

BUSTA 1

Quesito 1)

La sede amministrativa dell'Ateneo è servita da un impianto termico di riscaldamento a generazione ibrida, che vede l'utilizzo di una caldaia a condensazione ad integrazione di una pompa di calore. La temperatura di mandata del fluido termovettore è di 45 °C. Indicare, motivandone la risposta, i terminali più adatti a questo tipo di impianto.

Quesito 2)

Si esponga il significato del parametro COP per una pompa di calore.

Quesito 3)

In un impianto termico di riscaldamento ad acqua calda sotto pressione con temperatura non superiore a 110°C servito da un generatore di potenza termica dei focolari superiore a 35 kW, quale funzione svolge il vaso di espansione?

BUSTA 2

Quesito 1)

Un polo didattico universitario è servito da un impianto termico di riscaldamento con la generazione garantita da una caldaia di tipo tradizionale che genera acqua tecnica con temperatura di mandata pari a 70 °C. Indicare, motivandone la risposta, i terminali più adatti a questo tipo di impianto.

Quesito 2)

Si indichi cosa si intende per pompa di calore reversibile.

Quesito 3)

In un impianto centrale di riscaldamento utilizzante acqua calda sotto pressione con temperatura non superiore a 110°C e con generatore alimentato a metano e potenza termica dei focolari superiore a 35 kW, quale ruolo svolge la valvola di intercettazione di combustibile?

BUSTA 3

Quesito 1)

Un polo didattico universitario è servito da un impianto termico di riscaldamento con la generazione garantita da una pompa di calore con temperatura di mandata pari a 30 °C. Indicare, motivandone la risposta, i terminali più adatti a questo tipo di impianto.

Quesito 2)

Si indichino i parametri con cui si individua l'efficienza di una pompa di calore in regime di funzionamento estivo ed invernale.

Quesito 3)

Si indichino un esempio di dispositivo di sicurezza, uno di protezione e uno di controllo da installare in un impianto centrale di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura non superiore a 110°C e potenza massima complessiva dei focolari superiore a 35 kW.