

La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

MANCERA – Seguridad y Salud en el Trabajo Ltda, ha desarrollado un test interactivo sobre Ambiente Térmico para que te pruebes jugando.

Elaborado por Mario Ramón Mancera Ruiz

PROBAR

SALIR

INSTRUCCIONES

La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 1

La evaporación del sudor depende de:

El metabolismo del trabajador

La humedad y la velocidad
del aire

La temperatura interna del cuerpo



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 2

La transferencia de calor en el cuerpo humano está dada por:

Convección, conducción y radiación

La temperatura del cuerpo y la del medio ambiente

Convección, conducción, radiación y evaporación del sudor



Pregunta 3

La convección depende de:

La temperatura del aire

La velocidad del aire y de su temperatura

La temperatura del aire y la temperatura del cuerpo



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 4

La radiación depende de:

La temperatura del aire

La temperatura y humedad del
aire

La temperatura de los objetos
circundantes



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 5

El índice WBGT tiene en cuenta las siguientes temperaturas:

Húmeda, seca y radiante

Efectiva y radiante

Ninguna de las anteriores



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 6

El índice WBGT se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula para exteriores:

Nota: Tbh = Temperatura húmeda – Tbg = Temperatura radiante – Tbs = Temperatura seca

$$\text{WBGT} = 0,7 \text{ Tbh} + 0,3 \text{ Tbg}$$

$$\text{WBGT} = 0,7 \text{ Tbh} + 0,3 \text{ Tbs}$$

$$\text{WBGT} = 0,7 \text{ Tbh} + 0,2 \text{ Tbg} + 0,1 \text{ Tbs}$$



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 7

En el intercambio de calor por convección:

A mayor velocidad de aire mayor intercambio

Si la temperatura de aire es menor que la del cuerpo, se pierde calor

Las dos anteriores son verdaderas



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 8

Para determinar si un trabajador está sobre expuesto a temperatura, es necesario conocer:

El índice WBGT y el Gasto metabólico en la jornada laboral y el valor límite permitido

El índice WBGT y el Gasto metabólico en cada hora y el valor límite permitido

Las dos anteriores son falsas



Pregunta 9

El gasto metabólico (GM) medio, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$GM = \frac{GM_i * T_i + \dots + GM_n * T_n}{T_i + \dots + T_n}$$

$$GM = \frac{GM_i + \dots + GM_n}{n}$$

Ninguna de las anteriores



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 10

Reduciendo el gasto metabólico, podría pasarse de una condición de sobre exposición a calor a una condición normal

Falso

Verdadero

Dependería de la presión
atmosférica



Pregunta 11

Un trabajador se encuentra en la línea de valor permisible para estrés térmico; si aumenta el gasto metabólico ...

... se reduciría el riesgo por calor.

... no se podría determinar nada

... quedaría sobre expuesto a calor



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 12

Si la temperatura de bulbo húmedo es igual o muy cercana a la temperatura de bulbo seco, se puede deducir que:

La humedad relativa es baja

La humedad relativa es muy alta

Ninguna de las anteriores



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

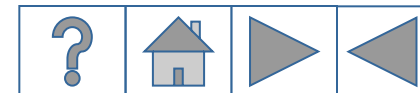
Pregunta 13

Si la temperatura radiante es la más alta de las tres temperaturas registradas, se puede decir que:

Existe un cuerpo caliente que incide en forma significativa en la temperatura

No se puede deducir nada

La humedad relativa es alta



Pregunta 14

Una caloría se define como la cantidad de energía necesaria para elevar en un grado celsius ...

... un gramo de agua destilada.

.. un gramo de agua destilada pasándolo de 14,5 a 15,5°C y a una atmósfera de presión

... un gramo de agua congelada, pasándolo de cero a un grado y a una atmósfera de presión



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 15

En el intercambio de calor por radiación, a mayor temperatura:

Mayor intercambio

Menor intercambio

Las dos anteriores son falsas



Pregunta 16

Un trabajador labora a una misma temperatura toda la jornada laboral y realiza la misma actividad que representa un alto gasto metabólico. Se ha definido mediante un estudio de temperatura que está sobre expuesto ligeramente. Una medida de control sería:

Para poder dar una medida de control, es necesario conocer los niveles de temperatura

Automatizar el proceso, para que el operario sólo manipule un sistema de control y así reduzca el gasto metabólico

Las dos anteriores son falsas



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 17

El uso de un traje aluminizado es conveniente cuando:

La temperatura radiante o de globo
es alta

La temperatura seca es la mas alta

La temperatura seca y la húmeda
son iguales



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 18

El dato de temperatura más importante, cuando se ha realizado una medición de confort térmico y no de estrés térmico es:

El índice WBGT

El nivel de temperatura seca

El nivel de temperatura húmeda



Pregunta 19

El intercambio de temperatura siempre se hace en la dirección del:

Cuerpo más frío al más caliente

Cuerpo más caliente al más frío

Ninguna de las anteriores



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 20

La velocidad de aire se mide con:

Aerómetro

Velocímetro

Anemómetro



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 21

Algunos efectos de las temperaturas altas son:

Cambios electrolíticos

Vasodilatación sanguínea,
activación de glándulas sudoríparas

Las dos anteriores son verdaderas



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

Pregunta 22

Algunos índices para la evaluación de calor son:

Índice de Bulbo Húmedo

Índice de Temperatura Efectiva, WBGT

Las dos anteriores son verdaderas



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento



LO SENTIMOS - NO ACERTÓ

SEGUIR CON LA PREGUNTA:

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | | |

SALIR



!!! FELICITACIONES - MUY BIEN !!!

SEGUIR CON LA PREGUNTA:

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | | |

SALIR

La Empresa	Capacitación	Higiene Industrial	Seguridad Industrial	Gestión Ambiental	Publicaciones	Asesores	Vínculos
		Centro de Entrenamiento					

Escoger Pregunta

SEGUIR CON LA PREGUNTA:

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | | | |

SALIR

INSTRUCCIONES

INTERPRETACIÓN DE LOS BOTONES

PROBAR

Ingresa al Test

SALIR

Sale del test



Va al inicio:
Presentación del test



Pasa a la pregunta anterior



Pasa a la pregunta siguiente



Escoger pregunta

PASOS

1. Ingrese ó salga del test.
2. Si ingresó lea la pregunta y haga click sobre la respuesta correcta.
3. En caso de acertar o no, podrá escoger la pregunta que quiera de la 1 a la 50, haciendo clic sobre el número deseado para continuar.

NOTA: Recuerde el número de la pregunta en la que va, para que pueda regresar a ella ó a la siguiente.



La Empresa

Capacitación

Higiene Industrial

Seguridad Industrial

Gestión Ambiental

Publicaciones

Asesores

Vínculos

Centro de Entrenamiento

FIN

GRACIAS POR SU TIEMPO

