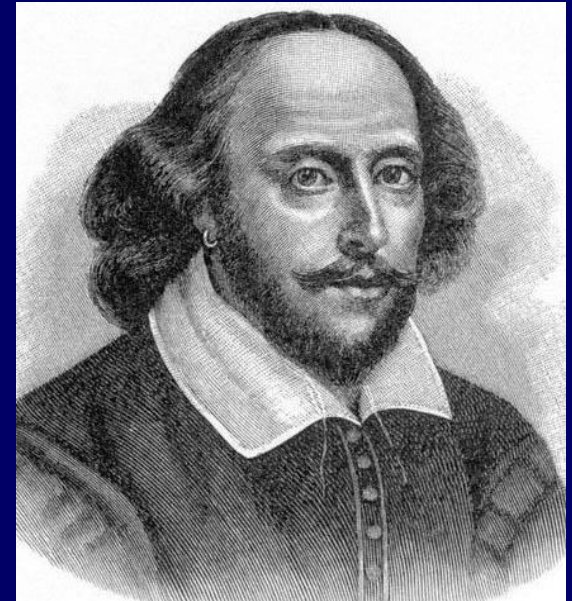


ОТВЕТЫ



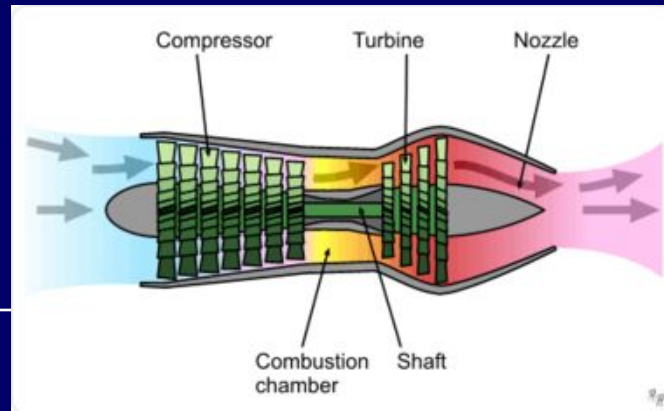
1. Какой закон указан ?

- $T = \text{const}$
- $P_1/P_2 = V_2/V_1$
- Закон Бойля - Мариотта



2. Какая величина обозначена?

- $P * V / T = \text{const}$
- Удельная газовая постоянная



3. Название закона ?

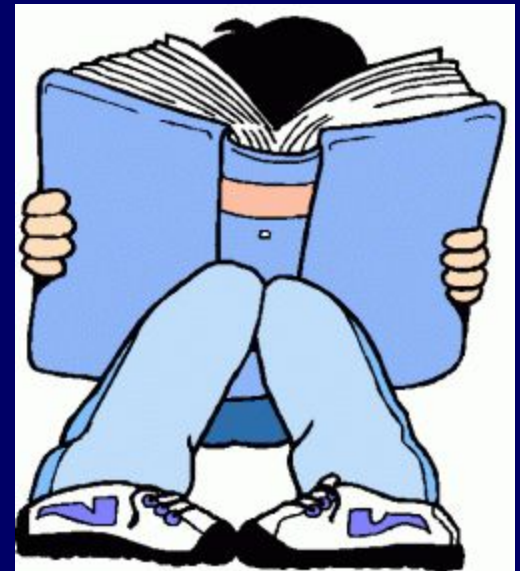
□ $Q_{1,2} = (U_2 - U_1) + L_{1,2}$

□ **Первое начало термодинамики**



4. Какой это закон ?

- $V = \text{const}$
- $P_1/P_2 = T_1/T_2$
- **Закон Шарля**



- 
- **5. Гидроаппараты** предназначены для изменения и поддержания заданного давления рабочего газа. Они производят пуск и перекрытие потока, изменяют направление его движения.



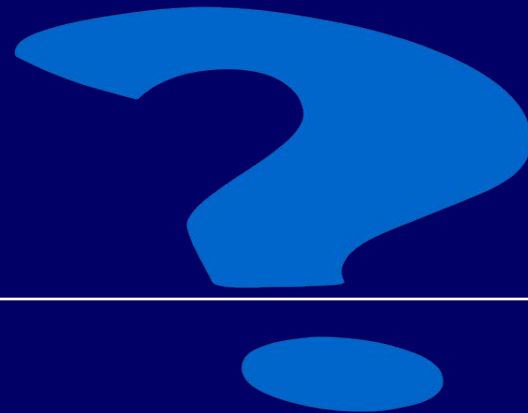
6. Укажите название закона

- $P = \text{const}$
- $V_1/V_2 = T_1/T_2$
- Закон Гей -Люссака**



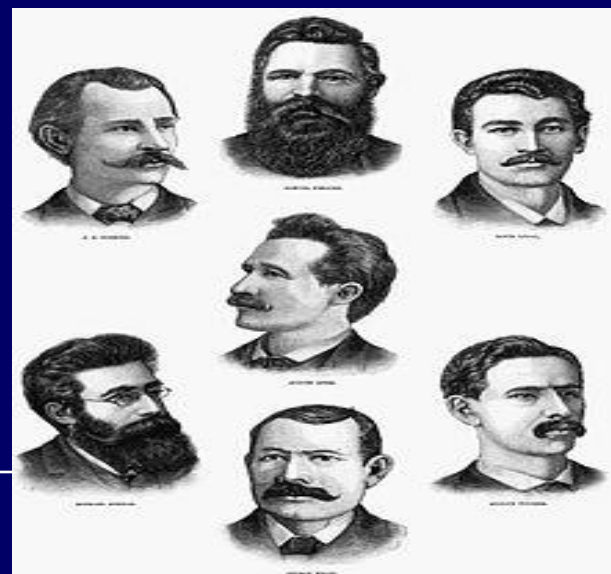


- **7. Кондиционеры рабочего газа** служат для получения необходимых качественных показателей рабочего газа, т.е. для его очищения, охлаждения и т.д.

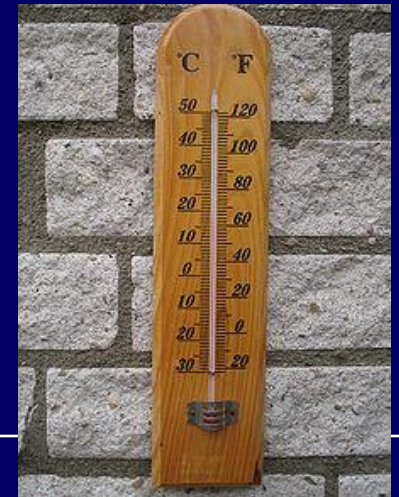
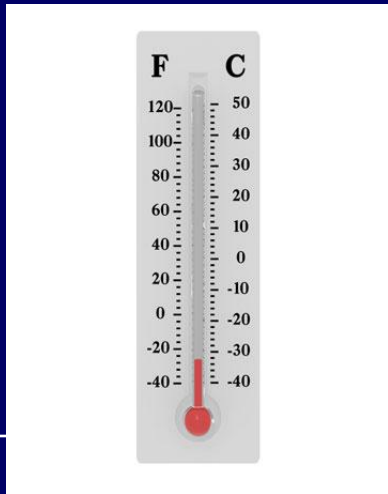


8. Напишите название закона:

- $P \cdot V = m \cdot R \cdot T$
- Закон Менделеева - Клайперона



□ 9. Манометры, термометры и т. д. относятся к **средствам измерения**

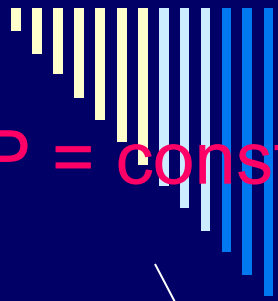


10. Какие компрессоры вырабатывают давление 1-10 МПа ?

□ Многоступенчатые



Вариант 1



$P = \text{const}$

обратный
клапан

компрессор

уд.газ.

X

постоян.

Энергия

з-н Г-Л

холодильник

пневмо-

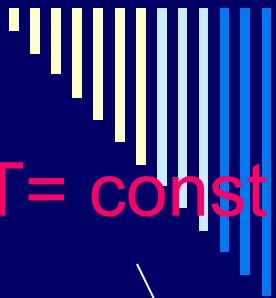
R

Сжатого

аппарат

воздуха

Вариант 2



$T = \text{const}$

теплота

РС

масло-отделитель

кондиционер
раб. Газа

Пневмо-емкость

з-н Б-М

Φ

$Q_{1,2}$

МО





Вариант 3

Работа
изменен.

одноступ.
компрессор

MP

B3

$V = \text{const}$

Масло-
распыли-
тель

L 1,2

з-н Ш.

$P=0,6-$
 $0,7 \text{ МПА}$

воздухо-
заборник



1 вариант

1. Компрессор

2. Маслораспылитель

3. Клапан обратный

4. Ресивер

5. Фильтр



2 вариант

1. Клапан предохранительный

2. Манометр

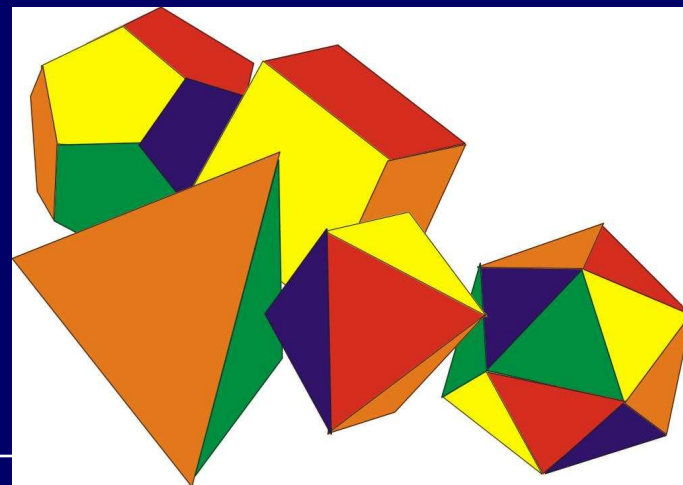
3. Маслоотделитель

4. Вентиль

5. Холодильник

5 тур - Задача на сообразительность

- ОТВЕТ:
- Пневмопривод обеспечивает
- рабочие скорости
- движения механизмов
- в 5 раз больше,
- чем гидропривод.



СПАСИБО!



PartyCinema.com