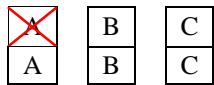
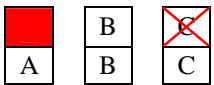
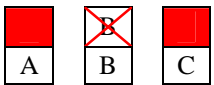
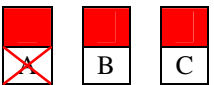


**EXAMEN INSTALADOR DE PPL CATEGORÍA II**  
**(CONVOCATORIA 2009)**  
**INSTRUCCIONES:**

- 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 3 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta.
- 4.- Deberá marcar la respuesta 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 2 respuestas incorrectas restan 1 punto. 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: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, RECOMENDÁNDOSE REAL DECRETO 2085/1994, REAL DECRETO 1523/1999, SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEBIDAMENTE ACTUALIZADAS, NORMAS UNE RELACIONADAS EN LAS MISMAS Y CALCULADORA.

8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de: 15 puntos.



## PREGUNTAS EXAMEN INSTALADOR DE PPL CATEGORÍA II. (CONVOCATORIA 2009)

1. Un instalador IP-II puede realizar las operaciones correspondientes a instalaciones de almacenamiento reguladas por MI-IP03:
  - A. De combustibles de clases B, C y D sin límite de capacidad y una vez puesta en funcionamiento la instalación en ningún caso podrán acceder a cualquiera de los recintos confinados.
  - B. Sólo de combustibles clases C y D, con un límite de almacenamiento de 10.000 litros.
  - C. En cualquier espacio con abertura limitada de entrada y salida y ventilación natural desfavorable en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables, después de la puesta en servicio de la instalación.
2. La nafta es un combustible:
  - A. Clase A.
  - B. Clase B.
  - C. Clase C.
3. Entre dos tanques esféricos de diámetros 10 y 8 metros respectivamente, en una refinería con hidrocarburos clase A, la separación mínima reglamentaria entre ellos es de:
  - A. 3 metros.
  - B. 8 metros.
  - C. 10 metros.
4. Entre dos tanques esféricos de diámetro 800 y 1000 cm respectivamente, en una refinería con hidrocarburos clase C, la separación mínima reglamentaria entre ellos es de:
  - A. 3 metros.
  - B. 8 metros.
  - C. 10 metros.
5. Entre dos tanques esféricos de diámetro 800 y 1000 cm respectivamente, en una refinería con hidrocarburos clase C, con disposición de techos flotantes en los tanques y sistema fijo de espuma de accionamiento manual, la distancia puede reducirse a:
  - A. 1,2 metros.
  - B. 2,4 metros.
  - C. 5,6 metros.
6. Las instalaciones de suministro de carburantes de aviación y las de suministro de combustibles a barcos deberán ajustarse a:
  - A. Estas instalaciones están excluidas del ámbito de aplicación de las MI-IP
  - B. MI-IP04
  - C. MI-IP02
7. La distancia mínima que deberá existir en una refinería, entre un local de pública concurrencia y un tanque de almacenamiento para productos de clase A, es de :
  - A. 100 metros.
  - B. 60 metros.
  - C. 30 metros.



8. En una refinería de petróleo el diámetro de la válvula para toma de muestras, en depósitos a presión, tendrá un diámetro máximo de:

- A. 30 mm.
- B. 20 mm.
- C. 45 mm.

9. En el proyecto de ampliación de una refinería, se pretende ampliar la capacidad de almacenamiento de petróleo crudo, con tanques de capacidad unitaria de  $100.000 \text{ m}^3$ , qué tipo de tanque se emplearán:

- A. Tanques de baja presión.
- B. Tanques atmosféricos de techo flotante.
- C. Tanques atmosféricos de techo fijo.

10. Indicar la distancia mínima, usando el coeficiente de reducción por capacidad, que se deberá respetarse en un parque de almacenamiento, formado por cinco tanques en superficie de  $1000 \text{ m}^3$  de capacidad unitaria, uno para productos subclase B2 y el resto para clase C, entre el tanque de productos clase B y un edificio destinado a taller.

- A. 20 metros.
- B. 24 metros.
- C. 30 metros.

11. Suponiendo que en el caso de la pregunta anterior los tanques en superficie son de eje horizontal y tienen un diámetro de 10 metros, cuál será la separación mínima entre paredes de los tanques entre el de producto clase B2 y el resto.

- A. 10 metros.
- B. 1,5 metros.
- C. 5 metros.

12. Los haces de tuberías elevadas para la conducción de hidrocarburos en los parques de almacenamiento, deberán asegurar una altura libre mínima en las zonas reservadas al paso de personal de:

- A. 450 cm.
- B. 240 cm.
- C. 220 cm.

13. Un almacenamiento de combustible de gasóleo en superficie, para el suministro a embarcaciones, y situado en el interior de edificaciones, tendrá una capacidad máxima de:

- A. 250.000 litros.
- B. 500.000 litros.
- C. 100.000 litros.

14. Se pretende la instalación de una "unidad autónoma provisional" para el suministro a maquinaria de una obra de construcción, dicha instalación estaría regulada por:

- A. IP-02.
- B. IP-04.
- C. IP-03.



15. En un almacenamiento de gasóleo para consumo en la propia instalación, con tanques en superficie y capacidad unitaria de 3000 litros, la carga de los mismos será realizada:
- A. Por conexiones formadas por dos acoplamientos rápidos abiertos, macho y hembra, compatibles.
  - B. Por medio de un boquerel a un orificio apropiado.
  - C. Las respuestas A y B son correctas.
16. En un almacenamiento para consumo en la propia instalación y con protección activa de los tanques, con red general de tierras de cobre desnudo:
- A. Los tubos y tanques metálicos enterrados se unirán a una tierra local de zinc y se aislarán de la tierra general de cobre.
  - B. Los tubos y tanques metálicos enterrados se unirán a la red general de tierra de cobre.
  - C. Los tubos y tanques metálicos enterrados no se unirán a la red general de tierra sin son para líquidos de clase C y D.
17. En una instalación para el suministro por tubería de líquidos combustibles para la producción de agua de calefacción con tubería horizontal de acero y diámetro de 25 mm, la distancia máxima entre soportes será:
- A. 1,80 metros.
  - B. 2,50 metros.
  - C. 2,80 metros.
18. Una instalación de almacenamiento de gasóleo para el suministro a una central de generación de energía eléctrica de ciclo combinado, dispone de dos tanques cilíndricos verticales en superficie, de 1500 m<sup>3</sup> cada uno y 20 metros de diámetro. Además de las medidas contra incendios reglamentarias, dispone de un muro RF-120 entre los tanques y detectores automáticos fijos, con alarma de mezclas explosivas en la zona circundante a los tanques. ¿Cuál será la distancia mínima de separación entre los tanques?.
- A. 3,20 metros.
  - B. 2,00 metros.
  - C. 0,50 metros.
19. En una instalación para suministro de gasóleo a vehículos que son propiedad del titular de la instalación, con dos tanques de 10.000 litros cada uno, la instalación de los mismos se realizará:
- A. Enterrados.
  - B. En superficie.
  - C. Las respuestas A y B anteriores son correctas.
20. En una instalación para suministro de gasóleo a vehículos que son propiedad del titular de la instalación, con dos tanques iguales cilíndricos de 10.000 litros cada uno, montados en superficie, paralelos y diámetro 2 metros, cuál será la distancia mínima entre cualquiera de los tanques y las vías de comunicación públicas, considerando que NO se toman medidas adicionales contra incendios a las obligatorias:
- A. 1,0 metros.
  - B. 2,0 metros.
  - C. 1,5 metros.



21. La zona envolvente exterior de una arqueta registro de un tanque enterrado en una instalación de suministro a vehículos, situada entre el suelo y un metro hacia arriba, se clasifica desde el punto de vista de la instalación eléctrica:

- A. Clase 0 - zona 1.
- B. Clase I - zona 0.
- C. Clase I - zona 1.

22. El sistema de protección para descarga de camiones cisterna, en una instalación para el suministro a vehículos, será realizado:

- A. Mediante un interruptor, cuyo cierre se realizará después de la conexión de la pinza al camión.
- B. Mediante un cable desnudo de puesta a tierra y sección mínima de 16 mm<sup>2</sup>.
- C. Mediante las dos respuestas anteriores A y B.

23. En una instalación de suministro a vehículos, en la zona de descarga de los camiones cisterna de productos clase B y situada en el exterior de edificios, se ubicará:

- A. Un extintor de polvo seco sobre carro de 50 kg y distancia máxima de 15 metros del área protegida.
- B. Un extintor de polvo seco sobre carro de 50 kg y distancia máxima de 25 metros del área protegida.
- C. Un extintor de polvo seco sobre carro de 50 kg junto a la zona de descarga.

24. Un aparato surtidor de caudal normal, es aquel que:

- A. Caudal  $\geq 90$  l/min.
- B. Caudal de 60 a 90 l/min.
- C. Caudal de 40 a 60 l/min.

25. La limpieza de un tanque enterrado en servicio que almacena productos petrolíferos líquidos, será realizada:

- A. Empresa instaladora de PPL categoría I.
- B. Empresa instaladora de PPL categoría II.
- C. Empresa reparadora de PPL.

26. Es necesario para la obtención de la autorización como empresa instaladora de PPL categoría II:

- A. Disponer de un local y de los medios técnicos y económicos adecuados para el desarrollo de sus actividades.
- B. Disponer de los medios técnicos y económicos adecuados para el desarrollo de sus actividades.
- C. No hay requisitos obligatorios.

27. Una instalación para el suministro de combustibles líquidos a vehículos, requerirá proyecto firmado por técnico competente y visado por su colegio profesional:

- A. Capacidad del almacenamiento mayor a 5000 litros en el exterior y productos clase C.
- B. Capacidad del almacenamiento mayor a 1000 litros en el exterior y productos clase B.
- C. Las dos anteriores A y B requieren proyecto.

28. Al equipo destinado a recuperar los vapores de gasolina desprendidos del depósito de combustible de un vehículo de motor durante el repostaje, se le denomina:

- A. Sistema de recuperación de vapores de gasolina de la fase I.
- B. Sistema de recuperación de vapores de gasolina de la fase II.
- C. Sistema de recuperación de vapores de gasolina de la fase III.



29. En la actualidad, las estaciones de servicio deben obligatoriamente disponer de un sistema de recuperación de vapores de gasolina de la fase I:

- A. Todas, las existentes y las nuevas.
- B. Todas, excepto las estaciones de servicio con unas salidas inferiores a 100 metros cúbicos anuales.
- C. Todas, excepto las estaciones de servicio con unas salidas inferiores a 500 metros cúbicos anuales.

30. Las redes de drenaje de una instalación para el suministro a vehículos, tendrán:

- A. Diámetro mínimo de 10 cm y permitirán separar aguas que puedan contaminarse por hidrocarburos y las no contaminadas.
- B. Diámetro mínimo de 100 cm y permitirán separar aguas que puedan contaminarse por hidrocarburos y las no contaminadas.
- C. Diámetro mínimo de 110 mm y permitirán separar aguas que puedan contaminarse por hidrocarburos y las no contaminadas.



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

