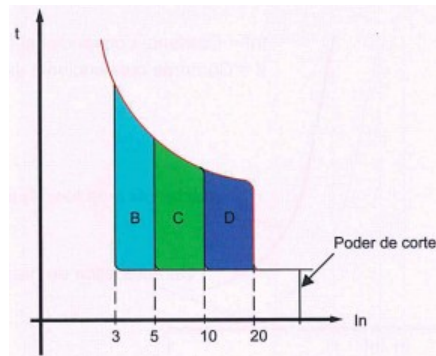


# Test ITC 22 y 24

1.- Según estas curvas de protección contra sobrecargas a que dedicarías cada protección.



- Curva B \_\_\_\_\_.
- Curva C \_\_\_\_\_.
- Curva D \_\_\_\_\_.

\*Arranque sin transitorios    \*Arranque genérico, usos domésticos    \*Arranque con transitorios

\*Arranque de motores

2.- El corte automático de la alimentación esta prescrito cuando puede producirse un efecto peligroso en las personas o animales domésticos en caso de defecto, debido al valor y duración de la tensión de contacto. Se utilizará como referencia lo indicado en la norma UNE 20.572-1.

La tensión límite convencional es igual a:

- 230V
- No sé.
- 50V
- 24V

3.- Cuando se prevea que las corrientes diferenciales puedan ser no senoidales (como por ejemplo en salas de radiología intervencionistas), los dispositivos de corriente diferencial-residual utilizados serán:

- Tipo AC
- Tipo B
- Tipo inmunizados S
- Tipo A

4.- En la protección de líneas contra sobrecargas, las características de funcionamiento de un dispositivo que protege contra sobrecargas debe satisfacer las dos condiciones:

1.-  $I_b$  mayor o igual que  $I_n$  y  $I_n$  mayor o igual que  $I_z$

2.-  $I_2$  menor o igual que  $1,45 * I_z$

- Verdadero
- Falso

5.- ¿Que es cada uno de estos términos?

1.- Corriente para la que se ha diseñado el circuito según la previsión de cargas. \_\_\_\_\_.

2.- Corriente admisible del cable en función del sistema de instalación utilizado (IT-BT 19 y UNE 20. – La norma UNE-HD 60.364-5-52 anula y sustituye esta norma).\_\_\_\_\_.

3.- Corriente asignada del dispositivo de protección.\_\_\_\_\_.

4.- Corriente que asegura la actuación del dispositivo de protección para un tiempo largo ( $t_c$  es el tiempo convencional según norma).\_\_\_\_\_.

$$*I_2 \quad *I_n \quad *I_z \quad *I_b$$

6.- No es posible omitir la protección contra sobrecargas en ningún tipo de circuito.

- Verdadero
- Falso

7.- El límite de intensidad de corriente admisible en un conductor, ¿Por quien queda garantizado?

- La protección contra sobrecargas.
- La protección contra sobre intensidades.
- La protección contra corrientes residuales.
- La protección contra cortocircuitos.

8.- En la protección contra cortocircuitos, que dispositivos se permiten:

- Fusibles.
- Ambos.
- Interruptores automáticos con sistema de corte omnipolar.

9.- En un sistema de distribución de TT se disponen de unos tiempos mínimos de reacción de los diferenciales ante un defecto.

- Si el fallo es igual a la intensidad nominal de defecto.\_\_\_\_\_.
- Si el fallo es el doble de la intensidad nominal de defecto.\_\_\_\_\_.
- Si el fallo es 5 veces superior a la intensidad nominal de defecto.\_\_\_\_\_.

\* 0.15s \* 0.04s \* 5s \* 0.3s \* 0.4s

10.- Salvo indicaciones contraria, los medios a utilizar vienen expuestos y definidos en la Norma UNE 20.460-4-41 – La norma UNE-HD 60.364-4-41 anula y sustituye esta norma, que son habitualmente:

- 1.- Protección por \_\_\_\_\_ de la partes activas.
- 2.- Protección por medio de \_\_\_\_\_.
- 3.- Protección por medio de \_\_\_\_\_.
- 4.- Protección por puestas de alcance por \_\_\_\_\_.
- 5.- protección complementaria por dispositivos de corriente \_\_\_\_\_ residual

\* Aislamiento \* Diferencial \* Obstáculos \* Alejamiento \* Barreras o envolventes

11.- El corte automático de la alimentación esta prescrito cuando puede producirse un efecto peligroso en las personas o animales domésticos en caso de defecto, debido al valor y duración de la tensiones de contacto. Se utilizara como referencia lo indicado en la norma UNE 20.572-1.

En ciertas condiciones pueden especificarse valores menos elevados:

- 230V
- 50V
- 24V

# Test ITC 19

1.- La sección de los conductores a utilizar se determinara de forma que la caída de tensión entre el origen de la instalación interior y cualquier punto de utilización sea,por otras instalaciones interiores o receptoras del:

- 5 % para alumbrado y del 6,5% para los demás usos.
- 3 % para alumbrado y del 5 % para los demás usos.
- 3 % para alumbrado y del 4,5 % para los demás usos.

2.- No se utilizara un conductor de protección común para las instalaciones de tensiones nominales diferentes.

- Verdadero
- Falso

3.- En las instalaciones Interiores de las Tensiones y Frecuencias de utilización, en corriente alterna, serán según el artículo 4 del REBT los siguientes:

- Tension entre fase y neutro, \_\_\_\_\_.
- Tension \_\_\_\_\_, 400 V.
- Frecuencia \_\_\_\_\_ Hz.

\* 230 V    \* 50    \* 220 V    \*230    \* Entres fases

4.- La determinación de las características de intensidades máximas admisibles de los conductores de baja tensión en función del tipo instalación eléctrica, deberá efectuarse de acuerdo con lo señalado en la norma \_\_\_\_\_.

\* UNE-20.460.3    \* UNE-HD 60.364-5-52    \* UNE-HD 60.364-1    \* UNE-60.364-1

5.- La intensidades maximas admisibles, se regiran en su totalidad por lo indicado en la Norma:

- UNE-HD 60.364-5-52
- UNE-HD 60.364-1
- UNE-60.364-1
- UNE-20.460.3

8.-

- Cuando exista conductor neutro \_\_\_\_\_.
- Al conductor de \_\_\_\_\_ se le identificara por el color verde-amarillo.
- Todos los conductores de \_\_\_\_\_ se identificaran por los colores \_\_\_\_\_.

\* Neutro      \* Color azul claro      \* Fase      \* Marrón, negro y gris      \* Protección  
\* verde, amarillo

9.- La sección de los conductores a utilizar se determinara de forma que la caída de tensión entre el origen de la instalación interior y cualquier otro punto de utilización sea, para cualquier circuito de viviendas del:

- 5 %
- 3 %
- 4,5 %

10.- Se puede utilizar un conductor de protección comun para instalaciones de tensiones nominales diferentes.

- Verdadero
- Falso

11.- Son las instalaciones Eléctricas, propiedad del \_\_\_\_\_, que partiendo del cuadro del \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, y Protección enlazan con todos los receptores.

\* Cuadro      \* Protección      \* Usuario      \* Mando

12.- El valor de la caída de tensión podrá compensarse entre la instalaciones interior y la de las derivaciones individuales, de forma que la caída de tensión total sea inferior a la suma de los valores limites especificados para ambas, según el tipo de esquema utilizado.

- Verdadero
- Falso

13.- La caída de Tensión máxima admisible entre el origen de la Instalación siendo esta no vivienda y cualquier punto de utilización expresada en tanto por ciento de la Tensión nominal en el origen de la Instalación, sera:

- En alumbrado, menor o igual al \_\_\_\_\_%.
- En los demás usos, menor o igual \_\_\_\_\_%.

14.-Para los conductores de protección que estén constituidos por el mismo metal que los conductores de fase o polares, tendrán una sección igual a la fijada en la tabla 2.

¿A partir de que sección de conductor se puede reducir la sección del conductor de protección?

- S mayor que  $35\text{ mm}^2$
- S mayor que  $16\text{ mm}^2$  y menor o igual que  $35\text{ mm}^2$
- S menor o igual  $16\text{ mm}^2$

15.- \_\_\_\_\_, cada fase deberá identificarse con un color diferente, utilizando los colores \_\_\_\_\_. En los \_\_\_\_\_ la fase estará identificada por el color \_\_\_\_\_ independientemente de que estos circuitos se alimenten de fases distintas.

# Test ITC 19

1.- Ubica la ITC-BT con el elemento de protección donde se trata su disposición.

- Puesta a tierra \_\_\_\_\_.
- Interruptor general automático y dispositivos de corte omnipolar. \_\_\_\_\_.
- Interruptor diferencial general. \_\_\_\_\_.
- Dispositivos de protección contra sobretensiones. \_\_\_\_\_.
- Tomas de tierra en viviendas. \_\_\_\_\_.

2.- Interruptor General automático de corte \_\_\_\_\_, para la protección de la instalación interior contra \_\_\_\_\_.

\* igual    \* diferencial    \* omnipolar    \* fugas    \* sobrecargas y cortocircuitos

3.- Interruptor Diferencial, destinado a la protección de las personas contra \_\_\_\_\_.

4.- \_\_\_\_\_ (PIA) de \_\_\_\_\_ omnipolar, en numero \_\_\_\_\_ al de Circuitos Interiores, para la protección de estos contra sobrecargas y cortocircuitos.

\* Protección    \*Corte    \* Pequeño Interruptor Automáticos    \* Igual    \*Mayor

5.- Dispositivo de protección contra \_\_\_\_\_, según ITC-BT-23, si fuese necesario.

6.- \_\_\_\_\_, para la conexión de los conductores de protección de los distintos Circuitos Interiores.

\* Cuadro    \*Borne de tierra    \* PIA

7.- En una instalación eléctrica de una vivienda o local, donde ubicaríamos los dispositivo de mando y protección.

- En cualquier estancia de la vivienda, sin restricciones.
- Lo mas cerca posible del punto de entrada de la derivación individual.
- Lo mas cerca de la puerta de entrada.

8.- Entre diferenciales instalados en serie, deben existir una selectividad:

- **El tiempo de no-actuación** del diferencial instalado aguas arriba deberá ser superior al tiempo de total de operación del diferencial situado aguas abajo. Los diferenciales tipo S o los de tipo retardado de tiempo regulable cumplen con esta condición.
- **La intensidad diferencial-residual** del diferencial instalado aguas arriba deberá ser superior a la del diferencial situado aguas abajo.