

BAXIŞ

[Testlər/3611#01#Y15#01#500qiyabi/3611#02#Y15#01#500qiyabi/Baxış](#)

TEST: 3611#02#Y15#01#500QIYABI

Test	3611#02#Y15#01#500qiyabi
Fənn	3611 - İstilik və soyuduculuq texnikası
Təsviri	[Təsviri]
Müəllif	Administrator P.V.
Testlərin vaxtı	80 dəqiqə
Suala vaxt	0 Saniyə
Növ	İmtahan
Maksimal faiz	502
Keçid balı	261,04 (52 %)
Suallardan	502
Bölmələr	38
Bölmələri qarışdırmaq	
Köçürməyə qadağa	
Ancaq irəli	
Son variant	

BÖLMƏ: 0101

Ad	0101
Suallardan	14
Maksimal faiz	14
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Укажите уравнение адиабатического процесса? (Çəki: 1)

- ☐ $Pv = RT^2$
☐ $Rv^2 = KT$
☒ $Pv^k = \text{konst}$
☐ $P \rho^{\frac{C_v}{C_n}} = 0$
☐ $Pv^k = 0$

Sual: Каком термодинамическом процессе теплота не выделяется? (Çəki: 1)

- ☐ изохорическом
☐ изобарическом
☐ изотермическом
☒ адиабатическом
☐ политропическом

Sual: Каком термодинамическом процессе работа не совершается (Çəki: 1)

- ☒ изохорическом
 - ☐ изобарическом
 - ☐ изотермическом
 - ☐ адиабатическом
 - ☐ политропическом
-

Sual: Каком термодинамическом процессе количества теплоты выражается формулой (Çәki: 1)

$$Q = c_p(T_2 - T_1)$$

- ☒ изохорическом
 - ☐ изобарическом
 - ☐ изотермическом
 - ☐ адиабатическом
 - ☐ политропическом
-

Sual: Укажите термодинамический процесс где $Q=0$. (Çәki: 1)

- ☐ изохорическом
 - ☐ изобарическом
 - ☐ изотермическом
 - ☒ адиабатическом
 - ☐ политропическом
-

Sual: Что не является единицей измерения давления? (Çәki: 1)

- ☐ м водного столба
 - ☐ бар
 - ☒ мм
 - ☐ мм ртутного столба
 - ☐ кПа
-

Sual: Теплоёмкость, определенная при постоянном давлении называется: (Çәki: 1)

- ☐ изохорной;
 - ☒ изобарной;
 - ☐ истинной;
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Силовые линии магнитного поля представляют собой (Çәki: 1)

- ☐ прямые
 - ☒ замкнутые кривые
 - ☐ окружности
 - ☐ параболу
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Вокруг проводника, по которому течет ток, возникает (Çәki: 1)

- ☒ магнитное поле
 - ☐ множество силовых линий
 - ☐ магнитная индукция
 - ☐ ЭДС
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: По какому из этих правил нельзя определить направление силовых линий? (Çәki: 1)

- ☐ по правилу буравчика
- ☐ по правилу правой руки

- ☒ по правилу левой руки
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ вариант В и Б

Sual: Выражение для определения удельной объёмной теп-лоёмкости смеси имеет вид: (Çəki: 1)

- ☒ $c'_{см} = \sum_1^n r_i \cdot c'_i$
- ☐ $\mu c_{см} = \sum_1^n \chi_i \cdot \mu c_i$
- ☐ $c = \frac{\partial Q}{V \cdot dt}$
- ☐ $c_{см} = \sum_1^n g_i \cdot c_i$

☐ нет правильного ответа

Sual: Выражение для определения удельной молярной теп-лоёмкости смеси имеет вид: (Çəki: 1)

- ☐ $c'_{см} = \sum_1^n r_i \cdot c'_i$
- ☒ $\mu c_{см} = \sum_1^n \chi_i \cdot \mu c_i$
- ☐ $c = \frac{\partial Q}{V \cdot dt}$
- ☐ $c_{см} = \sum_1^n g_i \cdot c_i$

☐ нет правильного ответа

Sual: Математическое выражение первого закона термоди-намики для изолированных систем имеет вид: (Çəki: 1)

- ☐ $\frac{\delta Q}{T} = dS$
- ☐ $dh = \delta q + v \cdot dp$
- ☐ $dh = c_p \cdot dT$
- ☒ $\delta Q = dU + \delta l$

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение первого закона термодинамики через эн-тальпию рассчитывается по формуле: (Çəki: 1)

$$\frac{\delta Q}{T} = dS$$

$$dh = \delta q + v \cdot dp$$

$$dh = c_p \cdot dT$$

$$\delta Q = dU + \delta \ell$$

BÖLMƏ: 0102

Ad	0102
Suallardan	14
Maksimal faiz	14
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Каком термодинамическом процессе работа совершается за счет изменение внутренней энергией (Çəki: 1)

- ☐ изохорическом
- ☐ изобарическом
- ☐ изотермическом
- ☒ адиабатическом
- ☐ политропическом

Sual: Укажите основные параметры состояния (Çəki: 1)

- ☐ внутренняя энергия
- ☒ температура
- ☐ энтальпия
- ☐ энтропия
- ☐ концентрация

Sual: Укажите основные параметры состояния идеального газа (Çəki: 1)

- ☐ V объем плотность температура
- ☐ объем масса давление
- ☒ объем температура давление
- ☐ плотность масса барометрическое давление
- ☐ масса давление внутренняя энергия

Sual: (Çəki: 1)

Определить уравнение Майера (c_p, c_v - теплоемкости при постоянном давлении и объеме, u - внутренняя энергия газа, R - газовая постоянная)?

$$c_p = c_v - u$$

$$c_p = c_v + R$$

$$c_p = c_v + u$$

$$c_p = c_v - R$$

- ☐ правильный ответ отсутствует

Sual: (Çəki: 1)

Выделить I закон термодинамики для изобарного процесса (c_p, c_v - теплоемкость при постоянном давлении и постоянном объеме, t_1, t_2 - начальная и конечная температура газа, u - внутренняя энергия газа, i - энтальпия, R - газовая постоянная)?

$q = c_v(t_2 - t_1)$ ☐

$q = u(t_2 - t_1)$ ☐

$q = i(t_2 - t_1)$ ☐

$q = R(t_2 - t_1)$ ☐

$q = c_p(t_2 - t_1)$ ☒

Sual: (Çəki: 1)

Выделить показатель адиабатного процесса (c_p, c_v, c_t - теплоемкость при постоянных давлении, объеме и температуре)?

$k = \frac{c_p}{c_t}$ ☐

$k = \frac{c_t}{c_v}$ ☐

$k = \frac{c_p}{c_v}$ ☒

$k = \frac{c_v}{c_p}$ ☐

$k = \frac{c_v}{c_t}$ ☐

Sual: Два параллельных проводника, по которым текут оди-наково направленные токи (Çəki: 1)

- ☐ отталкиваются
- ☐ остаются на местах
- ☐ меняют форму
- ☒ притягиваются
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Два параллельных проводника, по которым текут про-тивоположно направленные токи (Çəki: 1)

- ☒ отталкиваются
- ☐ остаются на местах
- ☐ меняют форму
- ☐ притягиваются
- ☐ нет правильного ответа

Sual: При движении по окружности мгновенная скорость направлена (Çəki: 1)

- ☐ к центру окружности
- ☐ по хорде
- ☒ по касательной к окружности
- ☐ от центра окружности
- ☐ нет правильного ответа

Sual: При движении по окружности мгновенная скорость направлена (Çəki: 1)

- ☐ к центру окружности
☐ по хорде
☒ по касательной к окружности
☐ от центра окружности
☐ нет правильного ответа
-

Sual: . При движении по окружности мгновенная скорость направлена (Çəki: 1)

- ☐ к центру окружности
☐ по хорде
☒ по касательной к окружности
☐ от центра окружности
☐ нет правильного ответа
-

Sual: Изменение энтальпии газа в изохорном процессе представлено: (Çəki: 1)

- ☐ $h=0$
☐ $\Delta h = c_{\bar{p}} \cdot (T_2 - T_1)$
☐ $\Delta h = c_{\bar{p}} \cdot (T_1 - T_2)$
☒ $\Delta h = c_{\bar{p}} \cdot (T_2 - T_1)$
☐ нет правильного ответа
-

Sual: Уравнение для изменения энтропии в изохорном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

- ☐ $\Delta S = m \cdot c_v \cdot \ln \frac{v_2}{v_1}$
☐ $\Delta S = 0$
☒ $\Delta S = m \cdot c_v \cdot \ln \frac{T_2}{T_1}$
☐ $\Delta S = m \cdot c_p \cdot \ln \frac{p_2}{p_1}$
☐ нет правильного ответа
-

Sual: Уравнение для расчета теплоты в изохорном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

- ☒ $Q = m \cdot c_v \cdot \Delta T$
☐ $Q = m \cdot (c_v + R) \cdot \Delta T$
☐ $Q = m \cdot R \cdot T \cdot \ln \frac{v_2}{v_1}$
☐ $Q = m \cdot R \cdot T_2 \cdot \ln \frac{p_1}{p_2}$
☐ нет правильного ответа
-

BÖLMƏ: 0103

Ad	0103
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Какому из приведенных ниже уравнений соответствует уравнение состояния 1 кг идеального газа (v, p - удельный объем и давление газа, t, T - температура газа по шкале Цельсия и Кельвина, $^{\circ}\text{C}$, K , R -постоянная газа)? (Çəki: 1)

- ☐ $Tv = Rp$
☐ $pv = Rt$
☒ $pv = RT$
☐ $pT = Rv$
☐ нет правильного ответа

Sual: Чему равна универсальная газовая постоянная? (Çəki: 1)

- ☐ Количество тепла, необходимого для нагрева 1 кг газа на 1 K
☐ Работе, произведенной при нагреве 1 кг газа на 1 K при изохоре
☐ Теплоте, необходимой для нагрева 1 кмоль газа на 1 K при изохоре
☒ Работе, производимой при нагреве 1 кмоль газа на 1 K при изобаре
☐ Теплоте, выделяемой при остывании 1 м³ газа на 1 K

Sual: Указать единицу измерения универсальной газовой постоянной. (Çəki: 1)

- $\frac{\text{Дж}}{\text{К}}$ ☐
 $\frac{\text{Дж}}{\text{К} \cdot \text{кмоль}}$ ☒
 $\frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}}$ ☐
 $\frac{\text{Дж}}{\text{м}^3 \cdot \text{кмоль}}$ ☐
 $\frac{\text{Дж}}{\text{м}^3}$ ☐

Sual: (Çəki: 1)

Определить уравнение среднего значения газовой постоянной смеси газов (g_i, μ_i, R_i -массовая доля, молекулярная масса и газовая постоянная компонентов газа)?

- $R = \frac{8314}{\sum_{i=1}^n g_i \cdot \mu_i}$ ☐
 $R = \sum_{i=1}^n g_i R_i$ ☒
 $R = \sum_{i=1}^n r_i R_i$ ☐
 $R = \sum_{i=1}^n g_i \mu_i$ ☐

$$R = \frac{8314}{\sum_{i=1}^n g_i R_i} \quad \circ$$

Sual: (Çəki: 1)

Определить уравнение среднего значения теплоемкости в температурном интервале $t_1 \div t_2$ (t_1, t_2 - начальная и конечная температура газа, $c|_0^{t_1}, c|_0^{t_2}$ - средняя теплоемкость газа при температурных интервалах $0 \div t_1$ и $0 \div t_2$)?

$$c_m|_{t_1}^{t_2} = \frac{t_2 c|_0^{t_2} + t_1 c|_0^{t_1}}{t_2 - t_1} \quad \circ$$

$$c_m|_{t_1}^{t_2} = \frac{t_2 c|_0^{t_2} - t_1 c|_0^{t_1}}{t_2 + t_1} \quad \circ$$

$$c_m|_{t_1}^{t_2} = \frac{t_2 c|_0^{t_2} + t_1 c|_0^{t_1}}{t_2 + t_1} \quad \circ$$

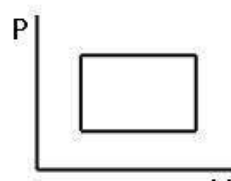
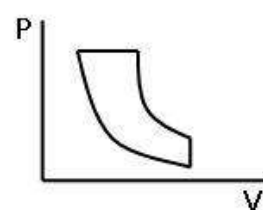
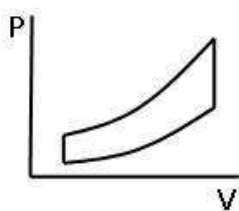
$$c_m|_{t_1}^{t_2} = \frac{t_2 c|_0^{t_2} - t_1 c|_0^{t_1}}{t_2 - t_1} \quad \bullet$$

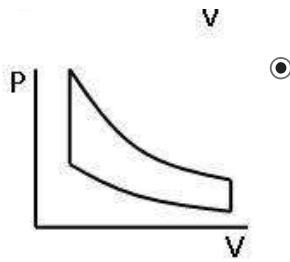
$$c_m|_{t_1}^{t_2} = \frac{t_2 c|_0^{t_2} - t_1 c|_0^{t_1}}{t_1 - t_2} \quad \circ$$

Sual: Указать уравнение I закона термодинамики (di, du -элементарное изменение энтальпии и внутренней энергии, p, v -давление и удельный объем газа dp, dv - элементарное изменение давления и объема газа)? (Çəki: 1)

- ☐ $dq = di - pdv$
- ☐ $dq = di - du$
- ☐ $dq = di + vdp$
- ☒ $dq = di - vdp$
- ☐ $dq = di - du$

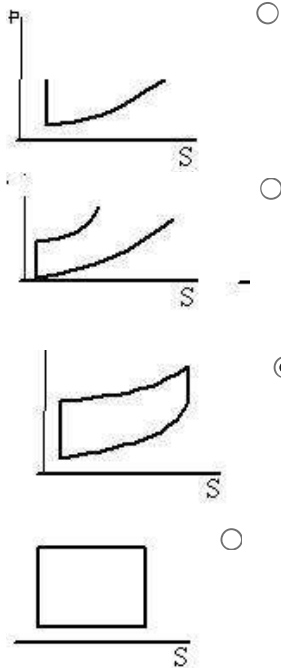
Sual: Цикл Отто в координатных осях $P - V$ показан на диа-грамме: (Çəki: 1)





☐ нет правильного ответа

Sual: Цикл Дизеля в координатных осях T-S показан на диаграмме: (Çəki: 1)



☐ нет правильного ответа

Sual: Отводимая теплота в цикле ДВС со смешанным подводом теплоты определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$q_2 = c_V \cdot (T_4 - T_1) \quad \text{○}$$

$$q_2 = c_V \cdot (T_5 - T_1) \quad \text{⊙} \quad [\text{yeni cavab}]$$

☐ q=l

☐ q=0

☐ нет правильного ответа

Sual: Тепловой поток, прошедший через многослойную стенку, равен: (Çəki: 1)

$$\Phi = \frac{t_1 - t_2}{R_{\text{об}}} \cdot F \quad \text{⊙}$$

$$\Phi = k \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \quad \text{○}$$

$$\Phi = C_0 \cdot \epsilon \cdot \left(\frac{T}{100} \right)^4 \cdot F \quad \text{○}$$

$$Q = \frac{(t_1 - t_2)}{\tau} \cdot F \cdot \tau \quad \text{○}$$

$$R_{\text{общ}}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Количество теплоты, переданное сложным теплопередачей, определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$Q = k_{\text{пол}} \cdot (t_1 - t_2) \cdot F$$

$$Q = k_{\text{пол}} \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$$

$$Q = \frac{\lambda}{\delta} \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$$

$$Q = \frac{t_1 - t_2}{R} \cdot F \cdot \tau$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Термическое сопротивление сложному теплопередачу определяется по формуле (Çəki: 1)

$$R_{\text{пол}} = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{\delta_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{\delta_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_2}$$

$$R_{\text{общ}} = \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{\delta_2}{\lambda_2} + \frac{\delta_3}{\lambda_3} + \dots + \frac{\delta_n}{\lambda_n}$$

$$R = \frac{\Phi_{\text{отп}}}{\Phi}$$

☐ R=L/K

☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0201

Ad	0201
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Определить работу производимую при передаче 1 кг воздуха 5 кДж тепла при постоянном объеме? (Çəki: 1)

- ☐ 10 кДж
☐ 3 кДж
☒ 0 кДж
☐ 2,5 кДж
☐ 2 кДж

Sual: Определить работу, производимую при передаче 4,5 кДж тепла 1 кг углекислого газа при постоянной температуре? (Çəki: 1)

- ☐ 3 кДж
☒ 4,5 кДж
☐ 9 кДж
☐ 1,5 кДж
☐ 0 кДж

Sual: Что означает десублимация ? (Çəki: 1)

- ☐ переход вещества из твёрдого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое.
☒ физический процесс перехода вещества из газообразного состояния в твёрдое, минуя жидкое.
☐ переход вещества в жидкое состояние из газообразного.
☐ переход вещества из твердого состояние в жидкое .
☐ нет правильного ответа

Sual: Что означает сублимация ? (Çəki: 1)

- ☒ переход вещества из твёрдого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое.
☐ физический процесс перехода вещества из газообразного состояния в твёрдое, минуя жидкое.
☐ переход вещества в жидкое состояние из газообразного.
☐ переход вещества из твердого состояние в жидкое .
☐ нет правильного ответа

Sual: Указать выражение энтальпии (i- энтальпия, u- внутренняя энергия, p,v,t -давление, удельный объем и температура газа)? (Çəki: 1)

- ☐ $i=u-pv$
☐ $i=u+pt$
☐ $i=u-pt$
☒ $i=u+pv$
☐ $i=u+tv$

Sual: Каким выражением определяется изменение энтропии газа при изотермическом процессе? (Çəki: 1)

- ☐ $\Delta s = c_p \ln \frac{p_2}{p_1}$
☐ $\Delta s = c_v \ln \frac{v_2}{v_1}$
☐ $\Delta s = c_v \ln \frac{T_2}{T_1}$
☐ $\Delta s = c_p \ln \frac{T_2}{T_1}$
☒ $\Delta s = R \ln \frac{v_2}{v_1}$

BÖLMƏ: 0202

Ad	0202
Suallardan	24
Maksimal faiz	24
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Во сколько раз увеличится объем газа если нагреть его от 27 0C до 327 0C (при постоянном давлении)? (Ҷаби: 1)

- ☐ 12
☐ 7
☒ 2
☐ 1,5
☐ 4
-

Sual: Из каких процессов состоит цикл Карно? (Ҷаби: 1)

- ☒ 2 адиабаты и 2 изотермы
☐ 2 адиабаты и 2 изохоры
☐ 2 изохоры и 2 изотермы
☐ 2 изобары и 2 изотермы
☐ 2 изобары и 2 изохоры
-

Sual: За счет чего в адиабатическом процессе газ производит работу? (Ҷаби: 1)

- ☒ За счет внутренней энергии газа
☐ За счет тепла, передаваемого газу
☐ За счет изменения энтропии газа
☐ За счет тепла, выделяемого при сгорании природного газа
☐ нет верного ответа
-

Sual: Что означает конденсация ? (Ҷаби: 1)

- ☐ переход вещества из твёрдого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое.
☐ физический процесс перехода вещества из газообразного состояния в твёрдое, минуя жидкое.
☒ переход вещества в жидкое или твердое состояние из газообразного.
☐ переход вещества из твердого состояние в жидкое .
☐ нет правильного ответа
-

Sual: Показать уравнение адиабатического процесса (v , p -удельный объем и давления газа, k -показатель адиабаты)? (Ҷаби: 1)

- ☐ $vp^{k-1} = const$
☐ $vp^k = const$
☐ $pv^{k+1} = const$
☒ $pv^k = const$
☐ $pv^{k-1} = const$
-

Sual: (Ҷаби: 1)

Определить показатель политропного процесса (c_p, c_v - теплоемкость при постоянном давлении и объеме, c - теплоемкость)?

- ☒ $n = \frac{c_p - c}{c_v - c}$
☐ $n = \frac{c_p - c}{c_p}$
☐ $n = \frac{c_p + c}{c_v - c}$
☐ $n = \frac{c_p - c}{c_p + c}$

$$\gamma = \frac{c - c_p}{c + c_v} \quad \text{○}$$

Sual: Уравнение для расчета подведенной теплоты в изобарном процессе имеет вид: (Җәкі: 1)

$$Q = m \cdot c_p \cdot (T_2 - T_1) \quad \text{●}$$

$$Q = m \cdot c_v \cdot (T_1 - T_2) \quad \text{○}$$

$$Q = m \cdot p_1 \cdot v_1 \cdot \ln \frac{v_2}{v_1} \quad \text{○}$$

$$Q = m \cdot R \cdot T \cdot \ln \frac{v_2}{v_1} \quad \text{○}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Единицей силы света является... (Җәкі: 1)

☐ люмен

☐ кулон

☐ люкс

☒ кандела

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для изменения внутренней энергии газа в изобарном процессе имеет вид: (Җәкі: 1)

☐ моль

☐ кельвин

☐ ампер

☒ паскаль

☐ нет правильного ответа

Sual: Диэлектрическая проницаемость поля показывает? (Җәкі: 1)

☐ во сколько раз поле усиливается диэлектриком

☐ как изменяется напряженность электрического поля

☒ во сколько раз поле ослабляется диэлектриком

☐ способность диэлектрика к поляризации

☐ нет правильного ответа

Sual: Значение показателя адиабаты зависит от: (Җәкі: 1)

☐ температуры;

☐ давления;

☒ числа атомности газа;

☐ удельного объема.

☐ нет правильного ответа

Sual: Как называется энергия, рассеиваемая в единицу времени в диэлектрике и вызывающая его нагрев (Җәкі: 1)

☒ диэлектрические потери

☐ релаксационные потери

☐ энергия нагрева

☐ энергия поляризации

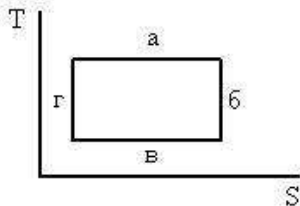
☐ нет правильного ответа

Sual: Всю совокупность электромагнитных явлений делят? (Çəki: 1)

- ☐ электрические явления
 - ☐ магнитные явления
 - ☒ электрические и магнитные явления
 - ☐ верного ответа нет
 - ☐ варинат А И Б
-

Sual: (Çəki: 1)

Процессам, в которых подводится теплота, соответствует линия:



- ☒ а;
 - ☐ в;
 - ☐ б, г;
 - ☐ г
-

Sual: По обратному циклу Карно работают: (Çəki: 1)

- ☐ тепловые двигатели;
 - ☐ паровые турбины;
 - ☐ двигатели внутреннего сгорания
 - ☒ холодильные установки.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: По прямому циклу Карно работают: (Çəki: 1)

- ☒ тепловые двигатели
 - ☐ тепловые насосы
 - ☐ паровые турбины;
 - ☐ холодильные установки.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Диамагнетики имеют: (Çəki: 1)

- ☐ положительную магнитную восприимчивость
 - ☒ отрицательную магнитную восприимчивость
 - ☐ нейтральную магнитную восприимчивость
 - ☐ высокую магнитную восприимчивость
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Парамагнетики имеют: (Çəki: 1)

- ☒ положительную магнитную восприимчивость
 - ☐ отрицательную магнитную восприимчивость
 - ☐ нейтральную магнитную восприимчивость
 - ☐ высокую магнитную
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Ферромагнетные материалы это материалы..... (Çəki: 1)

- ☒ в которых наблюдается явление само воспроизводное образование магнитных доменов со взаимно параллельными спинами
- ☐ положительную магнитную восприимчивость
- ☐ отрицательную магнитную восприимчивость
- ☐ намагничиваются во внешнем магнитном поле на встречу вектору напряженности этого поля
- ☐ нет правильного ответа

Sual: При изменении электрического поля формируется: (Çəki: 1)

- ☐ постоянное магнитное поле
- ☒ переменное магнитное поле
- ☐ дискретное магнитное поле
- ☐ поляризованное магнитное поле
- ☐ нет правильного ответа

Sual: По циклу Отто работают: (Çəki: 1)

- ☐ дизельные двигатели;
- ☒ карбюраторные двигатели
- ☐ паровые турбины
- ☐ тепловые насосы.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Электрическая индукция измеряется в? (Çəki: 1)

- ☐ Кл/Н
- ☐ Кл/м3
- ☐ м2/Кл
- ☒ Кл/м2
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Сравнивать циклы ДВС необходимо: (Çəki: 1)

- ☒ по наибольшим площадям диаграмм;
- ☐ по наибольшим давлениям;
- ☐ по наименьшим площадям диаграмм;
- ☐ по наименьшим температурам
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Наибольший термический КПД будет у цикла: (Çəki: 1)

- ☐ с изобарным подводом теплоты;
- ☒ Карно;
- ☐ с изохорным подводом теплоты;
- ☐ со смешанным подводом теплоты.
- ☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0203

Ad	0203
Suallardan	14
Maksimal faiz	14
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Определить работу, совершаемую при подводе 5 кДж тепла 1 кг воздуха при постоянном объеме? (Җәкі: 1)

- ☐ 10 кДж
- ☐ 3 кДж
- ☒ 0 кДж
- ☐ 2,5 кДж
- ☐ 2 кДж

Sual: Определить работу, совершаемую при подводе 5 кДж тепла 1 кг воздуха при постоянной температуре? (Җәкі: 1)

- ☐ 3 кДж
- ☒ 4,5 кДж
- ☐ 9 кДж
- ☐ 1,5 кДж
- ☐ 0 кДж

Sual: (Җәкі: 1)

$(p + a/v^2)(v - b) = RT$ выражение какого уравнение?

- ☐ уравнение Гирна
- ☐ уравнение Дюпре
- ☒ уравнение Ван-дер –Ваалса
- ☐ уравнение Вириала
- ☐ универсальное уравнение

Sual: (Җәкі: 1)

$(p + a/(T(v+b)^2))(v - b) = RT$ выражение какого уравнение?

- ☐ уравнение Гирна
- ☐ уравнение Дюпре
- ☐ уравнение Ван-дер –Ваалса
- ☒ уравнение Клаизуса
- ☐ универсальное уравнение

Sual: (Җәкі: 1)

Определить уравнение I закона термодинамики при изохорическом процессе (c_p, c_v - теплоемкость при постоянном давлении и объеме, t_1, t_2 - начальная и конечная температура газа, u - внутренняя энергия газа, i - энтальпия, R - газовая постоянная)?

- $q = c_v(t_2 - t_1)$ ☒
- $q = u(t_2 - t_1)$ ☐
- $q = R(t_2 - t_1)$ ☐
- $q = i(t_2 - t_1)$ ☐
- $q = c_p(t_2 - t_1)$ ☐

Sual: Каким выражением не определяется работа совершаемой при подводе постоянной температуре? (Җәкі: 1)

- $l_T = p_1 v_1 \ln \frac{v_2}{v_1}$ ☐
- $l_T = p_2 v_2 \ln \frac{v_2}{v_1}$ ☐
- $l_T = n \cdot v \cdot \ln \frac{p_1}{p_2}$ ☐

$$l_T = RT \ln \frac{p_1}{p_2} \quad \bigcirc$$

$$l_T = R \ln \frac{p_1}{p_2} \quad \odot$$

Sual: (Çəki: 1)

Каким выражением определяется работа, совершаемая при адиабатическом процессе (R - газовая постоянная, p_1, p_2 - начальное и конечное давление газа, v_1, v_2 - начальный и конечный удельный объем газа, c_p, c_v - теплоемкость при постоянном давлении и объеме)?

$$l_a = \frac{c_p}{R} (p_1 v_1 - p_2 v_2) \quad \bigcirc$$

$$l_a = \frac{c_v}{c_p} (p_1 v_1 - p_2 v_2) \quad \bigcirc$$

$$l_a = \frac{R}{c_v} (p_1 v_1 - p_2 v_2) \quad \bigcirc$$

$$l_a = \frac{R}{c_p} (p_1 v_1 - p_2 v_2) \quad \bigcirc$$

$$l_a = \frac{c_v}{R} (p_1 v_1 - p_2 v_2) \quad \odot$$

Sual: Тепловые потери на отопление здания по укрупненным показателям находятся по формуле: (Çəki: 1)

$$\Phi_{om} = \bar{q}_{om} \cdot V \cdot (t_s - t_n) \cdot a \quad \odot$$

$$\Phi_{om} = \bar{q}_s \cdot V \cdot (t_s - t_{ns}) \quad \bigcirc$$

$$\Phi_{om} = \bar{q}_{om} \cdot V \cdot (t_s - t_{ns}) \quad \bigcirc$$

☐ нет правильного ответа

☐ А и В

Sual: Основные тепловые потери через ограждение определяются по формуле (Çəki: 1)

$$\Phi_{om} = \bar{q}_{om} \cdot V \cdot (t_s - t_n) \cdot a \quad \bigcirc$$

$$\Phi = \frac{\bar{A}}{R} \cdot (t_s - t_n) \cdot n \quad \odot$$

$$\Phi = A \cdot \alpha \cdot (t_s - t_n) \quad \bigcirc$$

$$\Phi = A \cdot \Delta t \cdot \frac{\lambda}{\sigma} \quad \bigcirc$$

$$\Phi = A \cdot (t_s - t_n) \quad \bigcirc$$

Sual: Скорость нормального распространения пламени при горении газообразного топлива: (Çəki: 1)

- ☐ 0.01
- ☐ 3-5
- ☒ 0.3-0.5
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для изменения внутренней энергии газа в изобарном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

☐ $\Delta U = m \cdot c_p \cdot (T_1 - T_2)$

☒ $\Delta U = m \cdot c_v \cdot (T_2 - T_1)$

☐ $U=1$

☐ $U=0$

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для изменения энтальпии газа в изобарном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

☐ $\Delta h = m \cdot c_v \cdot (T_1 - T_2)$

☐ $\Delta h = m \cdot c_p \cdot (T_2 - T_1)$

☒ $\Delta h = m \cdot c_p \cdot (T_2 - T_1)$

☐ $h=0$

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета изменения энтальпии газа в изотермическом процессе представлено выражением (Çəki: 1)

☒ $\Delta h = h'' - h'$

☐ $\Delta h = m \cdot c_v \cdot (T_1 - T_2)$

☐ $\Delta h = m \cdot c_p \cdot (T_2 - T_1)$

☐ $\Delta h = m \cdot c_p \cdot (T_2 - T_1)$

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение адиабатного процесса в газе представлено выражением: (Çəki: 1)

☒ $p \cdot v^k = const$

☐ $p \cdot v^n = const$

☐ $p v = const$

☐ $P V = sabit$

☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0301

Ad	0301
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Из каких процессов состоит цикл карбюраторного двигателя внутреннего сгорания? (Çəki: 1)

☐ 2 адиабаты и 2 изобары

☒ 2 адиабаты и 2 изохоры

☐ 2 изохоры и 2 изотермы

☐ 2 изобары и 2 изотермы

☐ 2 изобары и 2 изохоры

Sual: Из каких процессов состоит рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания без компрессорного дизеля? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 2 адиабаты, 2 изотермы и 1 изобара
 - ☐ 2 изохоры, 1 изотерма и 2 изобары
 - ☐ 2 адиабаты, 1 изохоры и 2 изобары
 - ☐ 2 адиабаты, 1 изотерма и 1 изобара
 - ☒ 2 адиабаты, 2 изохоры и 1 изобара
-

Sual: Из каких процессов состоит рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания компрессорного дизеля? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 2 адиабаты, 1 изотерма и 1 изобара
 - ☒ 2 изохоры, 1 изотерма и 1 изобара
 - ☐ 2 адиабаты, 1 изохора и 1 изобара
 - ☐ 2 адиабаты, 1 изотерма и 1 изобара
 - ☐ 2 изотермы, 1 изохора и 1 изобара
-

Sual: В каком фазовом состоянии находится вода при температуре 130°C, если показания манометра равно 15 барам, атмосферное давление 750 мм. рт. ст.? (Ҷаќи: 1)

- ☒ ненасыщенная жидкость
 - ☐ насыщенная жидкость
 - ☐ влажный пар
 - ☐ сухой насыщенный пар
 - ☐ нагретый пар
-

Sual: (Ҷаќи: 1)

Каким выражением определяется работа, совершаемая при адиабатическом процессе (R - газовая постоянная, p_1, p_2 - начальное и конечное давление газа, v_1 - начальный удельный объем газа, k - показатель адиабаты)?

- ☐ $l_a = \frac{p_1 v_1}{k+1} \left[1 - \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{\frac{k-1}{k}} \right]$
 - ☒ $l_a = \frac{p_1 v_1}{k-1} \left[1 - \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{\frac{k-1}{k}} \right]$
 - ☐ $l_a = \frac{p_1 v_1}{k-1} \left[1 + \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{\frac{k-1}{k}} \right]$
 - ☐ $l_a = \frac{p_1 v_1}{k-1} \left[1 - \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{\frac{k+1}{k}} \right]$
 - ☐ $l_a = \frac{p_1 v_1}{k+1} \left[1 - \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{\frac{k+1}{k}} \right]$
-

Sual: (Ҷаќи: 1)

выражение $(p + p_0) (v - b) = RT$ уравнение чего?

- ☒ уравнение Гирна

- ☐ уравнение Дюпре
 - ☐ уравнение Ван-дер –Ваалс
 - ☐ уравнение Вириала
 - ☐ универсальное уравнение
-

Sual: Процесс получения водяного пара за счет молекул, вылетающих с поверхности воды, называется: (Çəki: 1)

- ☐ кипением;
 - ☒ испарением;
 - ☐ конденсацией;
 - ☐ дистилляцией.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Смесь жидкости и водяного пара называется: (Çəki: 1)

- ☐ сухим насыщенным паром;
 - ☐ перегретым паром
 - ☐ влажным ненасыщенным паром
 - ☒ влажным насыщенным паром.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Массовая доля водяного пара в смеси характеризуется: (Çəki: 1)

- ☐ энтальпией;
 - ☐ удельным объемом пара в смеси;
 - ☒ паросодержанием;
 - ☐ влагосодержанием.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: При воздействии на полупроводники электрического поля в них одновременно происходит (Çəki: 1)

- ☒ протекание электрического тока и поляризация
 - ☐ нагрев и релаксация
 - ☐ намагниченность и поляризация
 - ☐ деформация и поляризация
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Гетерогенное горение топлива имеет место: (Çəki: 1)

- ☐ при сгорании газа;
 - ☐ при сгорании жидкого топлива;
 - ☒ при сгорании каменного угля;
 - ☐ при сгорании дров.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Горение топлива называется гомогенным (Çəki: 1)

- ☐ при сжигании измельченного твердого топлива;
 - ☒ при сгорании жидкого топлива;
 - ☐ при сжигании газообразного топлива
 - ☐ когда сгораемое топливо и окислитель находятся в одной фазе.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Удельная теплота сгорания топлива бывает: (Çəki: 1)

- ☐ средней;
- ☒ высшей;

- ☐ технической;
☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0302

Ad	0302
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: При какой температуре закипает вода, если абсолютное давление равно 16 барам?
 (Çəki: 1)

- ☐ 106 °C
☐ 160 °C
☒ 200 °C
☐ 150 °C
☐ 130 °C

Sual: Чему равна энтальпия влажного пара, сухость которого равна 50%, если энтальпия насыщенной жидкости при давлении 9 бар равна 743 кДж/кг, а энтальпия сухого насыщенного пара равна 2773 кДж/кг? (Çəki: 1)

- ☐ 2030
☐ 793
☒ 1758
☐ 2723
☐ 1386,5

Sual: Какими энергетическими способами можно определить техническую работу газа (Çəki: 1)

- ☐ внутренней энергией и специальной тепловой;
☐ внутренней энергией и энтальпией
☒ удельный тепловой и энтальпией
☐ энтропией и свободной энергией ;
☐ внутренней энергией и энтропией

Sual: Как определяется энтальпия влажного воздуха (t, l, d - температура, энтальпия и влагосодержание влажного воздуха)? (Çəki: 1)

- ☐ $l = t - d(2500 + 1,81t)$
☐ $l = t + d(2000 + 1,81t)$
☒ $l = t + d(2500 + 1,81t)$
☐ $l = t + d(2500 + 2,81t)$
☐ $l = t + d(2500 + 2,81t)$

Sual: (Çəki: 1)

Каким выражением определяется изменение энтропии газа при адиабатическом процессе (R - постоянная газа, c_p, c_v - теплоемкости при постоянных давлении и объеме, p_1, p_2 - начальная и конечная давления газа, v_1, v_2 - начальный и конечный удельный объем газа, T_1, T_2 - начальная и конечная абсолютная температуры газа)?

- $\Delta s = R \ln \frac{p_1}{p_2}$ ☐
 $\Delta s = c_v \ln \frac{v_2}{v_1}$ ☐

$$\Delta S = 0 \quad \bullet$$

$$\Delta S = c_v \ln \frac{T_2}{T_1} \quad \circ$$

$$\Delta S = R \ln \frac{v_2}{v_1} \quad \circ$$

Sual: Указать уравнение Ван-Дер-Ваальса для реальных газов (p, v, T-давление, удельный объем и абсолютная температура газа, b, a- а постоянные Ван-Дер-Ваальса) (Çəki: 1)

$$\left(p + \frac{a}{v}\right)(v-b) = RT \quad \circ$$

$$\left(p + \frac{a}{v^2}\right)(v+b) = RT \quad \circ$$

$$\left(p + \frac{a}{v^2}\right)(v-b) = RT \quad \bullet$$

$$\left(v + \frac{a}{v^2}\right)(p-b) = RT \quad \circ$$

$$\left(p + \frac{a}{p^2}\right)(v-b) = RT \quad \circ$$

BÖLMƏ: 0303

Ad	0303
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: (Çəki: 1)

Указать выражение влагосодержания (d-влагосодержание, $p_{e,e}$, p_n - парциальное давление влажного воздуха и насыщенного пара, φ -относительная влажность)?

$$d = \frac{0,622 p_n}{p_{e,e} - p_n \varphi} \quad \circ$$

$$d = \frac{0,622 p_n \varphi}{p_{e,e} - p_n} \quad \circ$$

$$d = \frac{0,622 p_{e,e} \varphi}{p_{e,e} h - p_n} \quad \circ$$

$$d = \frac{0,622 p_n \varphi}{p_{e,e} - p_n \varphi} \quad \bullet$$

$$d = \frac{0,922 p_n \varphi}{p_{e,e} - p_n \varphi} \quad \circ$$

Sual: От каких параметров состояния зависит внутренняя энергия реального газа? (Çəki: 1)

$$U = f(p, v, \rho) \quad \circ$$

$$U = f(T, v, m) \quad \circ$$

$$U = f(p, v, T) \quad \bullet$$

$$U = f(p, v, C_p) \quad \circ$$

$$U = f(v, C_v, T) \quad \circ$$

Sual: (Çəki: 1)

Каким выражением определяется удельный объем влажного пара (x -степень сухости, v', v'' -удельные объемы насыщенного и сухого насыщенного пара)?

$v_{s.n} = xv' + (1-x)v''$ ☒

$v_{s.n} = xv'' + (1-x)v'$ ☐

$v_{s.n} = xv' - (1-x)v''$ ☐

$v_{s.n} = xv' + (1+x)v''$ ☐

☐ нет правильного ответа

Sual: Показатель адиабаты k определяется по формуле: (Çəki: 1)

$k = \frac{c_p}{c_v}$ ☐

$k = \frac{c_v}{c_p}$ ☐

$k = \frac{c_p'}{c_v'}$ ☒

$k = \frac{c_p'}{c_v}$ ☐

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета подведенной к газу теплоты в адиабатном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

$q = c_v \cdot (T_2 - T_1)$ ☐

$q = \Delta U$ ☐

$q = c_v \cdot (T_2 - T_1)$ ☐

☒ $q=0$

☐ нет правильного ответа

Sual: Отведенная теплота от газа в адиабатном процессе определяется по формуле: (Çəki: 1)

$\bar{q} = c_p \cdot (T_2 - T_1)$ ☐

$q = \Delta U$ ☐

$q = \Delta U + \ell$ ☐

$\bar{q} = c_v \cdot (T_2 - T_1)$ ☐

☐ нет правильного ответа

☒ $q=0$

Sual: Уравнение для расчета изменения энтальпии газа в адиабатном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

$\Delta h = h' \cdot (1-x) + h'' \cdot x$ ☐

$$\Delta h = c_p \cdot (T_1 - T_2) \odot$$

$$q = \Delta U \bigcirc$$

$$q = c_p \cdot (T_2 - T_1) \bigcirc$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Как называется энергия, рассеиваемая в единицу времени в диэлектрике и вызывающая его нагрев (Çəki: 1)

- ☒ диэлектрические потери
☐ релаксационные потери
☐ энергия нагрева
☐ энергия поляризации
☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета изменения энтропии в адиабатном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

$$\Delta h = c_p \cdot (T_1 - T_2) \bigcirc$$

$$\Delta h = h' \cdot (1 - x) + h'' \cdot x \bigcirc$$

$$\Delta S = 0 \odot$$

$$\Delta S = m \cdot c_p \cdot \ln \frac{P_2}{P_1} \bigcirc$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для изменения внутренней энергии газа в адиабатном процессе имеет вид (Çəki: 1)

$$\Delta U = m \cdot c_v \cdot (T_1 - T_2) \odot$$

$$\Delta U = m \cdot c_p \cdot (T_2 - T_1) \bigcirc$$

☐ нет правильного ответа

$$\Delta S = m \cdot c_p \cdot \ln \frac{P_2}{P_1} \bigcirc$$

$$\Delta h = h' \cdot (1 - x) + h'' \cdot x \bigcirc$$

Sual: . Уравнение политропного процесса выглядит как: (Çəki: 1)

- ☐ PV=const
☐ PV=sabit

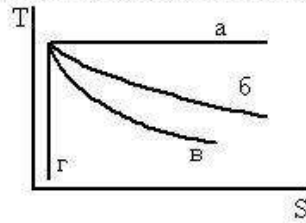
$$p \cdot v^k = const \bigcirc$$

$$p \cdot v^n = const \bigcirc$$

☒ PV=RT

Sual: (Çəki: 1)

59. Процесс расширения газа, в котором совершается наибольшая работа, показан на диаграмме:



- ☒ а
☐ б
☐ в
☐ г
☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0401

Ad	0401
Suallardan	16
Maksimal faiz	16
Sualları qarışdırmaq	☐
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Чему равен удельный тепловой поток (Вт/м²) бетонной стены, толщина которой равна 150 мм, коэффициент теплопроводности 1,5 Вт/(м.°K), разница температур поверхности стены составляет 15°C? (Çəki: 1)

- ☒ 150
☐ 225
☐ 300
☐ 15
☐ 1,5

Sual: Наличие перенасыщенного пара возможно в следующих случаях: (Çəki: 1)

- ☐ отсутствие жидкой или твердой фазы того же вещества.
☐ отсутствие ядер конденсации — взвешенных в атмосфере твердых частиц или капелек жидкости, а также ионов (наиболее активные ядра конденсации).
☐ конденсация в атмосфере другого газа — в этом случае скорость конденсации ограничена скоростью диффузии паров из газа к поверхности жидкости.
☒ все варианты правильные
☐ нет правильного ответа

Sual: Чему равна единица измерения удельного линейного теплового потока? (Çəki: 1)

- ☐ Вт/ м²
☐ Вт
☐ Вт/м³
☒ Вт/м
☐ Вт/см

Sual: (Çəki: 1)

$(p + a / (T v^2)) (v - b) = RT$ выражение какого уравнение?

- ☐ уравнение Гирна

- ☐ уравнение Дюпре
 - ☐ уравнение Ван-дер –Ваалса
 - ☐ уравнение Клаизуса
 - ☒ уравнение Берто
-

Sual: Показать единицу измерения коэффициента температуропроводности? (Ҷаки: 1)

- ☐ C/сек
 - ☐ K/сек
 - ☒ м²/сек
 - ☐ °C/сек
 - ☐ м/сек²
-

Sual: Сколько способов выдавания состав смеси газов ? (Ҷаки: 1)

- ☐ один
 - ☐ два
 - ☒ три
 - ☐ четыре
 - ☐ пять
-

Sual: От каких параметров зависит значение критерия Nu при свободном движении жидкости (Re, Pr, Gr -критерий Рейнольдса, Прандтля, Грасгофа)? (Ҷаки: 1)

- ☐ Re
 - ☐ Re, Pr, Gr
 - ☐ Pr
 - ☒ Gr, Pr
 - ☐ Pr, Re
-

Sual: Давление, при котором наступает конденсация пара, называется: (Ҷаки: 1)

- ☐ парциальным давлением водяного пара;
 - ☒ давлением насыщения водяного пара
 - ☐ давлением конденсации водяного пара;
 - ☐ давлением атмосферного воздуха
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Если атмосферный воздух содержит перегретый водяной пар, то он называется: (Ҷаки: 1)

- ☐ перенасыщенным атмосферным воздухом;
 - ☐ насыщенным атмосферным воздухом;
 - ☐ влажным атмосферным воздухом;
 - ☒ ненасыщенным влажным атмосферным воздухом. E) нет правильного ответа
-

Sual: Механическая смесь сухого воздуха и водяного пара называется: (Ҷаки: 1)

- ☐ атмосферным воздухом;
 - ☐ сухим атмосферным воздухом;
 - ☒ влажным атмосферным воздухом;
 - ☐ влажным насыщенным воздухом
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Ферромагнетики – это..... (Ҷаки: 1)

- ☐ сильномагнитные вещества
- ☒ слабомагнитные вещества
- ☐ сильномагнитные вещества и слабомагнитные вещества

- ☐ нет правильного ответа
☐ вариант А и В

Sual: Основная величина, характеризующая магнитные свойства вещества это..... (Çəki: 1)

- ☐ магнитная индукция
☐ магнитный момент
☒ магнитная проницаемость
☐ все ответы правильны
☐ нет правильного ответа

Sual: Температура Кюри для железа равна..... (Çəki: 1)

- ☒ 1250
☐ 956⁰
☐ 770⁰
☐ 203⁰
☐ нет правильного ответа

Sual: В абсорбционных холодильных установках в качестве хладона используется: (Çəki: 1)

- ☐ аммиак;
☐ фреон – 22;
☐ фреон-12;
☒ бинарная смесь.
☐ нет правильного ответа

Sual: При расчете тепловых потерь через полы площадь пола делится на зоны шириной: (Çəki: 1)

- ☐ 1,5 м;
☒ 2,0 м;
☐ 2,5 м;
☐ 3,0 м.
☐ нет правильного ответа

Sual: Обобщенной теплофизической характеристикой полов животноводческого помещения является: ; (Çəki: 1)

- ☐ термическое сопротивление пола;
☒ тепловая активность пола;
☐ коэффициент теплопоглощения
☐ коэффициент теплопередачи пола
☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0402

Ad	0402
Suallardan	20
Maksimal faiz	20
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Укажите простых (элементарных) вида передачи тепла: (Çəki: 1)

- ☐ Теплопроводность

- ☐ Конвекция
- ☐ Тепловое излучение
- ☒ А,Б,С правильные варианты
- ☐ правильного ответа нет

Sual: выражение $p(u-b) = RT$ уравнение чего? (Çəki: 1)

- ☐ уравнение Гирна
- ☒ уравнение Дюпре
- ☐ уравнение Ван-дер –Ваалс
- ☐ уравнение Вириала
- ☐ универсальное уравнение

Sual: (Çəki: 1)

Каким выражением определяется максимальная температура в центре цилиндрического стержня при внутреннем тепловыделении (t_c - температура поверхности стенки, λ - коэффициент теплопроводности материала и радиус стенки, q_v - объемный удельный тепловой поток)?

- ☐ $t_{\max} = t_c - \frac{q_v}{4\lambda} r_0^2$
- ☒ $t_{\max} = t_c + \frac{q_v}{4\lambda} r_0^2$
- ☐ $t_{\max} = t_c + \frac{q_v}{4\lambda} r_0$
- ☐ $t_{\max} = t_c + \frac{q_v}{2\lambda} r_0^2$
- ☐ $t_{\max} = t_c - \frac{q_v}{2\lambda} r_0^2$

Sual: Что является единицей измерения линейного теплового потока? (Çəki: 1)

- ☒ Вт/м
- ☐ Дж/м²
- ☐ Дж/(сек•м²)
- ☐ Вт/м³
- ☐ нет правильного ответа

Sual: (Çəki: 1)

Указать выражение теплового потока в процессе конвективной теплоотдачи (λ - коэффициент теплопроводности стенки, F - площадь поверхности, $t_{ж}, t_n$ - температура жидкости и поверхности, α - коэффициент теплоотдачи)?

- ☐ $Q = \lambda F(t_{ж} - t_n)$
- ☐ $Q = \alpha(t_{ж} - t_n)$
- ☒ $Q = \alpha F(t_{ж} - t_n)$
- ☐ $Q = \lambda(t_{ж} - t_n)$

☐ нет правильного ответа

Sual: Указать выражение, определяющее критерий Нуссельта (α , λ - коэффициент теплоотдачи и теплопроводности, l - геометрическая величина)? (Çəki: 1)

- ☐ $Nu = \frac{\lambda l}{\alpha}$
- ☐ $Nu = \frac{\lambda}{\alpha l}$

$$Nu = \frac{\alpha}{\lambda l} \quad \textcircled{}$$

$$Nu = \frac{\alpha l}{\lambda} \quad \textcircled{\bullet}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Показать выражение, определяющее критерий Рейнольдса (ω , v - скорость движения и кинематическая вязкость газа, l - геометрическая величина)? (Çәki: 1)

$$Re = \frac{vl}{\omega} \quad \textcircled{}$$

$$Re = \frac{v\omega}{l} \quad \textcircled{}$$

$$Re = \frac{v}{\omega l} \quad \textcircled{}$$

$$Re = \frac{\omega l}{v} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$Re = \frac{l}{v\omega} \quad \textcircled{}$$

Sual: (Çәki: 1)

Указать выражение, определяющее критерий Грасгофа (β , v - коэффициент объемного расширения и кинематическая вязкость газа, g - ускорение свободного падения, l - геометрическая величина, Δt - разность температур газа и поверхности)?

$$Gr = \frac{\beta g l^3 \Delta t}{v^2} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$Gr = \frac{g l^3 \Delta t}{\beta v^2} \quad \textcircled{}$$

$$Gr = \frac{\beta g l^2 \Delta t}{v} \quad \textcircled{}$$

$$Gr = \frac{\beta g l \Delta t}{v^2} \quad \textcircled{}$$

$$Gr = \frac{\beta g l \Delta t}{v} \quad \textcircled{}$$

Sual: Указать выражение, определяющее критерий Прандтля (α , v - коэффициент температуропроводности и кинематическая вязкость)? (Çәki: 1)

$$Pr = \frac{\alpha}{v} \quad \textcircled{}$$

$$Pr = \frac{v}{\alpha} \quad \textcircled{\bullet}$$

$$Pr = \frac{\alpha^3}{v} \quad \textcircled{}$$

$$Pr = \frac{\alpha}{v^2} \quad \textcircled{}$$

$$Pr = \frac{\alpha^2}{v} \quad \textcircled{}$$

Sual: От каких параметров зависит значение критерия Nu при принудительном движении жидкости (Re, Pr, Gr -критерий Рейнольдса, Прандтля, Грасгофа)? (Җәки: 1)

- ☒ Re, Pr
 - ☐ Re, Pr, Gr
 - ☐ Re
 - ☐ Gr, Pr
 - ☐ Pr
-

Sual: Каким выражением определяется коэффициент теплоотдачи (Вт/м²·град) при кипении (p-давление кипящей воды, бар; Δt - разность температур поверхности и кипящей воды, °C)? (Җәки: 1)

- $\alpha = 45,3 \Delta t^{2,33} p^{0,5}$ ☒
 - $\alpha = 45,3 \Delta t^{2,33} p^{0,15}$ ☐
 - $\alpha = 45,3 \Delta t^{2,33} p^{0,25}$ ☐
 - $\alpha = 45,3 \Delta t^{2,33} p^{0,35}$ ☐
 - $\alpha = 45,3 \Delta t^{2,33} p^{0,45}$ ☐
-

Sual: Процесс передачи тепла от одних материальных тел к другим в общем случае называется (Җәки: 1)

- ☐ тепловым излучением;
 - ☐ теплоотдачей;
 - ☒ теплопроводностью;
 - ☐ теплопередачей.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: В металлах передача теплоты осуществляется за счет: (Җәки: 1)

- ☐ колебаний молекулярной решетки;
 - ☐ колебаний молекул в межмолекулярном пространстве;
 - ☒ свободных электронов
 - ☐ свободных атомов.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: В вакууме процесс переноса теплоты осуществляется: (Җәки: 1)

- ☐ теплопроводностью;
 - ☐ конвекцией;
 - ☒ тепловым излучением;
 - ☐ теплопередачей.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Критерий Нуссельта характеризует: (Җәки: 1)

- ☐ физические свойства подвижной среды;
 - ☒ интенсивность теплоотдачи;
 - ☐ режим вынужденного движения;
 - ☐ подъемную силу при естественной конвекции
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Критерий конвективного переноса теплоты (число Стентона) характеризует: (Җәки: 1)

- ☐ увеличение теплообмена за счёт конвекции;
- ☐ соотношение конвективного и молекулярного переносов теплоты;
- ☒ соотношение скорости переноса теплоты и линейной скорости потока;

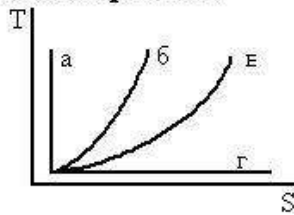
- ☐ подобие скоростных и температурных полей.
☐ нет правильного ответа

Sual: Критерий Нуссельта является: (Çəki: 1)

- ☐ критерием гидродинамического подобия;
☒ критерием теплового подобия;
☐ критерием диффузионного подобия;
☐ критерием нагрева тела
☐ нет правильного ответа

Sual: (Çəki: 1)

Процесс, имеющий минимальный теплообмен представлен на диаграмме:



- ☒ а;
☐ б;
☐ в;
☐ г
☐ нет правильного ответа

Sual: Математическое выражение первого закона термодинамики в дифференциальной форме для закрытых систем дается: (Çəki: 1)

- ☐ $Q = A + U$
☐ $Q = \Delta U + A$;
☒ $\delta Q = dU + dA$;
☐ $\delta Q = dU + dA$;

Sual: Уравнение для расчета термического КПД двигателя внутреннего сгорания с подводом теплоты ($V = \text{const}$) выглядит как: (Çəki: 1)

☐ $\eta_t = 1 - \frac{1}{\epsilon^{k-1}} \cdot \frac{\lambda \cdot \rho^k - 1}{\lambda - 1 + k \cdot \lambda \cdot (\rho - 1)}$

☐ $\eta_t = 1 - \frac{\rho^k - 1}{k \cdot (\rho - 1)} \cdot \frac{1}{\epsilon^{k-1}}$

☒ $\eta_t = 1 - \frac{1}{\epsilon^{k-1}}$

☐ $\eta_t = \frac{h_2 - h_3}{h_2 - h_K}$

BÖLMƏ: 0501

Suallardan	14
Maksimal faiz	14
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Укажите вид сложного переноса тепла, которые являются сочетанием элементарных видов. (Çəki: 1)

- ☐ теплоотдача (конвективный теплообмен между потоками жидкости или газа и поверхностью твёрдого тела);
- ☐ теплопередача (теплообмен от горячей жидкости к холодной через разделяющую их стенку);
- ☐ конвективно-лучистый перенос тепла (совместный перенос тепла излучением и конвекцией);
- ☐ термомагнитная конвекция
- ☒ все варианты правильные

Sual: Укажите правильный вариант .Кипение различают по типу: (Çəki: 1)

- ☐ кипение при свободной конвекции в большом объеме;
- ☐ кипение при вынужденной конвекции;
- ☐ кипение жидкости, недогретой до температуры насыщения (поверхностное кипение);
- ☐ кипение жидкости, догретой до температуры насыщения
- ☒ все варианты правильные

Sual: Что из них является размерностью градиента концентрации при молекулярной диффузии? (Çəki: 1)

- ☒ кг/м^4
- ☐ кг/м^2
- ☐ кг/м
- ☐ кг/м^3
- ☐ нет правильного ответа

Sual: В каком ответе указаны только не горючие компоненты, входящие в состав твердого топлива? (Çəki: 1)

- ☐ C, H, W
- ☐ H, N, S
- ☐ A, H, C
- ☐ S, H, C
- ☒ A, N, W

Sual: Что означает энтальпия? (Çəki: 1)

- ☐ нагревание;
- ☐ охлаждение;
- ☒ топление (растворение);
- ☐ испарение;
- ☐ замораживание

Sual: С каким именем связано уравнение указывающий зависимость объем тепла от температуры. (Çəki: 1)

- ☐ Майер;
- ☐ Жоул;

- ☐ Клапейрон;
☐ Ейнштейн;
☒ Гибс

Sual: В каком ответе указаны только горючие элементы входящие в элементарный состав топлива? (Çəki: 1)

- ☐ C, H, W
☐ H, O, C
☐ A, H, C
☒ C, S, H
☐ A, N, W

Sual: Для удаления каких газов предназначен деаэрактор? (Çəki: 1)

- ☐ N₂, Ar
☐ CO, H₂
☒ O₂, CO₂
☐ SO₂, CH₄
☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета подводимой теплоты в цикле ДВС при V = const имеет вид: (Çəki: 1)

- ☐ $\bar{q}_1 = \bar{q}_1' + \bar{q}_1''$
☐ $\bar{q}_1 = 0$
☒ $\bar{q}_1 = c_V \cdot (T_3 - T_2)$
☐ $\bar{q}_1 = c_P \cdot (T_3 - T_2)$

Sual: . Уравнение для расчета подводимой теплоты в цикле ДВС при V = const имеет вид: (Çəki: 1)

- ☐ $\bar{q}_1 = \bar{q}_1' + \bar{q}_1''$
☐ $\bar{q}_1 = 0$
☒ $\bar{q}_1 = c_V \cdot (T_3 - T_2)$
☐ $\bar{q}_1 = c_P \cdot (T_3 - T_2)$
☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета отводимой теплоты в цикле ДВС при V = const имеет вид: (Çəki: 1)

- ☐ $\bar{q}_2 = m \cdot c_V \cdot (T_3 - T_1)$
☐ $\bar{q}_2 = 0$
☐ $\bar{q}_2 = m \cdot c_V \cdot (T_3 - T_2)$
☒ $\bar{q}_2 = c_V \cdot (T_4 - T_1)$
☐ нет правильного ответа

Sual: Степень сжатия двигателя внутреннего сгорания определяется выражением: (Çəki: 1)

- ☐ $\pi =$

$$\lambda = \frac{P_3}{P_2} \quad \odot$$

$$\varepsilon = \frac{v_1}{v_2} \quad \odot$$

$$\rho = \frac{v_4}{v_3} \quad \odot$$

$$\varepsilon = \frac{C}{C_0} \quad \odot$$

Sual: Степень повышения давления в цикле ДВС определяется как: (Çəki: 1)

$$\lambda = \frac{P_3}{P_2} \quad \odot$$

$$\varepsilon = \frac{v_1}{v_2} \quad \odot$$

$$\rho = \frac{v_4}{v_3} \quad \odot$$

$$\varepsilon = \frac{C}{C_0} \quad \odot$$

$$\rho = \frac{T_4}{T_3} \quad \odot$$

Sual: Уравнение для расчета подводимой теплоты при по-стоянном давлении в цикле ДВС имеет вид: (Çəki: 1)

$$q_1 = R \cdot T \cdot \ln \frac{P_1}{P_2} \quad \odot$$

$$\bar{q}_1 = c_P \cdot (T_2 - T_1) \quad \odot$$

$$\bar{q}_1 = c_V \cdot (T_4 - T_1) \quad \odot$$

$$\bar{q}_{ne} = \bar{h}_{ne} - h'' \quad \odot$$

$$q_1 = c_P \cdot (T_3 - T_2) \quad \odot$$

BÖLMƏ: 0503

Ad	0503
Suallardan	18
Maksimal faiz	18
Sualları qarışdırmaq	

Suallar təqdim etmək

1 %

Sual: Каким будет средне логарифмический температурный напор в теплообменном аппарате при значениях большего и меньшего температурных напоров 256 °С и 25,6 °С (в расчете должно учитываться, что $\ln x = 2,304 \cdot \lg x$)? (Çəki: 1)

- ☐ 141
- ☐ 115
- ☒ 100
- ☐ 200
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Для чего предназначены экранные трубы в паровых котлах? (Çəki: 1)

- ☐ для охлаждения воды
- ☒ для превращения воды в пар
- ☐ для усиления теплопередачи излучением
- ☐ для подогрева воздуха
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Для чего предназначены водоопускающие трубы в паровых котлах? (Çəki: 1)

- ☐ для охлаждения воды
- ☐ для выпаривания воды
- ☒ для подачи воды, находящейся в барабане в нижний коллектор
- ☐ для подачи воды из деаэратора в барабан
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Для чего предназначен барабан в паровых котлах? (Çəki: 1)

- ☐ для испарения воды
- ☐ для нагрева воды
- ☒ для отделения пара от воды
- ☐ для смешения пара и воды
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Из каких элементов состоит парогенератор? (Çəki: 1)

- ☐ экономайзер, топка, дымовая труба, дутьевой вентилятор
- ☒ топка, пароперегреватель, конвективные пучки, воздухоподогреватель
- ☐ топка, дымовая труба, экономайзер, воздухоподогреватель
- ☐ деаэратор, топка, пароперегреватель, дымовая труба
- ☐ воздухоподогреватель, пароперегреватель, дымосос, дутьевой вентилятор

Sual: Для чего предназначен в парогенераторе экономайзер? (Çəki: 1)

- ☐ для нагрева воздуха
- ☒ для нагрева питательной воды
- ☐ для дегазации воды
- ☐ для охлаждения золы выходящей из топки
- ☐ для охлаждения воздуха

Sual: (Çəki: 1)

Каким выражением определяется энергия излучения абсолютно черного тела во всех длинах волн (c_1, c_2 - постоянные Планка, t, T - температуры по шкалам Цельсия и Кельвина)?

$$E_0 = \frac{6,49 \cdot c_1}{c_2^4} T^3$$
 ☐

$$E_0 = \frac{6,49 \cdot c_1}{c_2^4} T^2 \quad \text{○}$$

$$E_0 = \frac{6,49 \cdot c_1}{c_2^4} T^3 \quad \text{○}$$

$$E_0 = \frac{6,49 \cdot c_1}{c_2^4} T^4 \quad \text{●}$$

$$E_0 = \frac{6,49 \cdot c_1}{c_2^4} T^4 \quad \text{○}$$

Sual: По какой формуле рассчитывается теоретическое количество воздуха ($\text{м}^3/\text{м}^3$), необходимого для горения газообразного топлива? (Çәki: 1)

$$V_o = 0,46 CO + 0,5 H_2 + 1,5 H_2 S + CH_4 - O_2 \quad \text{○}$$

$$V_o = 0,27 [0,5 CO + 0,5 H_2 + 1,5 H_2 S + \Sigma(m+n/4) C_m H_n - O_2] \quad \text{○}$$

$$V_o = 0,5 CO + 0,5 H_2 + 1,5 H_2 S + \Sigma(m+n/4) C_m H_n - O_2 \quad \text{○}$$

$$V_o = 0,476 [0,5 CO + 0,5 H_2 + 1,5 H_2 S + \Sigma(m+n/4) C_m H_n - O_2] \quad \text{●}$$

E

Sual: Какое из приведенных является выражением критерия Нуссельта для конвективного массообмена (D - коэффициент диффузии, $\text{м}^2/\text{сек}$, β - коэффициент массоотдачи, $\text{м}/\text{сек}$, l - определяющий размер, м)? (Çәki: 1)

$$Nu_d = \frac{D \cdot l}{\beta} \quad \text{○}$$

$$Nu_d = \frac{\beta \cdot l}{D} \quad \text{●}$$

$$Nu_d = \frac{\beta}{D \cdot l} \quad \text{○}$$

$$Nu_d = \frac{D}{\beta \cdot l} \quad \text{○}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: (Çәki: 1)

Укажите формулу для расчета теоретического количества воздуха ($\text{м}^3/\text{кг}$), необходимого для сжигания твердого топлива (C^P, H^P, O^P, S^P - содержание в массовых процентах в составе топлива углерода, водорода, кислорода, серы).

$$V_o = 0,0889(C^P + 0,375 S^P) + 0,265 N^P - 0,03 O^P \quad \text{●}$$

$$V_o = 0,04(C^P + 0,2 S^P) + 0,265 N^P \quad \text{○}$$

$$V_o = 0,5(C^P + 0,45 S^P) + 0,56 N^P - 0,03 O^P \quad \text{○}$$

$$V_o = 0,0765(H^P + 0,45 S^P) + 0,42 C^P - 0,3 O^P \quad \text{○}$$

$$V_o = 0,86(H^P + 0,45 S^P) + 0,56 C^P - 0,3 O^P \quad \text{○}$$

Sual: Если коэффициент поглощения равен 1, то тело является: (Çәki: 1)

- ☐ абсолютно белым
- ☒ абсолютно черным
- ☐ абсолютно прозрачным
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ серым.

Sual: Если коэффициент отражения равен 1, то тело является: (Çәki: 1)

- ☒ абсолютно белым;
- ☐ абсолютно черным;

- ☐ абсолютно прозрачным
 - ☐ серым.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Если коэффициент проницаемости тела равен 1, то тело называется: (Çəki: 1)

- ☐ абсолютно белым
 - ☐ серым;
 - ☒ абсолютно прозрачным
 - ☐ абсолютно черным.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Коэффициент излучения энергии с поверхности тела характеризует: (Çəki: 1)

- ☐ интенсивность теплоотдачи
 - ☐ интенсивность нагрева тела;
 - ☐ интенсивность поглощения энергии
 - ☒ интенсивность излучения энергии.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Интенсивность конвективного теплообмена оценивается: (Çəki: 1)

- ☐ коэффициентом теплопередачи
 - ☐ коэффициентом поглощения
 - ☐ коэффициентом интенсивности теплообмена;
 - ☒ коэффициентом теплоотдачи.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Конвективным теплообменом называют процесс переноса теплоты: (Çəki: 1)

- ☐ обусловленный наличием градиента температуры;
 - ☐ в стационарных полях
 - ☐ в вакууме
 - ☒ осуществляемый подвижными объемами (макроскопическими элементами среды).
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Теплопроводностью называют процесс: (Çəki: 1)

- ☐ передачи теплоты в газовых средах
 - ☐ передачи теплоты в стационарных температурных полях;
 - ☒ молекулярного переноса теплоты в сплошной среде, обусловленный наличием градиента температуры
 - ☐ переноса теплоты в вакууме
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Количество теплоты, отдаваемое или принимаемое поверхностью стенки площадью F за время t называется: (Çəki: 1)

- ☐ плотностью теплового потока;
 - ☐ тепловым потоком;
 - ☒ количеством теплоты, прошедшим через стенку;
 - ☐ термическим сопротивлением стенки
 - ☐ нет правильного ответа
-

BÖLMƏ: 0602

Ad

0602

Suallardan

10

Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Укажите выражение адиабатического процесса? (Çəki: 1)

- ☐ $P = P_b$;
- ☒ $Q = 0$;
- ☐ $u = \text{const}$;
- ☐ $T = \text{const}$
- ☐ $dU = 0$

Sual: Укажите выражение изотермического процесса? (Çəki: 1)

- ☐ $P > 0$;
- ☐ $u = \text{const}$;
- ☐ $uT = \text{const}$;
- ☒ $T = \text{const}$
- ☐ $\rho = \text{const}$;

Sual: От каких параметров состояния зависит внутренняя энергия идеального газа (Çəki: 1)

- ☐ $U = f(P)$;
- ☒ $U = f(T)$;
- ☐ $U = f(u)$;
- ☐ $U = f(Pu)$;
- ☐ $U = f(P_T)$

Sual: (Çəki: 1)

Каких термодинамических процессах $p_1 v_1 = p_2 v_2$

- ☐ изохорических;
- ☐ изобарических ;
- ☒ изотермических;
- ☐ адиабатических;
- ☐ политропических

Sual: Каких термодинамических процессах не бывает теплообмена (Çəki: 1)

- ☐ изохорических;
- ☐ изобарических ;
- ☐ изотермических;
- ☒ адиабатических;
- ☐ политропических

Sual: Какие из перечисленных ниже тепловых нагрузок системы теплоснабжения являются сезонными: на отопление (1); на вентиляцию (2); на горячее водоснабжение (3); на технологические нужды промпредприятий (4)? (Çəki: 1)

- ☐ 2, 3
- ☒ 1, 2
- ☐ 1, 3, 4
- ☐ 2, 4
- ☐ 1, 4

Sual: Какие из перечисленных ниже тепловых нагрузок системы теплоснабжения являются постоянными: на отопление (1); на вентиляцию (2); на горячее водоснабжение (3); на технологические нужды промпредприятий (4)? (Çəki: 1)

- ☒ 3, 4
☐ 2, 3
☐ 1, 2
☐ 1, 4
☐ 1, 2, 4

Sual: Каким термодинамическом процессе энтропия остается стабильным (Çəki: 1)

- ☐ изохорическом;
☐ изобарическом ;
☐ изотермическом;
☒ адиабатическом;
☐ политропическом

Sual: В каком из перечисленных ответов правильно и полно указаны включения систем горячего водоснабжения в тепловую сеть? (Çəki: 1)

- ☐ зависимая, с возвратом конденсата
☐ зависимая, без возврата конденсата
☒ открытые и закрытые
☐ независимая, с возвратом конденсата
☐ независимая, без возврата конденсата

Sual: Какие теплоносители используются в централизованных системах теплоснабжения? (Çəki: 1)

- ☐ вода и дымовые газы
☐ водяной пар и дымовые газы
☐ горячий воздух и дымовые газы
☒ вода и пар
☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 0603

Ad	0603
Suallardan	16
Maksimal faiz	16
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какие виды теплоносителей используются в системах теплоснабжения? (Çəki: 1)

- ☐ вода и газ
☐ пар и газ
☐ конденсат и газ
☒ пар и вода
☐ нет правильного ответа

Sual: Какую температуру сетевой воды в подающих линиях открытых систем теплоснабжения в летний период принимают в точке излома при центральном качественном регулировании? (Çəki: 1)

- ☒ 60 °C

- ☐ 50 °C
 - ☐ 45 °C
 - ☐ 70 °C
 - ☐ 75 °C
-

Sual: Как называется метод регулирования тепловой нагрузки путем изменения температуры воды в подающем трубопроводе? (Çəki: 1)

- ☐ количественное регулирование
 - ☒ качественное регулирование
 - ☐ местное регулирование
 - ☐ зависимое регулирование
 - ☐ термическое регулирование
-

Sual: (Çəki: 1)

Каким термодинамическом процессе $T^n p^{1-n} = const$

- ☐ изохорическом;
 - ☐ изобарическом ;
 - ☐ изотермическом;
 - ☒ адиабатическом;
 - ☐ политропическом
-

Sual: (Çəki: 1)

Каких термодинамических процессах $Tv^{n-1} = const$

- ☐ изохорическом;
 - ☐ изобарическом ;
 - ☐ изотермическом;
 - ☐ адиабатическом;
 - ☒ политропическом
-

Sual: Какое максимальное значение температуры в обратной линии теплосети принимается в двухтрубных системах теплоснабжения от ТЭЦ и котельных? (Çəki: 1)

- ☐ 50
 - ☐ 20
 - ☐ 80
 - ☐ 60
 - ☒ 70
-

Sual: Как называется метод регулирования тепловой нагрузки путем изменения расхода воды в подающем трубопроводе? (Çəki: 1)

- ☐ местное регулирование
 - ☐ качественное регулирование
 - ☒ количественное регулирование
 - ☐ зависимое регулирование
 - ☐ термическое регулирование
-

Sual: Какую температуру сетевой воды (°C) в подающих линиях закрытых систем теплоснабжения принимают в точке излома при центральном качественном регулировании? (Çəki: 1)

- ☐ 50
- ☐ 60
- ☐ 65
- ☐ 75

● 70

Sual: Зависимость теплового потока ограждения животно-водческого помещения от температуры воздуха определя-ет значение: (Җәки: 1)

- ☐ коэффициента теплоусвоения
- ☐ коэффициента удельного теплоусвоения;
- ☒ коэффициента теплопоглощения
- ☐ коэффициента проницаемости.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Соотношение между изменением теплового потока и температурой на поверхности ограждения животноводче-ского помещения показывает: (Җәки: 1)

- ☐ коэффициент теплопоглощения
- ☒ коэффициент теплоусвоения
- ☐ коэффициент воздухопроницаемости
- ☐ коэффициент теплоустойчивости.

Sual: Для микроклимата животноводческого помещения наиболее характерен комплекс параметров: (Җәки: 1)

- ☐ температура и влажность воздуха, уровень шума;
- ☐ влажность и загазованность воздуха, уровень вибрации оборудования;
- ☐ освещенность помещения, уровень шума, уровень вибрации, запыленность воздуха;
- ☒ температура, относительная влажность, загазованность, запыленность, подвижность воздуха, кратность воздухообме-на, освещенность.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Значения удельной отопительной характеристики здания қот зависят от: (Җәки: 1)

- ☐ климатических условий;
- ☐ объема помещений здания;
- ☐ ориентации на стороны;
- ☒ материала здания.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: . В котельных установках деаэрация воды делается: (Җәки: 1)

- ☐ для умягчения воды;
- ☒ для удаления растворенных газов;
- ☐ для очистки воды от механических примесей
- ☐ для подогрева воды.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Количество теплоты, отдаваемое или принимаемое поверхностью стенки площадью F за время $t=1\text{с}$ называ-ется: (Җәки: 1)

- ☐ плотностью теплового потока;
- ☒ тепловым потоком
- ☐ термическим сопротивлением;
- ☐ коэффициентом теплопередачи.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Величина равная количеству теплоты, проходящей через стенку площадью 1м^2 за время 1с называется: (Җәки: 1)

- ☐ термическим сопротивлением стенки;
- ☐ коэффициентом теплопередачи

- ☒ плотностью теплового потока;
- ☐ мощностью теплового потока
- ☐ нет правильного ответа

Sual: В жидкостях передача теплоты осуществляется за счет: (Çəki: 1)

- ☐ колебаний молекулярной решетки
- ☒ колебаний молекул в межмолекулярном пространстве;
- ☐ столкновение молекул;
- ☐ соприкосновения свободных молекул

Bölmə: 0702

Ad	0702
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как называется схема включения потребителей горячей воды в тепловую сеть, с непосредственным отбором воды из тепловой сети? (Çəki: 1)

- ☐ статическая
- ☒ открытая
- ☐ независимая
- ☐ местная
- ☐ закрытая

Sual: Как называется схема включения потребителей горячей воды в тепловую сеть, через промежуточный поверхностный подогреватель? (Çəki: 1)

- ☐ статическая
- ☐ зависимая
- ☒ закрытая
- ☐ местная
- ☐ открытая

Sual: Для подготовки горячей воды какая схема включения в тепловую сеть подогревателей не используется? (Çəki: 1)

- ☐ предвключенная
- ☐ предвключенная одноступенчатая параллельная
- ☐ двухступенчатая последовательная
- ☐ двухступенчатая смешанная
- ☒ трехступенчатая последовательная

Sual: С какой целью проводится гидравлический расчет тепловых сетей? (Çəki: 1)

- ☒ для определения диаметров трубопроводов и потерь давления в них
- ☐ для определения диаметров и длин участков трубопроводов
- ☐ для определения диаметров и длины трубопроводов
- ☐ для определения потерь давления и длины трубопроводов
- ☐ для определения эквивалентной длины участков и термических удлинений

Sual: С какой целью строится пьезометрический график тепловых сетей? (Çəki: 1)

- ☐ для определения высоты зданий
- ☐ для определения термического расширения в любом участке сети
- ☐ для определения диаметра трубопровода в любой точки сети
- ☒ для определения напора и перепадов напора в любой точке тепловой сети
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Для чего устанавливаются компенсаторы на тепловых сетях? (Çəki: 1)

- ☒ для восприятия термических деформации
- ☐ для защиты трубопроводов от коррозии
- ☐ для уменьшения тепловых потерь
- ☐ для восприятия гидравлических ударов
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Через какие расстояния в км. предусматривают секционирующие задвижки на магистральных тепловых сетях? (Çəki: 1)

- ☐ 9-10
- ☐ 12-13
- ☐ 7-8
- ☐ 4-6
- ☒ 1-3

Sual: В каком из ответов полностью перечислены виды подземной канальной прокладки тепловых сетей? (Çəki: 1)

- ☐ проходная, круглая, прямоугольная
- ☐ полупроходная, круглая, проходная
- ☐ круглая, непроходная, прямоугольная
- ☐ непроходная, проходная, круглая
- ☒ проходная, полупроходная, непроходная

Sual: Как называется элемент тепловой сети предназначенный для восприятия и передачи нагрузок на несущие конструкции или же на грунт? (Çəki: 1)

- ☐ стены
- ☐ балки
- ☒ опоры
- ☐ полы
- ☐ щиты

Sual: Подводимая теплота в цикле со смешанным подводом теплоты определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$q_1 = R \cdot T \cdot \ln \frac{v_2}{v_1} \quad \circ$$

$$q_1 = q'_1 + q''_1 \quad \odot$$

$$\underline{C} = \underline{C}_0 \cdot \epsilon \quad \circ$$

$$\rho = \frac{T_3}{T_2} \quad \circ$$

Bölmə: 0703

Ad

0703

Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какими бывают опоры? (Çəki: 1)

- ☐ неподвижные и открытые
- ☐ подвижные и открытые
- ☒ подвижные и закрытые
- ☐ закрытые и открытые
- ☐ подвижные и неподвижные

Sual: В каком из ответов полностью указаны виды подвижных опор? (Çəki: 1)

- ☐ опоры скольжения, без скольжения и подвесные
- ☐ опоры без скольжения, качения и подвесные
- ☐ опоры подвесные, скольжения и прямоугольные
- ☒ опоры скольжения, качения и подвесные
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Как называется элемент теплосети предназначенный для восприятия термических деформаций? (Çəki: 1)

- ☐ компрессор
- ☐ конденсатор
- ☒ компенсатор
- ☐ калорифер
- ☐ камера

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле определяются удельные тепловые потери теплопроводов при канальной прокладке (τ - температура теплоносителя, t_k - температура воздуха в канале, $t_{p.o}$ - расчетная температура наружного воздуха для отопления, R - полное термическое сопротивление)?

- $q = \frac{\tau - t_{p.o}}{R}$ ☐
- $q = \frac{\tau - t_k}{R}$ ☒
- $q = \frac{t_k - t_{p.o}}{R}$ ☐
- $q = \frac{\tau + t_k}{R}$ ☐

☐ нет правильного ответа

Sual: В чем заключается роль тепловой изоляции на тепловых сетях? (Çəki: 1)

- ☐ для защиты трубопроводов от гидравлических ударов
- ☒ для уменьшения тепловых потерь
- ☐ для увеличения тепловых потерь
- ☐ для защиты трубопроводов от жары
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Что является основным компонентом природного газа, используемого в быту? (Çəki: 1)

- ☐ водород
☒ метан
☐ окись углерода
☐ азот
☐ гелий
-

Sual: Природный газ, используемый в быту: (Çəki: 1)

- ☐ тяжелее воздуха
☐ плотность газа равна плотности воздуха
☒ легче воздуха
☐ плотность газа в два раза больше плотности воздуха
☐ плотность газа в два раза меньше плотности воздуха
-

Sual: Каким образом получают природные газы? (Çəki: 1)

- ☒ добывают из природных месторождений
☐ коксуют каменный уголь
☐ из биологических отходов
☐ термохимической обработкой твердого топлива
☐ посредством химических реакций
-

Sual: На сколько групп делятся природные газы согласно характеру углеводородного месторождения? (Çəki: 1)

- ☐ 2
☒ 3
☐ 4
☐ 5
☐ 6
-

BÖLMƏ: 0802

Ad	0802
Suallardan	22
Maksimal faiz	22
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Посредством каких устройств добываются природные газы? (Çəki: 1)

- ☒ газовых скважин
☐ с помощью насосов
☐ с помощью компрессоров
☐ сама произвольно фонтанируют
☐ с помощью компьютеров
-

Sual: Каким образом транспортируется природный газ на дальние расстояния ? (Çəki: 1)

- ☒ магистральными газопроводами
☐ танкерами
☐ цистернами
☐ в специальных баллонах
☐ это невозможно
-

Sual: Газовые месторождения Азербайджана? (Çəki: 1)

- ☐ Газовая, Небет -Даг
 - ☐ Галмаз, Хазар, Сахил
 - ☒ Гарадаг, Бахар
 - ☐ Атели, Улдуз
 - ☐ Нефтяные камни, Азнефть
-

Sual: Способы обработки газа на промыслах: (Çəki: 1)

- ☐ очистка газа от механических примесей и сероводорода
 - ☒ очистка газа от механических примесей, сульфидных соединений, водяных паров, одоризация
 - ☐ очистка от соединений пропана, этана
 - ☐ очистка от углеводородных соединения
 - ☐ очистка от механических примесей и снижения газа
-

Sual: Каково химическое название сжиженного газа, используемого в быту ? (Çəki: 1)

- ☐ этан
 - ☐ метан
 - ☒ пропан
 - ☐ азот
 - ☐ бутан
-

Sual: Как меняется расход газа в зависимости от сезона? (Çəki: 1)

- ☐ расход газа зимой уменьшается, летом увеличивается
 - ☒ зимой увеличивается, летом уменьшается
 - ☐ остается постоянным независимо от сезона
 - ☐ меняется независимо от сезона
 - ☐ зимой увеличивается в два раза
-

Sual: Чему равно давление 1 мм водяного столба в Pa? (Çəki: 1)

- ☒ 9,81 Pa
 - ☐ 981 Pa
 - ☐ $9,81 \cdot 10^4$ Pa
 - ☐ $9,81 \cdot 10^{-4}$ Pa
 - ☐ 0,981 Pa
-

Sual: Какие ниже перечисленные параметры соответствуют нормальному физическому условию? (Çəki: 1)

- ☒ $t = 0^\circ \text{C}$; $P = 101,3 \text{ кПа} = 1 \text{ атм} = 101,3 \text{ кПа} = 1 \text{ атм}$
 - ☐ $t = 20^\circ \text{C}$; $P = 1 \text{ атм}$
 - ☐ $t = 15^\circ \text{C}$; $P = 1 \text{ атм}$
 - ☐ $t = 5^\circ \text{C}$; $P = 1 \text{ атм}$
 - ☐ $t = 10^\circ \text{C}$; $P = 1 \text{ атм}$
-

Sual: Каким видом транспорта транспортируется газ потребителям? (Çəki: 1)

- ☐ в баллонах
 - ☐ в цистернах
 - ☐ в специальной посуде
 - ☒ трубопроводами
 - ☐ средствами транспорта
-

Sual: Уравнение Руша показывает зависимость между: (Çəki: 1)

- ☐ температурой и удельным объемом водяного пара
 - ☐ температурой и паросодержанием водяного пара;
 - ☐ давлением и удельной теплотой парообразования
 - ☒ температурой кипения и давлением в системе.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: . Паросодержание в области влажного насыщенного пара равно: (Çəki: 1)

- ☐ $x=0$;
 - ☒ 0
 - ☐ $x=1$;
 - ☐ $x>1$
-

Sual: В момент полного испарения жидкости пар называется: (Çəki: 1)

- ☐ влажный ненасыщенный пар;
 - ☒ сухой насыщенный пар;
 - ☐ перегретый пар;
 - ☐ сухой насыщенный пар
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: При нагревании сухого насыщенного пара он превращается в: (Çəki: 1)

- ☐ влажный насыщенный пар;
 - ☐ сухой насыщенный пар;
 - ☐ жидкость;
 - ☒ перегретый пар.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Паросодержание перегретого пара равно: (Çəki: 1)

- ☒ $x=1$;
 - ☐ $x>1$;
 - ☐ $x=0$
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Если атмосферный воздух не содержит водяных паров, то он называется: (Çəki: 1)

- ☒ сухим атмосферным воздухом;
 - ☐ ненасыщенным атмосферным воздухом;
 - ☐ перенасыщенным атмосферным воздухом
 - ☐ ненасыщенным атмосферным воздухом.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Если атмосферный воздух содержит сухой насыщенный пар, то он называется: (Çəki: 1)

- ☐ сухим атмосферным воздухом
 - ☐ насыщенным влажным атмосферным воздухом
 - ☒ ненасыщенным влажным атмосферным воздухом;
 - ☐ перенасыщенным влажным атмосферным воздухом.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Температура, при которой перегретый пар превращается в сухой насыщенный пар, называется: (Çəki: 1)

- ☐ температурой испарения;
- ☐ температурой конденсации;
- ☒ температурой точки росы;

- ☐ температурой атмосферного воздуха
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Единицей измерения абсолютной влажности воздуха является: (Çəki: 1)

- ☐ граммы влаги;
- ☐ граммы влаги/кг влажного воздуха;
- ☒ кг влаги/м³ влажного воздуха
- ☐ кг влаги/кг влажного воздуха

Sual: Влагосодержание воздуха выражается: (Çəki: 1)

- ☐ граммы;
- ☐ доли единицы
- ☐ проценты;
- ☒ граммы влаги/кг сухого воздуха.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Единицей измерения абсолютной влажности воздуха является: (Çəki: 1)

- ☐ граммы влаги
- ☐ граммы влаги/кг влажного воздуха
- ☒ кг влаги/м³ влажного воздуха;
- ☐ кг влаги/кг влажного воздуха.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Единицей измерения теплопроводности материалов является: (Çəki: 1)

- $\frac{Вт}{м}$ ☐
- $\frac{м^2 \cdot К}{Вт}$ ☐
- $\frac{м^2 \cdot К^4}{Вт}$ ☒
- $\frac{м \cdot К}{Вт}$ ☐
- $\frac{м^2}{Вт}$ ☐
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Плотность теплового потока при передаче теплоты теплопроводностью определяется из выражения: (Çəki: 1)

- ☐ нет правильного ответа
- $q = \alpha \cdot (t_1 - t_2)$ ☐
- $q = \frac{\lambda}{\delta} \cdot (t_1 - t_2)$ ☒
- $q = c \cdot \left(\frac{T}{100} \right)^4$ ☐
- $Q = c \cdot m \cdot (t_1 - t_2)$ ☐

BÖLMƏ: 0803

Ad	0803
Suallardan	25
Maksimal faiz	25
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Для чего предназначены компрессорные станции? (Çəki: 1)

- ☐ для уменьшения скорости движения газа в магистральных газопроводах
- ☐ для уменьшения температуры в магистральных газопроводах
- ☒ для повышения давления в газопроводах
- ☐ увеличения расхода газа
- ☐ для сжижения природных газов

Sual: Классификация газопроводов населенных пунктов по местоположению: (Çəki: 1)

- ☒ городские, внутриквартальные, внутридомовые
- ☐ наружные и внутренние, внутриквартальные
- ☐ уличные и внутридомовые
- ☐ импульсные, продувочные, межпоселковые
- ☐ вводы, внутренние газопроводы, продувочные

Sual: Газорегуляторные пункты предназначены: (Çəki: 1)

- ☒ для снижения давления газа, поступающего к потребителю до необходимого, и автоматического поддержания его постоянным, очистки газа от механических примесей, контроля за входным и выходным давлениями и температурой газа, учета расхода газа
- ☐ для снижения давления газа
- ☐ для снижения давления газа и измерения его расхода
- ☐ для снижения давления газа и температура газа
- ☐ для бесперебойной подачи газа и поддержания расхода газа постоянным

Sual: Для одоризации природного газа применяют: (Çəki: 1)

- ☐ диэтиленгликоль
- ☐ каптан, колодорант, метилмеркаптан, этилмеркаптан
- ☐ триэтилсульфид, диметилсульфид, диметилдисульфид
- ☒ меркаптановые и сульфидные одоранты триэтиленгликоль
- ☐ смесь природных меркаптановых, содержащихся в газовом конденсате

Sual: Какие факторы оказывают влияние на выбор системы газоснабжения? (Çəki: 1)

- ☐ наличие больших естественных или искусственных препятствий для прокладки газопроводов
- ☐ особенности планировки и застройки города
- ☐ плотность населения
- ☒ число и характер потребителей
- ☐ характер источника газа

Sual: От каких факторов зависит расход потребляемого газа в течение года? (Çəki: 1)

- ☒ от изменения температуры окружающей среды и неравномерности потребления
- ☐ изменения давления газа

- ☐ неравномерности потребления газа населением
- ☐ изменения температуры и давления газа
- ☐ изменения расхода газа

Sual: Почему городские системы газоснабжения проектируют кольцевыми? (Çəki: 1)

- ☐ для подачи газа по минимальному пути
- ☐ из-за неравномерности потребления газа
- ☐ для поддержания давления постоянным
- ☒ для повышения надежности и бесперебойности подачи газа
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Что называется коэффициентом сезонной неравномерности потребления газа? (Çəki: 1)

- ☒ отношение расхода газа за определенный месяц к среднемесячному значению расхода газа за год
- ☐ отношение расхода газа за определенный месяц к годовому расходу газа
- ☐ отношение среднемесячного расхода газа в зимние месяцы к среднемесячному значению расхода газа в летние месяцы
- ☐ среднеарифметическому расходу газа по месяцам за год
- ☐ отношение среднемесячного значения расхода газа в зимние месяцы к годовому расходу

Sual: Где сооружаются газорегуляторные пункты? (Çəki: 1)

- ☐ на магистральных газопроводах
- ☒ на городских распределительных сетях
- ☐ газораспределительных станций
- ☐ после компрессорных станций
- ☐ у жилых домов

Sual: Коэффициент теплопередачи теплопроводностью находится из выражения: (Çəki: 1)

$k = \frac{I}{R_{cm}}$ ☐

$k = \frac{I}{R_a}$ ☐

$k = \frac{\lambda}{\delta}$ ☒

$k=a$ ☐

Sual: В газах передача теплоты осуществляется за счет: (Çəki: 1)

- ☐ колебаний молекул в межмолекулярном пространстве;
- ☐ свободных электронов
- ☒ столкновения молекул;
- ☐ обмена кинетической энергией между частицами.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета работы газа в изобарном процессе имеет вид: (Çəki: 1)

$\ell = p_1 \cdot v_1 \cdot \ln \frac{v_2}{v_1}$ ☐

$\ell = p_1 \cdot v_1 \cdot \ln \frac{p_2}{p_1}$ ☐

$$\ell = R \cdot T \cdot \ln \frac{p_1}{p_2}$$

$$\ell = \bar{p} \cdot (\bar{v}_2 - \bar{v}_1) \odot$$

$$\ell = R \cdot (T_2 - T_1) \ominus$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Изменение внутренней энергии в изохорном процессе определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$\Delta U = U_2 - U_1 \odot$$

$$\Delta U = U_2 - U_1 \ominus$$

$$\Delta U = m \cdot c_V \cdot (T_2 - T_1) \ominus$$

$$\Delta U = m \cdot c_V \cdot (T_1 - T_2); \ominus$$

☐ нет правильного ответа

Sual: В абсорбционных холодильных установках в качестве хладагента используется: (Çəki: 1)

☐ аммиак;

☐ фреон – 22

☐ фреон-12;

☒ бинарная смесь.

☐ нет правильного ответа

Sual: Тепловая активность пола животноводческого помещения определяется по формуле (Çəki: 1)

$$B_\theta = \sqrt{\lambda \cdot C \cdot \rho} \odot$$

$$q_s = k_s \cdot \Delta t \ominus$$

$$\eta = \frac{W_{об} \cdot r}{B \cdot Q_H} \ominus$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Кратность воздухообмена животноводческого помещения определяется по формуле: (Çəki: 1)

☐ $k=1/R$

$$\alpha = 11.6 \cdot \sqrt{U} \ominus$$

$$B = \sqrt{\lambda \cdot C \cdot \rho} \ominus$$

☐ нет правильного ответа

☒ $k=L/V$

Sual: Нормальной скоростью воздушного потока в живот-новодческом помещении является: (Çəki: 1)

☐ нет правильного ответа

$$U = 0,01 - 0,1 \text{ м/с} \ominus$$

$$U = 0,2 - 0,3 \text{ м/с} \odot$$

$$U = 10 - 12 \text{ м/с} \quad \circ$$

$$D = 1 - 2 \text{ м/с} \quad \circ$$

Sual: Содержание не токсичной пыли в животноводческих помещениях не должно превышать значения (Çәki: 1)

- ☐ 20
☐ 400
☒ 10
☐ 0.01
☐ нет правильного ответа

Sual: Нормы на содержание вредных газов в животноводческом помещении следующие (Çәki: 1)

- $NH_3 - 0,026 \text{ л/м}^3; CO_2 - 2,5 \text{ л/м}^3; H_2S - 0,064 \text{ л/м}^3$ ☒
 $NH_3 - 0,26 \text{ л/м}^3; CO_2 - 0,25 \text{ л/м}^3; H_2S - 0,64 \text{ л/м}^3$ ☐
 $NH_3 - 0,0026 \text{ л/м}^3; CO_2 - 0,025 \text{ л/м}^3; H_2S - 0,064 \text{ л/м}^3$ ☐
 $NH_3 - 0,074 \text{ л/м}^3; CO_2 - 1,4 \text{ л/м}^3; H_2S - 0,48 \text{ л/м}^3$ ☐
☐ нет правильного ответа

Sual: Коэффициент теплопоглощения животноводческого помещения определяется по формуле: (Çәki: 1)

- $B = \frac{C}{\frac{1}{Y} + \frac{1}{\alpha_k}}$ ☒
 $S = \sqrt{\frac{2 \cdot \pi \cdot C \cdot \rho \cdot \lambda}{\Pi}}$ ☐
 $L_H = 3600 \cdot U_H \cdot B \cdot H$ ☐
 $\alpha = 11,6 \cdot \sqrt{U}$ ☐
☐ нет правильного ответа

Sual: Поток теплоты, расходуемой на нагрев приточного воздуха, определяют как: (Çәki: 1)

- $\Phi = 0,278 \cdot L \cdot \rho \cdot C \cdot (t_n - t_a)$ ☐
 $\Phi = 0,316 \cdot L \cdot \rho \cdot C \cdot (t_a - t_n)$ ☐
 $\Phi = 0,278 \cdot L \cdot C \cdot (t_a - t_n)$ ☐
 $\Phi = 0,278 \cdot L \cdot \rho \cdot C \cdot (t_a - t_n)$ ☒
☐ нет правильного ответа

Sual: Поток теплоты через ограждения рассчитывают по формуле: (Çәki: 1)

- $\Phi = \frac{R_0}{F} \cdot (t_a - t_n)$ ☐
 $\Phi = \frac{R_0}{F} \cdot (t_n - t_a)$ ☒

$$\Phi = \frac{\dot{Q}}{R_0} \cdot (t_s - t_n)$$

$$\Phi = F \cdot R_0 \cdot (t_s - t_n)$$

$$\Phi = \frac{F}{R_0} \cdot (t_n - t_s)$$

☐ нет правильного ответа

Sual: В животноводческом помещении необходимый воз-духообмен по избыточной теплоте рассчитывают по фор-муле: (Çäki: 1)

$$V_t = \frac{3,6 \cdot \Phi_{изб}}{\rho_e \cdot c_a \cdot (t_s - t_n)}$$

$$V_t = \frac{n \cdot c}{c_1 - c_2}$$

$$V_t = \frac{W_{изб}}{(d_s - d_n) \cdot \rho}$$

$$\epsilon = \frac{3600 \cdot \Phi_{изб}}{W_{изб}}$$

Sual: В животноводческом помещении необходимый воз-духообмен исходя из допустимой концентрации CO2 вы-числят по выражению: (Çäki: 1)

$$V_t = \frac{3,6 \cdot \Phi_{изб}}{\rho_e \cdot c_a \cdot (t_s - t_n)}$$

$$V_t = \frac{n \cdot c}{c_1 - c_2}$$

$$V_t = \frac{W_{изб}}{(d_s - d_n) \cdot \rho}$$

$$\epsilon = \frac{3600 \cdot \Phi_{изб}}{W_{изб}}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: В животноводческом помещении необходимый воз-духообмен, исходя из допустимого содержания водяных паров вычисляется по формуле: (Çäki: 1)

$$V_t = \frac{3,6 \cdot \Phi_{изб}}{\rho_e \cdot c_a \cdot (t_s - t_n)}$$

$$V_t = \frac{n \cdot c}{c_1 - c_2}$$

$$V_t = \frac{W_{изб}}{(d_s - d_n) \cdot \rho}$$

$$V_t = \frac{W_{изб}}{(d_s - d_n) \cdot \rho}$$

BÖLMƏ: 0902

Ad	0902
Suallardan	24
Maksimal faiz	24
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как вычисляется годовой расход газа потребителями? (Çəki: 1)

- ☒ на основании специальной методики расчета для каждой категории потребителей
- ☐ согласно расхода газа каждым потребителем
- ☐ по количеству населения
- ☐ по площади населенного пункта
- ☐ по нормированному расходу газа каждой категорией потребителей

Sual: Какова норма одоранта, добавляемого на каждую 1000 м природного газа, до подачи его в городские распределительные системы при давлении 101,3 кПа и температуре °С? (Çəki: 1)

- ☐ 10
- ☐ 15
- ☐ 20
- ☒ 16
- ☐ 18

Sual: Чему равно давление в газопроводах среднего давления (кПа- МПа)? (Çəki: 1)

- ☐ 4 – 0,2
- ☒ 5 – 0,3
- ☐ 3 – 0,5
- ☐ 6 – 0,8
- ☐ 2 – 0,6

Sual: От каких параметров зависит расчетно-часовой расход газа потребителями? (Çəki: 1)

- ☐ Коэффициента максимального расхода
- ☐ Годового расхода газа
- ☒ От коэффициента максимального потребления и теплового расхода газа
- ☐ Количества часов максимального расхода
- ☐ От количества потребителей

Sual: Какие параметры должны быть известны для определения количества газорегуляторных пунктов жилого квартала? (Çəki: 1)

- ☐ площадь и годовой расход газа в жилом квартале
- ☐ годовой расход газа
- ☒ площадь квартала и оптимальный радиус действия ГРП

- ☐ площадь квартала и минимальный радиус действия ГРП
- ☐ площадь квартала и удельный расход газа

Sual: Какой из нижеперечисленных не является газовым законом? (Çəki: 1)

- ☐ Бойл-Мариотт
- ☐ Гей-Люссак
- ☐ Авогадро
- ☒ Джоул-Томсон
- ☐ Менделеев-Клапейрон

Sual: Каким прибором измеряется давление природного газа? (Çəki: 1)

- ☒ манометром
- ☐ барометром
- ☐ гигрометром
- ☐ газовым счетчиком
- ☐ анероидом

Sual: (Çəki: 1)

Какой газовый закон характеризует зависимость $V_t = V_0 (1 + \alpha t)$. Где t – изменение температуры, V_t – объем газа при температуре t , α – термический коэффициент расширения газа?

- ☐ Бойл-Мариотт
- ☒ Гей-Люссак
- ☐ Шарл
- ☐ Менделеев-Клапейрон
- ☐ Авогадро

Sual: Где перерабатываются сжиженные газы? (Çəki: 1)

- ☐ на нефти и газо промыслах
- ☐ на компрессорных станциях
- ☐ на городских газораспределительных станциях
- ☒ на газоперерабатывающих заводах
- ☐ на комплексах химической промышленности

Sual: Удельная массовая теплоемкость определяется по формуле: (Çəki: 1)

- ☐ $\mu c = \frac{\partial Q}{n \cdot dt}$
- ☐ $C = \frac{\partial Q}{dt}$
- ☒ $c = \frac{\partial Q}{m \cdot dt}$
- ☐ $c' = \frac{\partial Q}{V \cdot dt}$

Sual: Температура воздуха в градусах Цельсия определяется по шкале... (Çəki: 1)

- ☐ наименований
- ☒ интервалов

- ☐ абсолютной
☐ порядка
☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение Менделеева – Клапейрона представлено выражением: (Çəki: 1)

- ☐ $p \cdot V_\mu = \mu \cdot R \cdot T$
☐ $p \cdot V_\mu = \mu \cdot R \cdot T$
☒ $p \cdot V = n \cdot \mu \cdot R \cdot T$
☐ $Pv=Rt$

Sual: Удельная молярная теплоёмкость определяется по формуле: (Çəki: 1)

- ☐ $c' = \frac{\partial Q}{V \cdot (t_2 - t_1)}$
☒ $\mu c = \frac{\partial Q}{n \cdot dt}$
☐ $C = \frac{\partial Q}{dt}$
☐ $c = \frac{\partial Q}{m \cdot dt}$

Sual: Средняя удельная массовая теплоёмкость определяется по формуле: (Çəki: 1)

- ☐ $\bar{c}' = \frac{\partial Q}{V \cdot (t_2 - t_1)}$
☐ $\mu \bar{c} = \frac{\partial Q}{n \cdot (t_2 - t_1)}$
☒ $\bar{c} = \frac{\partial Q}{m \cdot (t_2 - t_1)}$
☐ $\bar{c} = \frac{\partial Q}{m \cdot (t_2 - t_1)_0}$

Sual: Горючими элементами твердого и жидкого топлива являются: (Çəki: 1)

- ☐ C, H, O;
☒ C, H, S;
☐ C, N, O;
☐ N, O, H
☐ нет правильного ответа

Sual: Коксом называется: (Çəki: 1)

- ☐ топливо после испарения влаги;
 - ☒ топливо после сгорания летучих веществ;
 - ☐ остаток после полного сгорания топлива;
 - ☐ сухая часть топлива
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Фронтом горения называется (Ҷаќи: 1)

- ☐ поверхность поперечного разреза пламени;
 - ☒ поверхность раздела между невоспламенившимся и горящим топливом
 - ☐ поверхность горящего топлива
 - ☐ поверхность раздела пламени и дымовых газов.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Скоростью горения называется (Ҷаќи: 1)

- ☐ время сгорания 1 кг топлива;
 - ☐ масса сгоревшего топлива за 1 час;
 - ☒ скорость распространения пламени в определенном на-правлении;
 - ☐ часовой расход топлива
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Кинетическое горение имеет место: (Ҷаќи: 1)

- ☐ при горении предварительно смешанных газа и воздуха;
 - ☒ при горении раздельно подаваемых газа и воздуха;
 - ☐ при горении газа при избытке воздуха;
 - ☐ при горении газа при недостатке воздуха
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Коэффициентом избытка воздуха называется (Ҷаќи: 1)

- ☐ масса воздуха, необходимая для полного сгорания топлива;
 - ☐ масса воздуха, необходимая для практического сгорания топлива;
 - ☐ масса воздуха, необходимая для полного сгорания топлива согласно химической реакции горения;
 - ☒ отношение практически необходимой массы воздуха к теоретически необходимой для полного сгорания топлива.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Количество теплоты, выделяющиеся при полном сгорании 1кг твёрдого или жидкого топлива или 1м3 газо-образного топлива, при нормальных условиях называется: (Ҷаќи: 1)

- ☐ низшей удельной теплотой сгорания;
 - ☒ высшей удельной теплотой сгорания;
 - ☐ теплотой выделения;
 - ☐ удельной теплотой сгорания
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: . Поверхность раздела между не воспламенившейся и воспламенившейся топливной смесью называется: (Ҷаќи: 1)

- ☐ поверхностью горения;
 - ☒ фронтом горения;
 - ☐ линией горения;
 - ☐ разделяющей поверхностью горения.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Горение, которое происходит при раздельной подаче топлива и окислителя называется: (Çəki: 1)

- ☒ диффузионными;
- ☐ смешанным;
- ☐ раздельным
- ☐ кинетическим.
- ☐ нет правильного ответа

Sual: Теплообменные аппараты, служащие для передачи теплоты от горячего теплоносителя к холодному через разделяющую их стенку, называются: (Çəki: 1)

- ☐ Смесительные;
- ☐ Перекрёстные;
- ☐ Регенеративные;
- ☐ нет правильного ответа
- ☒ Рекуперативные.

BÖLMƏ: 0903

Ad	0903
Suallardan	15
Maksimal faiz	15
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: укажите уравнение внутренней энергии (Çəki: 1)

- $du = dq - pdv$; ☒
- $du = dq + pdv$; ☐
- $du = Tds - vdp$; ☐
- $du = Tds + vdp$ ☐
- $du = Tds + pdv + vdp$ ☐

Sual: В какой последовательности осуществляется процесс горения? (Çəki: 1)

- ☐ температура газа повышается до температуры воспламенения
- ☐ газ смешивается с воздухом и мгновенно воспламеняется
- ☒ образуется смесь газа с воздухом, температура смеси повышается до температуры воспламенения, происходит реакция химического горения
- ☐ происходит цепная реакция
- ☐ происходит за счет расширения газа

Sual: Классификация газовых горелок по принципу горения: (Çəki: 1)

- ☐ горелки полного смешения воздуха и газа, эжекционные горелки
- ☒ горелки полного смешения воздуха с газом, горелки предварительного смешения воздуха и газом, горелки неполного смешивания воздуха с газом, горелки без смешивания воздуха и газа
- ☐ горелки низкого давления, среднего давления
- ☐ эжекционные горелки, безэжекционные горелки
- ☐ прямоточные горелки, горелки непосредственного полного смешения воздуха и газа

Sual: Определить относительную плотность метана (кг/м³) по воздуху. 1м³ метана при температура 0°C весит 0,75 кг плотность воздуха 1,3 кг/м³? (Çəki: 1)

- ☐ 1,3
☐ 0,94
☒ 0,55
☐ 0,72
☐ 1,8
-

Sual: Определить плотность смеси состоящей из 10 % метана (плотность 0,72 кг/м³) и 90 % воздуха (плотность 1,3 кг/м³). (Çəki: 1)

- ☒ 1,242
☐ 1,17
☐ 0,072
☐ 2,02
☐ 0,202
-

Sual: Единица измерения низшей теплотворной способности природных газов. (Çəki: 1)

- ☐ кг/м³
☐ Дж/ м²
☒ МДж/м³
☐ Вт/м³ • ° Ъ
☐ МДж/(м³ • ° Ъ)
-

Sual: Химическая формула основного компонента природных газов. (Çəki: 1)

- ☐ C₂H₆
☐ C₃H₈
☐ N₂
☒ CH₄
☐ CO₂
-

Sual: Единицей измерения теплоемкости газов в международной системе измерений является: (Çəki: 1)

- ☐ $\frac{\text{Дж}}{\text{м}^2 \cdot \text{К}}$
☒ $\frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}}$
☐ $\frac{\text{Дж}}{\text{м}^2}$
☐ $\frac{\text{Вт}}{\text{м} \cdot \text{К}}$
☐ $\frac{\text{м}^2 \cdot \text{К}}{\text{Вт}}$
-

Sual: Количество теплоты, переданное через плоскую од-нослойную стенку теплопроводностью, определяется из выражения: (Çəki: 1)

☒ $Q = \frac{\lambda}{\delta} \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$
☐ $Q = (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$
☐ $Q = \alpha \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$
☐ $Q = C \cdot \left(\frac{T}{100} \right)^4 \cdot F \cdot \tau$

☐ нет правильного ответа

Sual: Термическое сопротивление однослойной плоской стенки определяется: (Çәki: 1)

$R = \frac{1}{\alpha}$ ☐

$R = \sum \frac{\delta_i}{\lambda_i}$ ☐

$R = \frac{1}{\alpha} + \frac{\delta}{\lambda}$ ☐

$R = \frac{\delta}{\lambda}$ ☒

Sual: . Конвективным теплообменом называют процесс пе-реноса теплоты: (Çәki: 1)

- ☐ обусловленный наличием градиента температуры;
- ☐ в стационарных полях
- ☐ в вакууме;
- ☒ осуществляемый подвижными объемами (макроскопиче-скими элементами среды).
- ☐ нет правильного ответа

Sual: . Интенсивность конвективного теплообмена измеряется: (Çәki: 1)

$\frac{Вт}{м^2 \cdot К}$ ☒

$\frac{Вт}{м^2 \cdot К^4}$ ☐

$\frac{м \cdot К}{Дж \cdot с}$ ☐

$\frac{м^2 \cdot с \cdot К^4}{м^2 \cdot К}$ ☐

$\frac{м^2 \cdot с \cdot К^4}{м^2 \cdot К}$ ☐

☐ нет правильного ответа

Sual: Количество теплоты, отдаваемое или принимаемое поверхностью стенки, при конвективном теплообмене определяется выражением: (Çәki: 1)

$Q = \frac{t_1 - t_2}{R_{пол}} \cdot F \cdot \tau$ ☐

$Q = \frac{\lambda}{\delta} \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$ ☐

$Q = \alpha \cdot (t_{ст} - t_{ж}) \cdot F \cdot \tau$ ☒

$$Q = k_{\text{изл}} \cdot (t_1 - t_2) \cdot F \cdot \tau$$

Sual: Для серого тела коэффициент излучения определяется выражением: (Çəki: 1)

$$E = C_0 \cdot \epsilon \cdot \left(\frac{T}{100}\right)^4$$

$$C = C_0 \cdot \epsilon$$

$$D = \frac{\Phi_{\text{пр}}}{\Phi}$$

$$A = \frac{\Phi_{\text{погл}}}{\Phi}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Если коэффициент проницаемости тела равен 1, то тело называется (Çəki: 1)

- ☐ абсолютно белым;
☐ серым;
☒ абсолютно прозрачным;
☐ абсолютно черным.
☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 1001

Ad	1001
Suallardan	17
Maksimal faiz	17
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Активные методы защиты газопроводов от коррозии в зависимости от условий в которых находится труба. (Çəki: 1)

- ☒ катодная, протекторная, электродренаж
☐ весьма усиленная изоляция, протекторная
☐ усиленная изоляция, катодная
☐ усиленная и весьма усиленная изоляция, электродренаж
☐ катодная, битумная

Sual: Пассивные методы защиты газопроводов от коррозии следующие: (Çəki: 1)

- ☒ изоляция газопроводов
☐ катодная защита
☐ протекторная защита
☐ электродренажная защита
☐ анодная защита

Sual: В какой части газопровода давление больше? (Çəki: 1)

- ☐ в конце газопровода
☐ в середине газопровода

- ☒ в начале газопровода
 - ☐ в расстоянии 0,25 l (l-длина газопровода)
 - ☐ в расстоянии 0,25 l
-

Sual: Классификация городских систем газоснабжения по максимальному давлению в них: (Ҷаки: 1)

- ☐ газопроводы I-ой категории и низкого давления
 - ☐ газопроводы высокого давления и абонентские ответвления
 - ☐ газопроводы низкого давления, среднего давления и промышленные газопроводы
 - ☐ высокого давления, распределительные, внутриквартальные
 - ☒ 0,6 ÷ 1,2 МПа – газопроводы высокого давления I-ой категории ; 0,3 ÷ 0,6 МПа – газопроводы высокого давления II-ой категории ; 5кПа ÷ 0,3МПа – газопроводы среднего давления ; 3 ÷ 5кПа - газопроводы низкого давления
-

Sual: Методы борьбы с гидратообразованием: (Ҷаки: 1)

- ☒ добавление в газопровод метанола, осушка газа
 - ☐ снижения добавления, повышение расхода
 - ☐ абсорбированием и понижением давления газа
 - ☐ добавлением диэтиленгликоля или триэтиленгликоля
 - ☐ снижением давления и расхода газа
-

Sual: Классификация регуляторов давления согласно входному давлению: (Ҷаки: 1)

- ☒ среднего и высокого давления
 - ☐ низкого, среднего, высокого
 - ☐ низкого и высокого
 - ☐ низкого и среднего
 - ☐ высокого давления и I-ой категории
-

Sual: В каком случае движение газа в трубе стационарное? (Ҷаки: 1)

- ☐ в начале давление изменяется по времени, а в конце постоянно
 - ☐ в начале расход постоянный, а в конце давление изменяется по времени
 - ☒ расход газа остается постоянным по длине газопровода, давление в начале и конце газопровода различно, но не изменяется по времени
 - ☐ при разности давлений в конце и в начале газопровода
 - ☐ при постоянном расходе газа
-

Sual: Объем воздухоотборника в процентах от общего объема системы водяного отопления составляет?. (Ҷаки: 1)

- ☐ 0,5
 - ☐ 2,0
 - ☒ 1
 - ☐ 4,0
 - ☐ 1,0
-

Sual: Расчетная внутренняя температура в жилых помещениях, °C. (Ҷаки: 1)

- ☐ 14 - 16
 - ☐ 16 - 18
 - ☐ 20 - 22
 - ☒ 21- 23
 - ☐ 23 - 25
-

Sual: Температура воздуха в градусах Цельсия определяется по шкале... (Ҷаки: 1)

- ☐ наименований
 - ☒ интервалов
 - ☐ абсолютной
 - ☐ порядка
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Магнитный диполь — (Ҷәки: 1)

- ☒ прибор для измерения изменения силовых линий
 - ☐ прибор для измерения магнитной индукции
 - ☐ аналог электрического диполя, который можно представить себе как систему двух «магнитных зарядов»
 - ☐ вариант Б и В
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Упорядоченная совокупность значений физической величины, принятая по соглашению на основании результатов точных измерений называется ... (Ҷәки: 1)

- ☒ результатами вспомогательных измерений
 - ☐ результатами вспомогательных измерений
 - ☐ единицей измерения
 - ☐ выборкой результатов измерений
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Что такое магнит? (Ҷәки: 1)

- ☐ это соединение определенных каменных пород
 - ☒ тело, обладающее собственным магнитным полем
 - ☐ это взаимодействие заряженных частиц
 - ☐ это тела, состоящие из железа
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Удельная теплота сгорания топлива бывает: (Ҷәки: 1)

- ☐ средней;
 - ☒ высшей;
 - ☐ технической;
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Устройство, предназначенное для передачи теплоты от одного теплоносителя к другому называется: (Ҷәки: 1)

- ☐ теплогенератором;
 - ☒ теплообменным аппаратом;
 - ☐ котельным агрегатом
 - ☐ нагревательным прибором.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: В газах передача теплоты осуществляется за счет: (Ҷәки: 1)

- ☐ колебаний молекул в межмолекулярном пространстве
 - ☐ свободных электронов
 - ☒ столкновения молекул
 - ☐ обмена кинетической энергией между частицами
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Относительная влажность воздуха выражается: (Ҷәки: 1)

- ☐ граммы влаги/кг сухого воздуха;

- ☒ доли единицы;
- ☐ кг влаги/кг сухого воздуха
- ☐ проценты.
- ☐ нет правильного ответа

Bölmə: 1002

Ad	1002
Suallardan	19
Maksimal faiz	19
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Определить скорость течения газа в газопроводе диаметром 500 мм и имеющим расход 720 м³/час. (Çəki: 1)

($\pi = 3,2$).

- ☐ 5 м/сек
- ☐ 2 м/сек
- ☒ 10 м/сек
- ☐ 4 м/сек
- ☐ 6 м/сек

Sual: Посредством чего соединены между собой газопроводы высокого, среднего, низкого давлений? (Çəki: 1)

- ☐ вентилей
- ☐ кранов
- ☐ задвижек
- ☒ регуляторов давления
- ☐ компрессоров

Sual: Для каких режимов работы кольцевых систем газоснабжения выполняется их гидравлический расчет ? (Çəki: 1)

- ☐ только лишь раз - для нормального режима
- ☐ два раза - для нормального и аварийного режимов
- ☒ трижды – для аварийных и одного нормального режимов
- ☐ для двух нормальных и двух аварийных режимов
- ☐ двух нормальных режимов

Sual: Каких из нижеуказанных диаграмм целесообразно показывать техническую работу газа? (Çəki: 1)

диаграмме $p-v$ ☒

- ☐ диаграмме Ts ;
- ☐ диаграмме is ;
- ☐ диаграмме pT_1
- ☐ диаграмме iT_1

Sual: Через какие конструкции происходят теплотери? (Çəki: 1)

- ☐ перегородки
- ☐ внутренние стены
- ☐ внутренние двери
- ☒ наружные ограждающие конструкции

- ☐ междуэтажные перекрытия

Sual: Что такое магнит? (Çəki: 1)

- ☐ это соединение определенных каменных пород
☒ тело, обладающее собственным магнитным полем
☐ это взаимодействие заряженных частиц
☐ это тела, состоящие из железа
☐ нет правильного ответа

Sual: Магнитная проницаемость ферромагнетиков зависит от..... (Çəki: 1)

- ☐ индукции внешнего магнитного поля
☒ магнитного поля
☐ все ответы правильные
☐ нет правильного ответа
☐ индукции магнитного поля

Sual: Уравнение Менделеева – Клапейрона представлено выражением: (Çəki: 1)

- ☐ $Pv=RT$
☐ $p \cdot V_\mu = \mu \cdot R \cdot T$
☐ $p \cdot V_\mu = \mu \cdot R \cdot T$
☒ $p \cdot V = n \cdot \mu \cdot R \cdot T$
☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение состояние идеального газа записывается в виде: (Çəki: 1)

- ☐ $p \cdot m = V \cdot R \cdot T$
☐ $m \cdot R = p \cdot V \cdot T$
☒ $p \cdot V = m \cdot R \cdot T$
☐ $T \cdot R = m \cdot p \cdot V$
☐ нет правильного ответа

Sual: Величина R называется (Çəki: 1)

- ☐ удельная газовая постоянная;
☐ термический коэффициент полезного действия;
☒ универсальная газовая постоянная;
☐ холодильный коэффициент.
☐ нет правильного ответа

Sual: Термодинамическая система, не обменивающаяся теплотой с окружающей средой, называется: (Çəki: 1)

- ☐ открытой;
☐ закрытой;
☐ изолированной;
☒ адиабатной.
☐ нет правильного ответа

Sual: Величина R называется (Çəki: 1)

- ☐ удельная газовая постоянная;

- ☐ термический коэффициент полезного действия;
 - ☒ универсальная газовая постоянная;
 - ☐ холодильный коэффициент.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Термодинамическая система, не обменивающаяся с окружающей средой веществом, называется: (Çəki: 1)

- ☒ закрытой
 - ☐ замкнутой;
 - ☐ изолированной.
 - ☐ теплоизолированной;
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Термодинамическая система, не обменивающаяся с окружающей средой ни энергией, ни веществом, называется: (Çəki: 1)

- ☐ адиабатной;
 - ☐ закрытой;
 - ☒ замкнутой;
 - ☐ теплоизолированной.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Термодинамический процесс, протекающий как в прямом, так и в обратном направлении называется: (Çəki: 1)

- ☐ равновесным;
 - ☒ обратимым;
 - ☐ неравновесным;
 - ☐ необратимым.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Термодинамический процесс, протекающий как в прямом, так и в обратном направлении называется: (Çəki: 1)

- ☐ равновесным;
 - ☒ обратимым;
 - ☐ неравновесным;
 - ☐ необратимым.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Термодинамический процесс, в котором рабочее тело, пройдя ряд состояний, возвращается в начальное состояние, называется: (Çəki: 1)

- ☐ необратимым;
 - ☐ равновесным;
 - ☒ обратимым;
 - ☐ неравновесным.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: 13. Термодинамический процесс, в котором рабочее тело, пройдя ряд состояний, возвращается в начальное состояние, называется: (Çəki: 1)

- ☐ необратимым;
 - ☐ равновесным
 - ☒ обратимым
 - ☐ неравновесным.
 - ☐ нет правильного ответа
-

Sual: Закон Авогадро утверждает, что все идеальные газы при одинаковых p и T в равных объемах содержат одинаковое число: (Çəki: 1)

- ☐ атомов;
☐ молекул;
☐ степеней свободы;
☒ молей.
☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 1003

Ad	1003
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: В международной системе единиц единицей измерения динамической вязкости является: (Çəki: 1)

- $\frac{H \cdot сек}{m^2}$ ☒
 $\frac{kg \cdot сек}{m^2}$ ☐
 $\frac{H \cdot сек}{m}$ ☐
 $\frac{H \cdot сек}{m^3}$ ☐
 $\frac{H}{m^2 \cdot сек}$ ☐

Sual: (Çəki: 1)

В газопроводах высокого давления по какой формуле определяется среднее значение давления (P_1 – давление в начале газопровода, P_2 – давление на конце)?

- $P_{cp} = \frac{P_1 + P_2}{2}$ ☐
 $P_{cp} = \frac{1}{2} \left(P_1 + \frac{P_1^2}{P_1 + P_2} \right)$ ☐
 $P_{cp} = \frac{2}{3} \left(P_1 + \frac{P_2^2}{P_1 + P_2} \right)$ ☒
 $P_{cp} = \frac{2}{3} \left(P_1 + \frac{P_1^2}{P_1 + P_2} \right)$ ☐
 $P_{cp} = \frac{2}{3} \left(P_1 - \frac{P_2^2}{P_1 + P_2} \right)$ ☐

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле вычисляется удельное падение давления в газопроводах при выполнении их гидравлического расчета (P_1 , P_2 – давление газа в начале и в конце газопровода, L – длина газопровода)?

- $\frac{P_1^2 + P_2^2}{1.1L}$ ☐

☐ $\frac{P_1^2 - P_2^2}{1,1L}$
☒ $\frac{P_1 - P_2}{1,1L}$
☐ $\frac{P_1 + P_2}{1,1L}$
☐ $\sqrt{\frac{P_1^2 - P_2^2}{1,1L}}$

Sual: С какой целью линеаризуются модели движения газа в трубах? (Çəki: 1)

- ☐ для замены скорости звука в газа линейной функциях
☒ для замены квадрата скорости движения в газе линейной функцией
☐ для замены давления линейной функцией
☐ для замены давления расхода
☐ для замены давления плотности

Sual: В силу каких причин в газопроводах образуются кристаллогидраты? (Çəki: 1)

- ☐ из-за содержания метана в составе газа
☐ из-за содержания углекислого газа в составе газа
☒ из-за наличия воды в составе газа
☐ из-за содержания сероводорода в составе газа
☐ из-за содержания механических примесей в составе газа

Sual: Сколько % может составлять объем расширительного бака от общего объема системы водяного отопления? (Çəki: 1)

- ☐ 1,0%
☐ 12,6%
☒ 4,5%
☐ 1,%
☐ 20%

BÖLMƏ: 1101

Ad	1101
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Системы отопления поддерживают в помещениях и зданиях. (Çəki: 1)

- ☒ нормативную температуру
☐ относительную влажность
☐ барометрическое давление
☐ скорость движения воздуха
☐ теплосодержание воздуха

Sual: Системы отопления поддерживают в помещениях и зданиях. (Çəki: 1)

- ☒ нормативную температуру
☐ относительную влажность

- ☐ барометрическое давление
 - ☐ скорость движения воздуха
 - ☐ теплосодержание воздуха
-

Sual: Не существующий теплоноситель в системах центрального отопления. (Çəki: 1)

- ☐ вода
 - ☐ пар
 - ☐ конденсат
 - ☒ бензин
 - ☐ воздух
-

Sual: Внутренняя расчетная температура при проектировании дежурного отопления, °C. (Çəki: 1)

- ☐ 10
 - ☐ 15
 - ☒ 5
 - ☐ 20
 - ☐ 25
-

Sual: Наружная расчетная температура для проектирования отопительных систем, °C. (Çəki: 1)

- ☐ абсолютно минимальная температура
 - ☐ среднесуточная
 - ☐ абсолютно максимальная температура
 - ☒ температура наиболее холодной пятидневки
 - ☐ средняя температура
-

Sual: Допустимая невязка между расчетными кольцами должна быть не более, %. (Çəki: 1)

- ☐ 60
 - ☐ 45
 - ☐ 50
 - ☒ 15
 - ☐ 80
-

Sual: Допустимая температура поверхности отопительной панели пола, °C. (Çəki: 1)

- ☐ 10
 - ☐ 12
 - ☐ 18
 - ☐ 30
 - ☒ 27
-

Sual: Максимальное расхождение потерь давления между расчетными кольцами в системах с попутным движением теплоносителя, %. (Çəki: 1)

- ☐ 3
 - ☐ 5
 - ☒ 10
 - ☐ 15
 - ☐ 20
-

Sual: Минимальное количество циркуляционных насосов. (Çəki: 1)

- ☐ 1
- ☐ 3

- ☒ 2
☐ 4
☐ 5
-

Sual: Надбавка к теплотерям помещения, имеющего две и более наружные стены, %. (Çəki: 1)

- ☐ 10
☒ 5
☐ 15
☐ 20
☐ 25
-

BÖLMƏ: 1102

Ad	1102
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Допустимое значение начального давления (кПа) в трубопроводе водяного отопления при присоединении его к теплосети? (Çəki: 1)

- ☐ 8-10
☐ 6-8
☐ 12-14
☒ 10-12
☐ 9-10
-

Sual: В паровых системах отопления, кроме паропровода какая линия необходима? (Çəki: 1)

- ☐ водопровод
☐ нефтепровод
☐ газопровод
☒ конденсатопровод
☐ воздуховод
-

Sual: Предел давления в паровых системах отопления, МПа. (Çəki: 1)

- ☐ 0,001
☐ 0,07
☐ 0,8
☒ 0,7
☐ 1,2
-

Sual: Сколько МПа должно быть начальное давление пара в паропроводе длиной в 100 м? (Çəki: 1)

- ☐ 0,005
☐ 0,05
☒ 0,01
☐ 0,1
☐ 0,2
-

Sual: Источником тепла системы воздушного отопления является. (Çəki: 1)

- ☐ котел
☐ бойлер
☒ калорифер
☐ элеватор
☐ насос

Sual: Не существующий способ регулирования центральной системы отопления. (Çəki: 1)

- ☐ качественное
☐ количественное
☐ местное
☒ естественное
☐ центральное

Sual: Для нормальной работы элеватора максимальная разность давления в подающей и обратной линии, МПа. (Çəki: 1)

- ☐ 0,05
☐ 0,1
☐ 0,2
☒ 0,15
☐ 0,25

Sual: Согласно своей инерционности наружные ограждающие конструкции на сколько видов делятся? (Çəki: 1)

- ☐ 3
☒ 4
☐ 5
☐ 2
☐ 1

Sual: На сколько процентов должно быть меньше расчетное давление в кольце в зависимости от принятого начального давления? (Çəki: 1)

- ☐ 8
☐ 10
☒ 15
☐ 12
☐ 20

BÖLMƏ: 1103

Ad	1103
Suallardan	8
Maksimal faiz	8
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле вычисляется площадь поверхности нагрева открыто расположенных труб

(d_H – наружный диаметр трубы, l_T – длина трубы)?

$F_T = 3,28 \cdot \pi \cdot d_H \cdot l_T$ ☐

- $F_T = 1,78 \cdot \pi \cdot d_H \cdot \ell_T$ ☒
 $F_T = 2,78 \cdot \pi \cdot d_H \cdot \ell_T$ ☐
 $F_T = 1,18 \cdot \pi \cdot d_H \cdot \ell_T$ ☐
 $F_T = 1,14 \cdot \pi \cdot d_H \cdot \ell_T$ ☐
-

Sual: Температура воздуха, которая подается в рабочую зону при воздушном отоплении, °C.
(Çəki: 1)

- ☐ 10
☐ 15
☐ 35
☒ 25
☐ 45
-

Sual: Чему равно количество теплоносителя протекающего через нагревательный прибор поверхностью 1 экм, кг/ час?. (Çəki: 1)

- ☐ 13,4
☐ 15,2
☐ 21,6
☒ 17,4
☐ 24,8
-

Sual: Чему равна средняя температура воды в отопительных приборах? (Çəki: 1)

- ☐ 82
☒ 64.5
☐ 70
☐ 90
☐ 82.5
-

Sual: Согласно скольким факторам делятся дополнительные теплотери в жилых зданиях?
(Çəki: 1)

- ☐ 1
☐ 2
☐ 4
☒ 3
☐ 5
-

Sual: Уклон магистральных труб в водяных системах отопления: (Çəki: 1)

- ☐ 0,1
☐ 0,01
☒ 0,003
☐ 0,02
☐ 0,008
-

Sual: (Çəki: 1)

Гравитационное давление в отопительных системах, определяется по формуле, Па, (h – разность высот между центрами охлаждения и нагрева, ρ_0 , ρ_r - плотность охлажденной и горячей воды, g – ускорение свободного падения, ΔP – разность давлений).

- $h(\rho_0 - \rho_r)$ ☐
 $hg(\rho_0 - \rho_r)$ ☒
 $h(\rho_r - \rho_0)$ ☐
 $hg(\rho_r - \rho_0)$ ☐

$$\lg(\rho_0 - \rho_r) + \Delta P \quad \circ$$

Sual: Какое выражение уравнение Ван-дер-Ваальса (Çəki: 1)

$$\left(P - \frac{a}{v^2}\right)(v - b) = RT; \quad \circ$$

$$\left(P - \frac{a}{v^2}\right)(v + b) = RT; \quad \circ$$

$$(P - v)(v - b) = RT; \quad \circ$$

$$\left(P + \frac{a}{v^2}\right)(v - b) = PT; \quad \bullet$$

$$(v + b)(P - v) = RT \quad \circ$$

BÖLMƏ: 1201

Ad	1201
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: По каким признакам классифицируется система вентиляции? (Çəki: 1)

- ☒ по способам перемещения воздуха, по принципу организации воздухообмена и по назначению
- ☐ по размещению приточных отверстий в помещений
- ☐ по размещению вытяжных отверстий в помещении
- ☐ по принципу работы системы
- ☐ по воздушным зонам в помещении

Sual: При каком условии струя является неизотермической? (Çəki: 1)

- ☒ температура подаваемой в помещение струи отличается от температуры окружающего воздуха
- ☐ расход струи постепенно увеличивается
- ☐ скорость струи постепенно уменьшается
- ☐ скорость движения струя постепенно затухает
- ☐ температура струи равна температуре окружающего воздуха

Sual: При каком условии струя является изотермической? (Çəki: 1)

- ☐ температура струи отличается от температуры окружающего воздуха
- ☐ струя при выходе из отверстия расширяется и ширина ее растет
- ☒ температура подаваемой в помещение струи равна температуре окружающего воздуха
- ☐ скорость по мере удаления постепенно уменьшается и затухают
- ☐ при движении струи в помещении происходит искривление струи

Sual: Какими приборами измеряется скорость движения воздуха, подаваемого системой вентиляции? (Çəki: 1)

- ☐ манометром
- ☐ термистером
- ☒ анемометром
- ☐ ареометром

☐ психрометром

Sual: Какие схемы не используются в механических системах вентиляции на практике? (Çəki: 1)

- ☐ снизу-вверх
- ☐ сверху-вниз
- ☐ сверху-вверх
- ☐ снизу-вниз
- ☒ схемы естественного притока и вытяжки

Sual: Какой из них не является основным конструктивным элементом механической системы вентиляции? (Çəki: 1)

- ☐ воздухоприемные устройства
- ☒ компенсатор
- ☐ приточная камера
- ☐ воздуховоды
- ☐ воздухораспределители

BÖLMƏ: 1202

Ad	1202
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Что такое вентиляционные установки? (Çəki: 1)

- ☐ устройства, обеспечивающие в помещении нормальную температуру воздуха
- ☐ устройства, обеспечивающие в помещении нормальную чистоту воздуха
- ☒ устройства, обеспечивающие в помещении нормальное состояние воздушной среды
- ☐ устройства, обеспечивающие в помещении нормальную скорость движения воздуха
- ☐ устройства, обеспечивающие в помещении нормальную относительную влажность воздуха

Sual: Что такое система вентиляции? (Çəki: 1)

- ☒ совокупность устройств для обработки, транспортирования, подачи и удаления воздуха
- ☐ устройство для транспортирования воздуха
- ☐ устройство для обработки воздуха
- ☐ устройство для удаления воздуха
- ☐ устройство для подачи воздуха

Sual: Какие требования и факторы должны учитываться при выборе системы вентиляции? (Çəki: 1)

- ☒ должны учитываться санитарно-гигиенические и технологические требования
- ☐ должны учитываться санитарно-гигиенические требования
- ☐ должны учитываться технологические требования
- ☐ должны учитываться экономические факторы
- ☐ должны учитываться санитарно-гигиенические и технологические требования, а также экономические факторы

Sual: Какие основные конструктивные элементы имеет вытяжная система вентиляции? (Çəki: 1)

- ☐ Вытяжные решетки, калорифер, приточная камера, воздуховоды.
- ☐ Вытяжная камера, калорифер, фильтр, вытяжная шахта
- ☒ Вытяжные решетки, воздуховоды, вытяжная камера, вытяжная шахта.
- ☐ Вытяжная шахта, воздуховоды, калорифер,
- ☐ вытяжная шахта, фильтр, воздуховоды

Sual: При каком условии работает естественная система вентиляции? (Çəki: 1)

- ☐ при разности расходов наружного и внутреннего воздуха
- ☐ при разности скоростей
- ☐ при разности плотностей
- ☒ при разности давления наружного и внутреннего воздуха
- ☐ при разности объемных весов внутреннего и наружного воздуха

Sual: Давление воздуха в воздуховодах каким прибором измеряется? (Çəki: 1)

- ☒ манометром
- ☐ барометром-анероидом
- ☐ гигрометром
- ☐ спидометром
- ☐ психрометром

Sual: Механическая система вентиляции работает? (Çəki: 1)

- ☒ при помощи вентиляторов
- ☐ при помощи калориферов
- ☐ при помощи фильтров
- ☐ при помощи воздуховодов
- ☐ при помощи воздушной струи

Sual: Какие преимущества имеет механическая система вентиляции? (Çəki: 1)

- ☐ нет расхода энергии
- ☐ воздух не подается на значительные расстояния
- ☐ не зависит от изменения скорости ветра
- ☐ дает возможность притока и вытяжки воздуха на дальние расстояния
- ☒ не зависит от изменения температуры и давления наружного воздуха, скорости ветра, дает возможность притока и вытяжки воздуха на дальние расстояния

Sual: Какие процессы входят в обработку вентиляционного воздуха? (Çəki: 1)

- ☐ очистка воздуха от пыли
- ☐ ликвидация запаха и бактерии в вентиляционном воздухе
- ☒ очистка воздуха от пыли, нагревание воздуха, увлажнение воздуха, осушка и охлаждение воздуха, ликвидация запаха и бактерии в вентиляционном воздухе
- ☐ нагревание и увлажнение воздуха
- ☐ ликвидация запаха и бактерии в вентиляционном воздухе

BÖLMƏ: 1203

Ad	1203
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Ҷаҳи: 1)

По какой формуле вычисляется термическое сопротивление пустотной железобетонной панели (R_{II} , $R_{\perp}$ - термические сопротивления соответственно параллельно и перпендикулярно направлению течения тепла)?

$R = R_{II} + 2R_{\perp}$ ☐

$R = R_{II} + R_{\perp}$ ☐

$R = (R_{II} + R_{\perp}) / 3$ ☐

$R = 2(R_{II} + R_{\perp})$ ☐

$R = \frac{R_{II} + 2R_{\perp}}{3}$ ☒

Sual: В чем основное назначение вентиляции? (Ҷаҳи: 1)

- ☒ устройства вентиляции должны удовлетворять санитарно-гигиеническим и технологическим требованиям
- ☐ в жилых и общественных зданиях устройства вентиляции должны удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям
- ☐ в промышленных зданиях устройства вентиляции кроме санитарно-гигиенических требований должны удовлетворять и технологическим требованиям
- ☐ в жилых и общественных зданиях устройства вентиляции должны удовлетворять технологическим требованиям
- ☐ в промышленных зданиях устройства вентиляции должны удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям

Sual: Какими физическими параметрами характеризуется «J-d» диаграмма влажного воздуха? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ парциальным давлением, теплосодержанием, ускорением, температурой, относительной влажностью
- ☐ парциальным давлением, расходом воздуха, влагосодержанием, температурой, относительной влажностью
- ☐ парциальным давлением, теплосодержанием, влагосодержанием, температурой, объемным весом
- ☒ парциальным давлением, теплосодержанием, влагосодержанием, температурой, относительной влажностью
- ☐ парциальным давлением, теплосодержанием, влагосодержанием, температурой, скоростью

Sual: В каких единицах измеряется количество тепла? (Ҷаҳи: 1)

- ☒ кДж/ч или ватт
- ☐ м³/ч
- ☐ кг/м²
- ☐ м/ч
- ☐ Па

Sual: В каких единицах измеряется количество воздуха? (Ҷаҳи: 1)

- ☒ м³/ч
- ☐ м/ч
- ☐ бар
- ☐ атм
- ☐ н/м²

Sual: В каких единицах измеряется давление воздуха? (Çəki: 1)

- ☒ мм.вод.ст., мм.рт.ст., Па
- ☐ м³/ч
- ☐ м/сек²
- ☐ ватт
- ☐ м/сек

Sual: В каких единицах измеряется скорость воздуха? (Çəki: 1)

- ☒ м/сек
- ☐ м³/ч
- ☐ Па
- ☐ м/сек²
- ☐ Ватт

Sual: Какие виды вредных выделений имеются в общественных зданиях в теплый период года ? 1. тепловыделения. 2. влаговыведения. 3. газовыделения. 4. пылевыведения. (Çəki: 1)

- ☐ никакие
- ☐ только 1, 4
- ☐ только 2, 4
- ☐ только 1, 3
- ☒ все виды

Sual: (Çəki: 1)

Требуемое термическое сопротивление конструкции R_0^{TP} по какой формуле вычисляется (t_s – температура внутреннего воздуха, t_n – температура наружного воздуха, Δt^n – нормированный перепад температур, α_s – коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности конструкции, n – поправочный коэффициент к разности температур)?

- ☐ $R_0^{TP} = \frac{t_s - t_n}{\Delta t^n \cdot \alpha_s}$
- ☐ $R_0^{TP} = \frac{t_s}{\Delta t^n \cdot n}$
- ☐ $R_0^{TP} = \frac{t_n}{\Delta t^n \cdot \alpha_s} \cdot n$
- ☒ $R_0^{TP} = \frac{t_s - t_n}{\Delta t^n \cdot \alpha_s} \cdot n$
- ☐ $R_0^{TP} = \frac{t_n}{\Delta t^n \cdot \alpha_s}$

BÖLMƏ: 1301

Ad	1301
Suallardan	14
Maksimal faiz	14
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как классифицируются устройства для очистки воздуха от пыли? (Çəki: 1)

- ☒ по назначению и принципу действия
- ☐ сухой метод очистки воздуха
- ☐ мокрый способ очистки воздуха
- ☐ воздушные фильтры

☐ пылеосадочная камера

Sual: Как классифицируются устройства для нагрева вентиляционного воздуха? (Çəki: 1)

- ☒ по виду теплоносителя и их конструкции
 - ☐ огневые калориферы
 - ☐ электрические калориферы
 - ☐ калориферы, работающие при горячей воде и паре
 - ☐ пластинчатые калориферы
-

Sual: Для каких целей используются воздушные фильтры ? (Çəki: 1)

- ☒ для очистки воздуха
 - ☐ для нагрева воздуха
 - ☐ для увлажнения воздуха
 - ☐ для охлаждения воздуха
 - ☐ для осушения воздуха
-

Sual: Влияние каких сил не используется для удаления пыли из приточного воздуха, подаваемого в помещение? (Çəki: 1)

- ☐ сил трения
 - ☐ сил тяжести
 - ☐ сил гравитации
 - ☐ сил инерции
 - ☒ ядерные силы
-

Sual: Как классифицируются фильтры для очистки воздуха? (Çəki: 1)

- ☐ бумажные
 - ☐ тканевые
 - ☐ масляные
 - ☐ электростатические
 - ☒ бумажные, тканевые, масляные, электростатические
-

Sual: Основной целью одоризации впажного воздуха является? (Çəki: 1)

- ☐ озонирование воздуха
 - ☐ ионирование воздуха
 - ☐ облучение воздуха ультрафиолетовыми лучами
 - ☐ увлажнение воздуха
 - ☒ очистка воздуха от бактерий и удаление неприятных запахов
-

Sual: Как классифицируются устройства для воздушной завесы? (Çəki: 1)

- ☐ по направлению струи
 - ☐ по режиму работы
 - ☒ по режиму работы и направлению струи, по месту воздухозабора и температуре воздуха
 - ☐ при горизонтальной подаче воздуха
 - ☐ при подаче воздуха снизу вверх и сверху вниз
-

Sual: От чего зависит коэффициент теплопроводности наружных ограждающих конструкций. (Çəki: 1)

- ☐ от температуры наружного воздуха
- ☐ от температуры внутреннего воздуха
- ☐ от поверхности ограждающих конструкций
- ☐ от массы ограждающих конструкций
- ☒ от материала ограждающих конструкций

Sual: В каком виде теплопередачи происходит перенос вещества. (Çəki: 1)

- ☐ теплопроводность
☐ излучение
☒ конвекция
☐ во всех видах теплопередачи
☐ при теплопередаче вещество не переносится

Sual: Уравнение для расчета отводимой теплоты для цикла Дизеля имеет вид: (Çəki: 1)

$$\bar{q}_2 = c_V \cdot (T_5 - T_1) \quad \circ$$

$$\bar{q}_1 = c_V \cdot (T_4 - T_1) \quad \odot$$

$$\bar{q}_0 = P \cdot (v'' - v') \quad \circ$$

$$\bar{q}_{ne} = h_{ne} - h'' \quad \circ$$

- ☐ нет правильного ответа

Sual: Степень предварительного расширения в цикле ДВС определяется по формуле (Çəki: 1)

$$\rho = \frac{T_3}{T_2} \quad \odot$$

$$C = C_0 \cdot \epsilon \quad \circ$$

$$\bar{q}_1 = c_V \cdot (T_4 - T_1) \quad \circ$$

$$\bar{q}_0 = P \cdot (v'' - v') \quad \circ$$

- ☐ нет правильного ответа

Sual: Уравнение для расчета КПД цикла Ренкина представлено выражением: (Çəki: 1)

- ☐ нет правильного ответа

$$\eta_t = 1 - \frac{1}{\epsilon^{k-1}} \cdot \frac{\lambda \cdot \rho^k - 1}{\lambda - 1 + k \cdot \lambda \cdot (\rho - 1)} \quad \circ$$

$$\eta_t = 1 - \frac{\rho^k - 1}{k \cdot (\rho - 1)} \cdot \frac{1}{\epsilon^{k-1}} \quad \circ$$

$$\eta_t = 1 - \frac{1}{\epsilon^{k-1}} \quad \circ$$

$$\eta_t = \frac{h_2 - h_3}{h_2 - h_K} \quad \odot$$

Sual: Уравнение для расчета термического КПД двигателя внутреннего сгорания со смешанным подводом теплоты ($p = \text{const}$ и $V = \text{const}$) имеет вид (Çəki: 1)

$$\eta_t = 1 - \frac{1}{\epsilon^{k-1}} \cdot \frac{\lambda \cdot \rho^k - 1}{\lambda - 1 + k \cdot \lambda \cdot (\rho - 1)} \quad \odot$$

$$\eta_t = 1 - \frac{\rho^k - 1}{k \cdot (\rho - 1)} \cdot \frac{1}{\varepsilon^{k-1}}$$

$$\eta_t = 1 - \frac{1}{\varepsilon^{k-1}}$$

$$\eta_t = \frac{h_2 - h_3}{h_2 - h_K}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: . Сравнить циклы ДВС необходимо: (Çəki: 1)

- ☒ по наибольшим площадям диаграмм;
- ☐ по наибольшим давлениям
- ☐ по наименьшим площадям диаграмм;
- ☐ по наименьшим температурам
- ☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 1302

Ad	1302
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как классифицируются устройства для Как классифицируются устройства для местной вентиляции? 1. По вытяжным зонтам. 2. По устройствам бортового отсоса. 3. вытяжным шкафам. 4. По воздушным душам. (Çəki: 1)

- ☐ 1, 3
- ☒ По всем
- ☐ 3, 4
- ☐ 2, 4
- ☐ 1, 4

Sual: Как классифицируются устройства по совмещению вентиляции с воздушным отоплением? (Çəki: 1)

- ☒ централизованные и децентрализованные системы и по качеству приточного воздуха
- ☐ централизованные системы воздушного отопления
- ☐ прямоточные системы воздушного отопления
- ☐ системы воздушного отопления. с полной частичной рециркуляцией
- ☐ централизованные системы воздушного отопления

Sual: Как классифицируются устройства аэрации для промышленных зданий? (Çəki: 1)

- ☐ аэрационные фрамуги
- ☐ конструктивное оформление аэрационных устройств
- ☒ аэрация под действием только гравитационных сил и ветра
- ☐ незадуваемые фонари
- ☐ дефлекторы

Sual: Как классифицируются системы пневматического транспорта воздуха? (Çəki: 1)

- ☐ системы низкого давления
- ☐ системы среднего давления
- ☒ по назначению и по значениям потерь давления
- ☐ системы высокого давления
- ☐ системы пневматического транспорта внутрицеховые и междцеховые

Sual: Каких термодинамических процессах $n=1$ (Çəki: 1)

- ☐ изобара
- ☒ изотерма
- ☐ адиабата
- ☐ политропа
- ☐ изохора

Sual: На наружной поверхности ограждающей конструкции сухой и влажный термометры психрометра имеют одинаковые показания. Сколько процентов составляет относительная влажность воздуха. (Çəki: 1)

- ☐ 0
- ☐ 50
- ☒ 100
- ☐ 80
- ☐ 25

Sual: Каких термодинамических процессах $n=k$ (Çəki: 1)

- ☐ изобара
- ☐ изотерма
- ☒ адиабата
- ☐ политропа
- ☐ изохора

BÖLMƏ: 1303

Ad	1303
Suallardan	8
Maksimal faiz	8
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: По какой формуле рассчитывается поверхность нагрева калорифера (Q – количество тепла расходуемого на нагрев воздуха, k – коэффициент теплопроводности калорифера, Δt – разность температур)? (Çəki: 1)

- ☒ $F = \frac{Q}{k \cdot \Delta t}$
- ☐ $F = \frac{k \cdot Q}{\Delta t}$
- ☐ $F = kQ \cdot \Delta t$
- ☐ $F = \frac{Q}{\Delta t}$
- ☐ $F = \frac{k \cdot \Delta t}{Q}$

Sual: В 2000 см³ воздуха находится 1г водяного пара. Найти абсолютную влажность воздуха. (Çəki: 1)

- ☐ 200 г/м³
☐ 300 г/м³
☐ 400 г/м³
☒ 500 г/м³
☐ 100 г/м³
-

Sual: При каких условиях наружная ограждающая конструкция является "средне инерционной" (где D - тепловая инерционность ограждающих конструкций). (Çəki: 1)

- ☐ $1,5 \leq D < 4$
☐ $D < 1,5$
☒ $4 \leq D < 7$
☐ $D \geq 7$
☐ $D = 0$
-

Sual: При каких условиях наружная ограждающая конструкция является "мало инерционной" (где D- тепловая инерционность ограждающих конструкций). (Çəki: 1)

- ☒ $1,5 \leq D < 4$
☐ $D < 1,5$
☐ $4 \leq D < 7$
☐ $D \geq 7$
☐ $D = 0$
-

Sual: (Çəki: 1)

При значениях температур наружного и внутреннего воздуха $t_H = -6$ °C и $t_B = 20$ °C, общее термическое сопротивление конструкции составляет $R_{ог} = 1,25$ (м² · °C)/Вт. Определите коэффициент теплопередачи конструкции.

- ☐ 0,0,85 Вт/(м² · °C)
☒ 0,8 Вт/(м² · °C)
☐ 0,5 Вт/(м² · °C)
☐ 1,2 Вт/(м² · °C)
☐ 1,25 Вт/(м² · °C)
-

Sual: Какой формулой определяется требуемая амплитуда колебаний температуры наружных ограждающих конструкции по существующим нормам в теплый период года. (Çəki: 1)

t_H - средне месячная температура в июле месяце.

- $A_t^{Tp} = 2,5 - 0,1(t_H - 21)$ ☒
 $A_t^{Tp} = 2,5 / (0,1(t_H - 21))$ ☐
 $A_t^{Tp} = 2,5 \cdot (t_H - 21)$ ☐
 $A_t^{Tp} = 0,1(t_H - 21)$ ☐
 $A_t^{Tp} = 25 \cdot (t_H - 12)$ ☐
-

Sual: Истинная удельная молярная теплоёмкость определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$\bar{c} = \frac{\partial Q}{m \cdot (t_2 - t_1)_{\theta}}$$

$$\bar{c}' = \frac{\partial Q}{\partial Q}$$

$$\overline{\mu}_C = \frac{V \cdot (t_2 - t_1)_{\cdot 0} \cdot \partial Q}{n \cdot (t_2 - t_1)_{\cdot 0}}$$

$$\overline{C} = \frac{\partial Q}{dt}$$

$$\overline{C} = \frac{\partial Q}{dt}$$

Sual: . Теплоёмкость, определенная при постоянном давлении называется: (Çəki: 1)

- ☐ изохорной;
- ☒ изобарной;
- ☐ истинной;
- ☐ средней.
- ☐ нет правильного ответа

BÖLMƏ: 1401

Ad	1401
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: От каких параметров зависит внутренняя энергия реального газа (Çəki: 1)

- ☐ энтальпия и энтропия;
- ☐ энтальпия и температура;
- ☐ энтальпия и давление
- ☐ энтропия и плотность
- ☒ температура и давление

Sual: От каких параметров зависит внутренняя энергия идеального газа (Çəki: 1)

- ☐ давление
- ☒ температура
- ☐ объем
- ☐ плотность
- ☐ энтальпия

Sual: Как называется количество тепла, находящееся во влажном воздухе, сухая часть которого имеет массу 1 кг? (Çəki: 1)

- ☐ относительная влажность воздуха
- ☐ влагосодержание
- ☐ удельный вес
- ☒ энтальпия влажного воздуха
- ☐ абсолютная влажность воздуха

Sual: Как называется отношение фактического состояния парциального давления водяных паров в воздухе к парциальному давлению водяного пара в насыщенном состоянии при той же температуре? (Çəki: 1)

- ☒ относительная влажность воздуха
 - ☐ влагосодержание
 - ☐ удельный вес
 - ☐ энтальпия влажного воздуха
 - ☐ абсолютная влажность воздуха
-

Sual: Как называется масса водяного пара, находящегося во влажном воздухе, отнесенная к массе сухой его части? (Çəki: 1)

- ☐ относительная влажность воздуха
 - ☒ влагосодержание
 - ☐ удельный вес
 - ☐ энтальпия влажного воздуха
 - ☐ абсолютная влажность воздуха
-

Sual: Какие условия соответствуют режиму адиабатного увлажнения воздуха в теплообменных аппаратах СКВ? 1. $l = \text{const}$; 2. $d = \text{const}$; 3. $T = \text{const}$; 4. $l \neq \text{const}$; 5. $d \neq \text{const}$; 6. $T \neq \text{const}$; (Çəki: 1)

- ☐ 1, 2, 5
 - ☐ 1, 3, 5
 - ☒ 1, 5, 6
 - ☐ 2, 4, 5, 6
 - ☐ 2, 4, 6
-

Sual: Как называется температура выравнивания физических свойств между ненасыщенным воздухом и насыщенным паром обрабатываемого воздуха? (Çəki: 1)

- ☒ температура точки росы
 - ☐ критическая температура
 - ☐ температура кипения
 - ☐ температура увлажнения
 - ☐ температура конденсации
-

Sual: Где в основном применяются технологические системы КВ? (Çəki: 1)

- ☐ в ресторанах;
 - ☐ в жилых зданиях
 - ☒ в промышленных зданиях;
 - ☐ в спортивных залах
 - ☐ в кинотеатрах.
-

Sual: С какой целью используются комфортные системы кондиционирования воздуха? (Çəki: 1)

- ☐ для ведения производственных процессов
 - ☐ для увеличения относительной влажности внутреннего воздуха
 - ☒ для обеспечения условий комфортности внутри здания
 - ☐ для фильтрации подаваемого воздуха
 - ☐ для нагрева подаваемого воздуха
-

Sual: Что является рабочей средой в системах кондиционирования воздуха? (Çəki: 1)

- ☐ фильтр для очистки воздуха
- ☒ обрабатываемый воздух
- ☐ подающие воздуховоды
- ☐ калориферы

☐ подающий вентилятор

Sual: С какой целью применяются сепараторы в СКВ. (Çəki: 1)

- ☐ для очистки воздуха
 - ☐ для увлажнения воздуха
 - ☐ для охлаждения воздуха;
 - ☐ для нагрева воздуха;
 - ☒ для улавливания водяных капель в воздухе.
-

Sual: По какой причине происходит процесс теплообмена в теплообменных аппаратах СКВ? (Çəki: 1)

- ☒ В результате разницы температур сред
 - ☐ В результате разницы парциальных давлений сред
 - ☐ В результате разных объемов сред
 - ☐ В результате разницы расходов сред
 - ☐ В результате разницы скоростей сред
-

BÖLMƏ: 1402

Ad	1402
Suallardan	11
Maksimal faiz	11
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: На I-d диаграмме при каком значении относительной влажности, в системах кондиционирования воздуха, обрабатываемый воздух находится в сверх насыщенном состоянии? (Çəki: 1)

- ☐ $\varphi=100\%$
 - ☐ $\varphi<100\%$
 - ☒ ниже кривой $\varphi=100\%$
 - ☐ сверх насыщенное состояние не наблюдается
 - ☐ при всех значениях относительной влажности
-

Sual: При каком значении относительной влажности, в системах кондиционирования воздуха, обрабатываемый воздух находится в насыщенном состоянии на I-d диаграмме? (Çəki: 1)

- ☒ $\varphi=100\%$
 - ☐ $\varphi<100\%$
 - ☐ ниже кривой $\varphi=100\%$
 - ☐ насыщенное состояние не наблюдается
 - ☐ при всех значениях относительной влажности
-

Sual: При каком значении относительной влажности, в системах кондиционирования воздуха, обрабатываемый воздух находится в ненасыщенном состоянии на I-d диаграмме? (Çəki: 1)

- ☐ $\varphi=100\%$
 - ☒ $\varphi<100\%$
 - ☐ ниже кривой $\varphi=100\%$
 - ☐ ненасыщенное состояние не наблюдается
 - ☐ при всех значениях относительной влажности
-

Sual: Какие условия соответствуют режиму изотермического увлажнения воздуха в теплообменных аппаратах СКВ? 1. $l = \text{const}$; 2. $d = \text{const}$; 3. $T = \text{const}$; 4. $l \neq \text{const}$; 5. $d \neq \text{const}$; 6. $T \neq \text{const}$; (Җәки: 1)

- ☐ 1, 2, 6
☐ 1, 3, 5
☐ 1, 5, 6
☒ 3, 4, 5
☐ 2, 4, 6
-

Sual: Каковы основные различия между автономной и неавтономной системами кондиционирования воздуха по расположению основных элементов? (Җәки: 1)

- ☐ нет никакого различия
☒ в автономных СКВ каждый кондиционер имеет свою систему тепло и холодоснабжения
☐ в автономных СКВ используются воды артезианских и горных рек
☐ автономные СКВ не имеют тепло холодоносителей
☐ в автономных СКВ не используются приточные вентиляторы.
-

Sual: В теплый период наружная температура района строительства составляет 35°C . Какую расчетную температуру внутреннего воздуха следует принять при проектировании СКВ? (Җәки: 1)

- ☐ 22°C
☐ 20°C
☐ 25°C
☒ 27°C
☐ 32°C
-

Sual: В центральном кондиционере марки КТЦ 3-40 производится обработка воздуха в объеме $L = 32000 \text{ м}^3/\text{час}$. Вычислить относительный расход воздуха. (Җәки: 1)

- ☐ 1
☒ 0,8
☐ 0,5
☐ 1,5
☐ 0,32.
-

Sual: Между какими из перечисленных ниже параметров, характеризующими состояние влажного воздуха, отображаются зависимости на $l - d$ диаграмме? 1. температура, $t^\circ\text{C}$; 2. Энтальпия, l , кДж/кг ; 3. Влагосодержание, d , г/кг ; 4. относительная влажность ϕ %; 5. парциальное давления водяных паров, P , Па ; 6. расход воздуха, L , $\text{м}^3/\text{час}$ (Җәки: 1)

- ☐ 1, 5, 6
☒ 1, 2, 3, 4, 5
☐ 2, 3, 5, 6
☐ 5, 6
☐ 1, 4, 5, 6
-

Sual: Согласно какому выражению построена $l - d$ диаграмма влажного воздуха? l – энтальпия влажного воздуха кДж/кг ; d – влагосодержание воздуха г/кг ; t – температура воздуха $^\circ\text{C}$. (Җәки: 1)

- $I = 2,5d + 1,005t + 1,8 \cdot 10^{-3} t \cdot d$ ☒
 $I = \frac{2,5d}{1,005t} + 1,8 \cdot 10^{-3} t \cdot d$ ☐
 $I = 2,5d + 1,005t$ ☐
 $I = 2,5d + 1,8 \cdot 10^{-3} t \cdot d$ ☐
 $I = 1,8 \cdot 10^{-3} t \cdot d$ ☐

Sual: Укажите дифференциальную уравнение внутренней энергии. (Çəki: 1)

$du = Tds - pdv$; ☒

$du = Tds + pdv$; ☐

$du = Tds - vdp$; ☐

$du = Tds + vdp$; ☐

$du = Tds + pdv + vdp$ ☐

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле определяется расчетная температура внутреннего воздуха в летний период при расчетной наружной температуре воздуха $t_n > 30^\circ\text{C}$?

$t_e = 25 - 0,4 (t_n - 30)$ ☐

$t_e = 0,4 (t_n - 30)$ ☐

$t_e = t_n - 0,4 (t_n - 30)$ ☐

$t_e = 25 + 0,4 (t_n - 30)$ ☒

$t_e = t_n - 10^\circ\text{C}$ ☐

BÖLMƏ: 1501

Ad	1501
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Критерий, определяющий характер течения воздуха в воздуховодах системы кондиционирования? (Çəki: 1)

☐ критерий Граскофа

☐ критерий Прандтля

☐ число Луиса

☒ число Рейнольдса

☐ такой критерий отсутствует

Sual: Как называется в паро-компрессорных холодильных установках теплообменный аппарат, в котором происходит переход паров холодильного агента в жидкое состояние за счет отнятия скрытой теплоты парообразования? (Çəki: 1)

☒ конденсатор

☐ компрессор

☐ испаритель

☐ маслоотделитель

☐ генератор

Sual: Источники естественного охлаждения воздуха в системах кондиционирования? 1. вода артезианских колодцев 2. вода горных рек 3. натуральный лёд 4. холод грунта и ночного воздуха 5. фреон 6. охлаждающие машины (Çəki: 1)

☒ 1, 2, 3, 4

☐ 1, 2, 5, 6

☐ 2, 3, 5, 6

☐ 3, 4, 5, 6

○ 3, 4, 6

Sual: Какой из параметров, характеризующий состояние воздуха в процессе его обработки в режиме "условно-сухое охлаждение" в теплообменном аппарате центрального кондиционера, остается постоянным? (Ҷаќи: 1)

- температура
 - парциальное давление
 - энтальпия
 - влагосодержание
 - температурный напор
-

Sual: Что подразумевается под понятием обработка воздуха «условно сухим методом» в поверхностных теплообменниках? (Ҷаќи: 1)

- охлаждение воздуха при постоянной энтальпии
 - нагрев воздуха при постоянной энтальпии
 - изотермическое увлажнение воздуха
 - обработка воздуха при политропическом режиме
 - обработка воздуха при постоянном влагосодержании
-

Sual: Каким способом можно достигнуть сбережения расхода энергии в работе СКВ? (Ҷаќи: 1)

- при использовании природных газов
 - при использовании нефтяных продуктов
 - при использовании воды артезианских и горных рек
 - при использовании каменного угля
 - не возможно сбережение расхода энергии в работе СКВ
-

Sual: Основной целью смешивания наружного и удаляемого из помещения воздуха для повторной подачи на циркуляцию в системах центрального кондиционирования является? (Ҷаќи: 1)

- очистка от вредных примесей удаляемого воздуха
 - экономия наружного воздуха
 - уменьшение энергозатрат на обработку воздуха
 - уменьшение потерь давления в системе
 - повышение надежности системы
-

Sual: Какой температурной шкалой пользуются в Англии и в Америке? (Ҷаќи: 1)

- Кельвин
 - Ренкин
 - Фаренгейт
 - Цельсий
 - Реомюр
-

Sual: На основании какого закона был открыт уравнение Клапейрона – Менделеева? (Ҷаќи: 1)

- Бойлл-Мариотт
 - ГЕЙ-Люссак
 - ШАРЛ
 - АВАГАДРО
 - Амага
-

Sual: От чего зависит газовая постоянная? (Ҷаќи: 1)

- от температуры
- от давления

- ☐ от плотности
☐ от массы газа
☒ от разновидности газа

Sual: Какое давление определяет состояние газа (Çəki: 1)

- ☐ атмосферное давление
☐ барометрическое давление
☐ манометрическое давление
☒ абсолютное давление
☐ избыточное давление

Sual: Укажите прибор измеряющий плотность (Çəki: 1)

- ☐ манометр
☐ термометр
☐ калориметр
☒ пьезометр
☐ вискозиметр

BÖLMƏ: 1502

Ad	1502
Suallardan	8
Maksimal faiz	8
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какая величина определяет параметра влажного пара ? (Çəki: 1)

- ☐ давление;
☐ температура;
☐ объем ;
☐ плотность;
☒ степень сухости

Sual: Для чего проводятся аэродинамические расчеты воздуховодов в центральных системах кондиционирования воздуха? (Çəki: 1)

- ☐ для определения расхода воздуха
☐ для определения начальной и конечной температуры воздуха
☐ для определения начальной и конечной энтальпии воздуха
☐ для определения относительной влажности воздуха
☒ для определения диаметров воздуховодов и общих потерь давления в системе

Sual: Степень сухости водяного пара на каких пределах может измениться ? (Çəki: 1)

- ☒ 0÷1;
☐ 0,5÷1;
☐ 0÷0,5;
☐ не меняется ;
☐ 0,1- 0,2

Sual: (Çəki: 1)

Какой объем воздуха можно подать в помещение посредством системы кондиционирования при скорости течения воздуха $\vartheta = 3$ м / сек. в воздуховоде с поперечным сечением $S = 0,4$ м² за 1 час?

- ☐ 1,2 м³
☐ 900 м³
☒ 4320 м³
☐ 4000 м³
☐ 360 м³

Sual: Источником искусственного холода для охлаждения воздуха в системах кондиционирования является: 1. вода артезианских колодцев 2. вода горных рек 3. охлаждающие машины 4. природный газ (Çəki: 1)

- ☐ 1, 2, 4
☐ 2, 3
☐ 3, 4
☐ 3
☒ 2, 4

Sual: Основной механизм процесса охлаждения в камере рассеивания центрального кондиционера происходит? (Çəki: 1)

- ☒ из-за процесса тепло масса обмена между воздухом и хладагентом
☐ из-за нахождения сепараторов в камере рассеивания
☐ из-за накопления на дне камеры хладагента
☐ из-за скоростного течения воздуха в камере
☐ из-за меняющегося поперечного сечения труб камеры

Sual: Укажите уравнение Кларейрона для данной массы газа (Çəki: 1)

- ☐ $Pu = \rho RT$;
☒ $PV = mRT$;
☐ $PT = \rho RCu$;
☐ $Pbu = mRT$;
☐ $PT = u\rho$

Sual: Укажите закон Амага (Çəki: 1)

- ☐ $p = \sum p_i$
☒ $V = \sum V_i$
☐ $M = \sum M_i$
☐ $i = \sum i_i$
☐ $s = \sum s_i$

BÖLMƏ: 1503

Ad	1503
Suallardan	23
Maksimal faiz	23
Sualları qarışdırmaq	
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле определяются общие потери давления воздуха на участке l ?

(R – удельные потери давления на 1м длины прямолинейного участка воздухопровода,

Па/м; $\beta_{\text{вк}}$ – коэффициент фактической шероховатости внутренней поверхности воздухопровода;

$\sum \xi$ – сумма коэффициентов местных сопротивлений; P_d – динамическое давление воздуха на участке, Па).

$$\Delta P = R\beta_{\text{вк}}l \quad \text{○}$$

$$\Delta P = \sum \xi P_d + R \quad \text{○}$$

$$\Delta P = \frac{R\beta_{\text{вк}}}{P_d} l \quad \text{○}$$

$$\Delta P = \sum \xi P_d R\beta_{\text{вк}}l \quad \text{○}$$

$$\Delta P = P_d \sum \xi + R\beta_{\text{вк}}l \quad \text{●}$$

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле определяются потери давления воздуха по причине местных сопротивлений на участке l ? (R – удельные потери давления на 1м длины прямолинейного участка воздухопровода, Па/м;

$\beta_{\text{вк}}$ – коэффициент фактической шероховатости внутренней поверхности воздухопровода;

$\sum \xi$ – сумма коэффициентов местных сопротивлений;

P_d – динамическое давление воздуха на участке, Па).

$$\Delta P = R\beta_{\text{вк}}l \quad \text{○}$$

$$\Delta P = P_d \sum \xi \quad \text{●}$$

$$\Delta P = \frac{R\beta_{\text{вк}}}{P_d} l \quad \text{○}$$

$$\Delta P = \sum \xi P_d R\beta_{\text{вк}}l \quad \text{○}$$

$$\Delta P = \sum \xi P_d + R\beta_{\text{вк}}l \quad \text{○}$$

Sual: (Çəki: 1)

Рассчитайте коэффициент орошения камеры УКВ, если: начальная и конечная энтальпия обрабатываемого воздуха равны, соответственно, $I_n = 58,5$ КДж/кг; $I_k = 33,3$ КДж/кг;

начальная и конечная температуры воды равны, соответственно, $t_{w,n} = 6^\circ$ и $t_{w,k} = 10^\circ$.

Удельная теплоемкость воды $c_w = 4,2$ КДж/(кг. $^\circ$)

○ 1,2

○ 2,4

○ 3,0

● 1,5

○ 1,8

Sual: (Çəki: 1)

Расход воздуха на кондиционирование составляет $L = 22000$ м³/час. Начальная и конечная энтальпии обрабатываемого воздуха равны, соответственно, $I_n = 46,8$ КДж/кг и $I_k = 34,2$ КДж/кг. Определите холодопроизводительность СКВ при поправочном коэффициенте равном $k = 1$ на барометрическое давление. Плотность воздуха $\rho = 1,2$ кг

○ 30000 КДж

○ 32000 КДж

○ 22000 КДж

☒ 332640 КДж

☐ 340560 КДж

Sual: Укажите закон Далтона (Çəki: 1)

$p = \sum p_i$ ☒

$V = \sum V_i$ ☐

$M = \sum M_i$ ☐

$i = \sum i_i$ ☐

$s = \sum s_i$ ☐

Sual: Укажите единицу измерения давления в новой международной измерительной системе (Çəki: 1)

☐ кг/см²

☐ кг/м²

☒ Н/м²

☐ атм.

☐ мм рт.ст

Sual: (Çəki: 1)

По какой формуле определяется объем воздуха V , движущегося со скоростью ϑ в воздухопроводе диаметром d за время t ?

$V = \frac{\pi d^2}{4} \cdot \vartheta \cdot t$ ☒

$V = d \cdot \vartheta \cdot t$ ☐

$V = \frac{d \cdot \vartheta}{t}$ ☐

$V = \frac{\pi d^2}{4 \cdot \vartheta} \cdot t$ ☐

$V = \frac{4 \cdot \vartheta \cdot t}{\pi d^2}$ ☐

Sual: Укажите дифференциалы давления для переменных v и T (Çəki: 1)

$dp = \left(\frac{\partial p}{\partial v} \right)_T dv + \left(\frac{\partial p}{\partial T} \right)_v dT$ ☒

$dp = \left(\frac{\partial v}{\partial p} \right)_T dv + \left(\frac{\partial T}{\partial p} \right)_v dT$ ☐

$dp = \left(\frac{\partial p}{\partial v} \right)_T + \left(\frac{\partial p}{\partial T} \right)_v$ ☐

$dp = \left(\frac{\partial p}{\partial v} \right)_T - \left(\frac{\partial p}{\partial T} \right)_v$ ☐

$dp = \left(\frac{\partial p}{\partial v} \right)_T dv - \left(\frac{\partial p}{\partial T} \right)_v dT$ ☐

Sual: Процесс получения водяного пара за счет молекул, вылетающих с поверхности воды, называется (Çəki: 1)

- ☐ кипением;
☒ испарением;
☐ конденсацией;
☐ дистилляцией.

Sual: Уравнение Руша имеет вид: (Çəki: 1)

$$t_k = 100 \cdot \sqrt[4]{P}$$

$$R_e = \frac{\omega \cdot d}{\nu}$$

$$\varphi_0 = \tau_0 \cdot T^4$$

$$q = \alpha \cdot (t_{CT} - t_{Ж})$$

Sual: Паросодержание перегретого пара равно (Çəki: 1)

- ☒ x=1
☐ x=0
☐ x<1;
☐ x>1
☐ нет правильного ответа

Sual: Паросодержание перегретого пара равно (Çəki: 1)

- ☐ x>1;
☐ x<1
☐ x=0
☐ нет правильного ответа
☒ x=1

Sual: Термодинамические параметры воды и водяного пара в области сухого насыщенного пара обозначаются: (Çəki: 1)

- ☐ $P', v', h', S', U';$
☐ $P_\theta, v_\theta, h_\theta, S_\theta, U_\theta;$
☐ $P_x, v_x, h_x, S_x, U_x;$
☒ P'', v'', h'', S'', U''

Sual: Удельную теплоту парообразования находят по выражению: (Çəki: 1)

- ☐ $r = h'' + h'$
☒ $r = h'' - h'$
☐ $r = 2h'' - h'$
☐ $r = h' - h''$
☐ нет правильного ответа

Sual: Теплота, затраченная на нагрев воды до кипения определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$q_1 = q_1' + q_1''$$

$$q_2 = c_v \cdot (T_4 - T_1)$$

$$q_0 = c_p \cdot (t_k - t_0)$$

$$q_{ne} = h_{ne} - h''$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Теплота, затраченная на перегрев пара, определяется по формуле: (Çəki: 1)

$$q_1 = q_1' + q_1''$$

$$q_2 = c_v \cdot (T_4 - T_1)$$

$$q_0 = c_p \cdot (t_k - t_0)$$

$$q_{ne} = h_{ne} - h''$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Удельный объем влажного насыщенного пара находят по выражению: (Çəki: 1)

$$v_1 = \frac{p_2 \cdot v_2}{P_1}$$

$$v_x = v' \cdot (1 - x) + v'' \cdot x$$

$$v_x = x \cdot v''$$

$$v = \frac{R \cdot T}{P}$$

Sual: Энтальпию влажного насыщенного пара определяют по формуле: (Çəki: 1)

$$h_x = h' \cdot (1 - x) + h'' \cdot x$$

$$h = U + p \cdot v$$

$$h = c_p \cdot (T_2 - T_1)$$

$$\Delta h = c_p \cdot (T_1 - T_2)$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Энтропию влажного насыщенного пара определяют по формуле: (Çəki: 1)

$$\Delta S = \frac{dU}{T} + R \cdot \frac{dv}{v}$$

$$S_x = S' \cdot (1 - x) + S'' \cdot x$$

$$\Delta S = S_2 - S_1$$

$$\Delta S = c_v \cdot \ln \frac{T_2}{T_1}$$

☐ нет правильного ответа

Sual: Если атмосферный воздух не содержит водяных паров, то он называется: (Çəki: 1)

- ☒ сухим атмосферным воздухом
☐ ненасыщенным атмосферным воздухом;
☐ перенасыщенным атмосферным воздухом;
☐ ненасыщенным атмосферным воздухом.
☐ нет правильного ответа
-

Sual: Абсолютная влажность воздуха определяется по формуле: (Çəki: 1)

- ☒ $A = \frac{m_{a.n.}}{V_{a.s.}}$
☐ $d = \frac{m_{a.n.}}{m_{c.s.}}$
☐ $\varphi = \frac{A}{A_{max}}$
☐ $\varphi = \frac{P_{a.n.}}{P_{max\ a.n.}}$

☐ нет правильного ответа

Sual: Относительная влажность воздуха определяется по формуле: (Çəki: 1)

- ☐ $A = \frac{m_{a.n.}}{V_{a.s.}}$
☐ $d = \frac{m_{a.n.}}{m_{c.s.}}$
☒ $\varphi = \frac{A}{A_{max}}$
☐ $\varphi = \frac{P_{a.n.}}{P_{max\ a.n.}}$
-

Sual: Влагосодержание воздуха определяется по формуле: (Çəki: 1)

- ☐ $k = \frac{I}{R}$
☐ $\varphi = \frac{A}{A_{max}}$
☒ $d = \frac{m_{a.n.}}{m}$

$$A = \frac{m_{\text{с.в.}}}{V_{\text{с.в.}}} \quad \circ$$

$$\varphi = \frac{P_{\text{с.п.}}}{P_{\text{max а.п.}}} \quad \circ$$

