

EXAMEN INSTALADOR DE PPL CATEGORÍA I
2ª CONVOCATORIA 2016

INSTRUCCIONES

- 1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y DNI, y firmar el documento.
- 2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- 3.- El presente cuestionario consta de 30 preguntas tipo test, con 4 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta o la más correcta.
- 4.- Deberá marcar la respuesta correcta o más correcta sobre el cuestionario tachando con un aspa la casilla de la opción escogida.

Tiene 3 oportunidades para marcar la respuesta correcta:

- 1ª Oportunidad: Elige una respuesta correcta. (CASO 1)
- 2ª Oportunidad: Si cambia de opinión, puede sombrear la casilla marcada y elegir una nueva respuesta. (CASO 2)
- 3ª Oportunidad: Si vuelve a cambiar de opinión, puede sombrear la segunda respuesta y volver a elegir una nueva respuesta. (CASO 3) y si escoge una opción que ya estaba tachada, debe marcar la nueva respuesta en la casilla correspondiente de la fila inferior de respuestas. (CASO 4).

CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
RESPUESTA MARCADA : A	RESPUESTA MARCADA : C	RESPUESTA MARCADA : B	RESPUESTA MARCADA : A

- 5.- Cada pregunta correcta supone 1 punto, mientras que cada respuesta incorrecta resta 0,5 puntos. En caso de no marcar ninguna respuesta, supondrá 0 puntos.
- 6.- El tiempo máximo para la realización de la prueba será de: 45 minutos.
- 7.- Material que puede usarse en el examen: BOLIGRAFO Y CALCULADORA SIN MEMORIA ALFANUMÉRICA, NO SE PERMITE LA CONSULTA DE NINGUNA DOCUMENTACIÓN.
- 8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de 15 puntos.

CUESTIONARIO

1. **El sistema diseñado para prevenir los efectos de las alteraciones bruscas de presión interna de un tanque de almacenamiento como consecuencia de las operaciones de trasvase o de las variaciones de la temperatura ambiente se denomina:**
 - a) Sistema de estabilización de presión.
 - b) Venteo.
 - c) Sistema de protección pasiva.
 - d) Ninguna de ellas.
2. **Un tanque enterrado de simple pared de gasóleo cuya capacidad nominal es de 7.500 litros, para consumo en la propia instalación debe ser revisado:**
 - a) Cada 10 años.
 - b) Cada 5 años.
 - c) Cada 5 años pero no serán necesarias las pruebas de estanqueidad.
 - d) Cada 2 años.
3. **Según la ITC MI-IP03, ¿a partir de qué capacidad se instalarán dispositivos para evitar un rebose por llenado excesivo?:**
 - a) Superior a 1000 litros.
 - b) Superior a 2000 litros.
 - c) Superior a 3000 litros.
 - d) Ninguna es correcta.
4. **En ausencia de normas para el cálculo de tanques, se justificará entre otros, como mínimo, lo siguiente:**
 - a) Resistencia mecánica del tanque lleno de agua.
 - b) Presión y depresión en carga y descarga.
 - c) Idoneidad entre el material del tanque y el líquido a contener.
 - d) Todas son correctas.
5. **Los conectores flexibles deberán ser accesibles de forma permanente y se garantizará su continuidad eléctrica cuando se utilicen con productos de clase:**
 - a) B.
 - b) A.
 - c) D.
 - d) C.
6. **Los depósitos de gasoil de simple pared precisarán de:**
 - a) Cubeto con capacidad del 10% del depósito, para depósitos con capacidad superior a 1000 l.
 - b) Bandeja de recogida con capacidad del 10% del depósito, para depósitos con capacidad inferior a 1000 l.
 - c) Cubeto con capacidad del 100% del depósito, para depósitos con capacidad superior a 1000 l.
 - d) B y C son correctas.
7. **La temperatura superficial del tanque en el interior de edificaciones, en todos los casos no será superior a:**
 - a) 40 °C.
 - b) 80°C.
 - c) 100 °C.
 - d) 30° C.

8. En los almacenamientos fijos de superficie en instalaciones interiores, con capacidad no superior a 5.000 litros para los productos de las clases C y D, la distancia mínima entre el tanque y la caldera u otro elemento que produzca llama o calor será de:
- 1 metro en proyección horizontal.
 - 0,5 m en proyección horizontal con tabique de separación entre ambos.
 - 1,5 m en proyección horizontal.
 - A y B son correctas.
9. No se permitirá el almacenamiento en sótanos de recipientes móviles de productos de:
- Subclase B2.
 - Subclase B1.
 - De subclases B1 y B2.
 - Subclase A1.
10. Un tipo de almacenamiento de recipientes móviles son los armarios protegidos, conforme a la norma UNE 23.802, se consideran como tales aquéllos que tengan, como mínimo, una resistencia al fuego de:
- RF-30.
 - RF-15.
 - RF-60.
 - RF-90.
11. En instalaciones aéreas con capacidad de almacenamientos menor de 1000 l las revisiones periódicas deben realizarse:
- Cada 5 años.
 - Cada 10 años.
 - No son obligatorias, aunque si es aconsejable realizar mantenimientos periódicos.
 - Cada 2 años.
12. En instalaciones en el interior de edificaciones, en el cuarto de compresores y en la zona de los cuadros eléctricos, se situará un extintor de eficacia extintora:
- 21B.
 - 89B.
 - 144B.
 - 34B.
13. Se instalarán alarmas en los almacenamientos para suministro a vehículos de superficie ubicados en el interior de edificaciones y con capacidad global superior a:
- 20 m³.
 - 25 m³.
 - 50 m³.
 - 40 m³.
14. En un almacenamiento para consumo propio, los tanques enterrados se instalarán con sistema de detección de fugas, tal como cubeto con tubo buzo, doble pared con detección de fugas, etc...:
- En todos los casos con independencia de la clase de combustible.
 - Obligatorio para combustibles clase B y C no siendo necesario para los de clase D.
 - Obligatorio para los combustibles clase B no siendo necesario para los de clases C y D.
 - Aconsejable para los combustibles clase B no siendo necesario para los de clases C y D.

15. Según la MI-IP 03, los recipientes móviles se podrán apilar en función de su forma, material y dimensiones, en las mismas condiciones que los recipientes fijos, excepto los:

- a) De superficie.
- b) Semienterrados.
- c) Enterrados.
- d) De fosa.

16. La aireación para tanques con un volumen de almacenamiento total menor o igual a 1500 litros de productos de la clase C y D podrá desembocar en espacios o locales cerrados con una superficie mínima de ventilación al exterior de:

- a) 100 cm².
- b) 200 cm².
- c) 300 cm².
- d) 500 cm².

17. Los recintos que almacenen productos de la clase B tendrán la consideración de:

- a) Local de riesgo bajo.
- b) Local de riesgo medio.
- c) Local de riesgo alto.
- d) Local de riesgo medio-alto.

18. En edificios de uso colectivo siempre que el almacenamiento sea para uso exclusivo de calefacción y/o agua caliente sanitaria, la capacidad máxima de almacenamiento, en un vivienda será de:

- a) 620 litros.
- b) 400 litros.
- c) 800 litros si se instalan dentro de un cubeto y la resistencia del edificio lo permite.
- d) b) y c) son correctas.

19. En las instalaciones de suministro por tubería, en cualquier tipo de red se instalará, una llave de corte o seccionamiento cada:

- a) 20 usuarios conectados al mismo tramo de tubería y por la misma banda y con máximo de 100 m de distancia entre ellas.
- b) 10 usuarios conectados al mismo tramo de tubería y por la misma banda y con máximo de 100 m de distancia entre ellas.
- c) 10 usuarios conectados al mismo tramo de tubería y por la misma banda y con máximo de 200 m de distancia entre ellas.
- d) 15 usuarios conectados al mismo tramo de tubería y por la misma banda y con máximo de 150 m de distancia entre ellas.

20. Cuando la tubería de conducción de combustible líquido deba ir enterrada en una zanja con conducciones de otros servicios se situaran a:

- a) 50 cm, como mínimo de las conducciones de electricidad y de gas y nunca por encima de las conducciones de agua potable.
- b) 30 cm, como mínimo de las conducciones de electricidad y de gas y siempre por encima de las conducciones de agua potable.
- c) 30 cm, como mínimo de las conducciones de electricidad y de gas y nunca por encima de las conducciones de agua potable.
- d) 40 cm, como mínimo de las conducciones de electricidad y de gas y siempre por encima de las conducciones de agua potable.

21. ¿ Que tipo de soldadura se basa en el efecto Joule?:

- a) Soldadura Oxiacetilenica.
- b) Soldadura por arco eléctrico.
- c) Soldadura por resistencia eléctrica a tope.
- d) Ninguna es correcta.

22. Según la MI-IP 04, todas las tuberías y elementos metálicos aéreos se conectaran a la red general de tierra en los almacenamientos de combustibles de:

- a) Clase C.
- b) Clase D.
- c) Clase C y D.
- d) Clase B.

23. Según la MI-IP 04, cuando en el exterior de una edificación, varios tanques se agrupen en un mismo cubeto, este será impermeable y tendrá una inclinación hacia la arqueta de recogida y evacuación de vertidos del:

- a) 10 por 100.
- b) 2 por 100.
- c) 1 por 100.
- d) 5 por 100.

24. Según la MI-IP 04, en una instalación para suministro a vehículos que no son propiedad del titular de la instalación, la resistencia entre los extremos de la manguera será inferior a:

- a) 2 MΩ.
- b) 1 MΩ.
- c) 0.5 MΩ.
- d) 1,5 MΩ.

25. Según la MI-IP 04, en el capítulo de protección contra incendios, en instalaciones en el interior de edificaciones, los soportes metálicos o apoyos críticos deberán tener una estabilidad al fuego, como mínimo de:

- a) EF 90.
- b) EF 180.
- c) EF 120.
- d) EF 240.

26. Según la MI-IP 04, en una estación de servicio, la tubería de ventilación del almacenamiento de clase B deberá disponer de una válvula de:

- a) Presión/vacío.
- b) Llenado.
- c) Tres vías.
- d) No hace falta ninguna válvula.

27. Según el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones petrolíferas y sus ITC's, será responsabilidad de las empresas instaladoras de PPL de las categorías I y II:

- a) Efectuar las pruebas y ensayos reglamentarios después de la puesta en servicio, bajo su directa responsabilidad o, en su caso, en concordancia con el criterio y responsabilidad del organismo de control autorizado avalando la correcta ejecución de las operaciones que les sean encomendadas.
- b) Efectuar las pruebas y ensayos reglamentarios bajo su directa responsabilidad o, en su caso, bajo el control y responsabilidad del director técnico de la obra, avalado por la correcta ejecución de las operaciones que le sean encomendadas.
- c) Garantizar, durante un período de tres años, las deficiencias atribuidas a una mala ejecución de las operaciones que les hayan sido encomendadas, así como las consecuencias que de ellas se deriven.
- d) Efectuar las pruebas y ensayos reglamentarios antes de la puesta en servicio, bajo su directa responsabilidad o, en su caso, en concordancia con el criterio y responsabilidad del organismo de control autorizado avalando la correcta ejecución de las operaciones que les sean encomendadas.

28. Según la MI-IP 03, el diámetro de las tuberías y sus accesorios se calcularán en función:

- a) Del caudal.
- b) De la longitud de la tubería.
- c) De la viscosidad del líquido a la temperatura mínima que pueda alcanzar.
- d) Todas son correctas.

29. Según la MI-IP 03, las uniones de los diferentes tramos de las tuberías de cobre se realizará con:

- a) Soldadura fuerte y a tope.
- b) Soldadura a tope oxiacetilénica.
- c) Soldadura blanda con un contenido de plata de 6 por 100, como mínimo.
- d) A y C son correctas.

30. Según la MI-IP 04, en las instalaciones para suministro a vehículos, las fuentes de escape típicas a considerar son:

- a) El cuerpo de los aparatos surtidores.
- b) Los venteos de descarga.
- c) Los tanques de almacenamiento.
- d) Todas son correctas.

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

Firma

1	A	B	C	D	16	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
2	A	B	C	D	17	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	C	D	18	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	C	D	19	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
5	A	B	C	D	20	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	B	C	D	21	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
7	A	B	C	D	22	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
8	A	B	C	D	23	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
9	A	B	C	D	24	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
10	A	B	C	D	25	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
11	A	B	C	D	26	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
12	A	B	C	D	27	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
13	A	B	C	D	28	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
14	A	B	C	D	29	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
15	A	B	C	D	30	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D

Plantilla de respuestas

1	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	16	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	17	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	18	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	19	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
5	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	20	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	21	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
7	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	22	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
8	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	23	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
9	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	24	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
10	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	25	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
11	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	26	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
12	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	27	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
13	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	28	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	29	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
15	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	30	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D