

**EXAMEN INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS –
CATEGORÍA II
(1ª CONVOCATORIA 2020 - 26/09/2020)
INSTRUCCIONES**

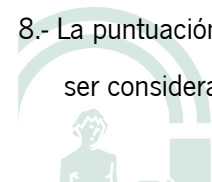
- 1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y DNI, y firmar el documento.
- 2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- 3.- El presente cuestionario consta de dos partes diferenciadas. PARTE 1. 30 preguntas (de la 1 a la 30) y PARTE 2: 20 preguntas (de la 31 a la 50), todas 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:

1. 1ª Oportunidad: Elige una respuesta correcta. (CASO 1)
2. 2ª Oportunidad: Si cambia de opinión, puede sombrear la casilla marcada y elegir una nueva respuesta. (CASO 2)
3. 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: 75 minutos.
- 7.- Material que puede usarse en el examen: BOLÍGRAFO Y CALCULADORA SIN MEMORIA ALFANUMÉRICA, NO SE PERMITE LA CONSULTA DE NINGUNA DOCUMENTACIÓN.
- 8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de: PARTE 1: 15 puntos y PARTE 2: 10 puntos. Para ser considerada la prueba como APTA se deberán superar las dos partes por separado.



PARTE 1 (Preguntas de la 1 a la 30)

1. El presupuesto calculado inicialmente para realizar una instalación de un depósito, es de 2.500 €. Si se quiere realizar un descuento de un 8 % por pronto pago, ¿Cuánto se podrá facturar finalmente?

- A) 200 €
- B) 20 €
- C) 2.300 €
- D) 2.188 €

2. Calcular el volumen de un cubeto paralelepípedo de 22 m. de largo, 6 m. de ancho y 60 cm. de alto:

- A) 79.200 litros
- B) 7.920 litros
- C) 792 litros
- D) 79,2 litros

3. La temperatura es:

- A) La medida de la cantidad de calor o energía de un objeto, del ambiente o de un cuerpo.
- B) Su símbolo es la letra "T".
- C) Se mide en grados Kelvin (K), Celsius (C) o Fahrenheit (F).
- D) Todas las anteriores

4. ¿Cuál de las siguientes equivalencias de unidades es correcta?:

- A) 1 kilocaloría/hora (Kcal/h) = 0,01 termias (T).
- B) 1 caloría (cal) = 4,18 julios (J).
- C) 1 CV = 1000 vatios (w).
- D) 1 termia (T) = 10 CV.

5. Las tuberías plásticas pueden ser de las siguientes clases:

- A) De poliéster y PVC
- B) De polietileno, propileno y cerámicas.
- C) De poliéster y polietileno de alta densidad
- D) La A) y la C)

6. En condiciones normales la materia es eléctricamente neutra:

- A) Entendiendo con ello que el átomo posee el mismo número de protones que de electrones.
- B) Tiene carga eléctrica positiva cuando han perdido electrones.
- C) Tiene carga eléctrica negativa cuando han perdido electrones.
- D) A y B son correctas



7. ¿Cómo se puede obtener la electricidad?

- A) Por transformación de energía química, mecánica y magnética.
- B) Por transformación de energía química, mecánica y calorífica.
- C) Por transformación de energía química, mecánica y luminosa.
- D) Todas son ciertas.

8. ¿Qué productos No se pueden obtener por destilación del petróleo?

- A) Naftas y querosenos.
- B) Gasolinas, fuel-oil y gas-oil.
- C) Parabenos y sulfatos.
- D) Aceites y lubricantes.

9. La nafta es un hidrocarburo de la clase:

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

10. Indica de las siguientes opciones cuales se consideran ensayos no destructivos:

- A) Líquidos penetrantes y Partículas eléctricas.
- B) Líquidos penetrantes y Partículas magnéticas.
- C) Ultrasonidos y corrientes parásitas
- D) Ultrasonidos y líquidos absorbentes

11. La pérdida de carga de una tubería se puede calcular a través de:

- A) Diagrama de Moody
- B) Ecuación de Colebrook-White
- C) Ecuación de Manning
- D) Todas las anteriores

12. Según el artículo 3 del Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, los productos petrolíferos de la clase B, dependiendo de su punto de inflamación se dividen a su vez en:

- A) B1 y B2
- B) B1, B2 y B3.
- C) B1, B2, B3 y B4.
- D) B11, B12, B21 y B22.



13. Se considerará cubierto la condición de mínimos obligatorios exigibles, en el sentido de lo indicado en el artículo 12.5 de la Ley 21/1992, de 16 de julio.

- A) Por aplicación directa de las prescripciones establecidas en el reglamento de instalaciones petrolíferas y en sus ITCs
- B) Por aplicación indirecta de normas extracomunitarias.
- C) Por aplicación de técnicas de seguridad equivalentes, siendo tales las que proporcionen, al menos, un nivel de seguridad equiparable al anterior, lo cual deberá ser justificado explícitamente por el diseñador de la instalación que se pretenda acoger a esta alternativa ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, para su aprobación por la misma, antes de la puesta en servicio e inicio de la actividad.
- D) A y C son ciertas.

14. El campo de aplicación del Reglamento de Instalaciones Petrolíferas (R.D. 1523/1999) actualmente en vigor no incluye las instalaciones de:

- A) Instalaciones y parques de almacenamiento de productos petrolíferos de cualquier clase.
- B) Las instalaciones destinadas a la distribución y suministro de productos petrolíferos con excepción de los incluidos en la clase A.
- C) Almacenamiento de carburantes y combustibles líquidos para consumo en la propia instalación.
- D) Ninguna de las anteriores.

15. Para la puesta en servicio de la instalación de un tanque de 1.000 litros en interior para almacenamiento de gasóleo C que alimenta a la caldera de calefacción y ACS de una vivienda unifamiliar:

- A) El responsable técnico de la empresa instaladora que realiza la instalación debe emitir un certificado de la correcta realización de ésta.
- B) El responsable técnico de la empresa instaladora que realiza la instalación debe emitir un certificado de la correcta realización de ésta, únicamente si se lo solicita el titular de la instalación.
- C) No hay obligación de emitir ningún certificado de la correcta realización de la instalación porque esta instalación está exenta de registro ante el órgano competente.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

16. De acuerdo con la MI-IP-03, se entiende por líquido inflamable, aquel líquido cuyo punto de inflamación es:

- A) $\geq 38^{\circ}\text{C}$.
- B) $\geq 55^{\circ}\text{C}$.
- C) $\geq 150^{\circ}\text{C}$
- D) $< 38^{\circ}\text{C}$



17. Considerando la MI-IP-03, en las inmediaciones de un aparato surtidor de producto de clase C, se ha de situar un extintor, cuya eficacia extintora será de:

- A) 144 B.
- B) 89 B.
- C) 110 AB.
- D) 21-113B.

18. Según establece la MI-IP-03 el caudal mínimo de llenado en instalaciones con capacidad de almacenamiento superior a 50 m³ será:

- A) 40 m³ /h
- B) 20 m³ /h
- C) 10 m³ /h
- D) 30 m³ /h

19. Se realizarán las revisiones y pruebas que indica la MI-IP03, para las instalaciones de superficie que requieren proyecto, cada:

- A) cinco años
- B) tres años
- C) año
- D) diez años

20. Según la MI-IP-03 ¿un tanque de 10.000 litros de gasóleo para calefacción puede estar en el interior de una sala de calderas?:

- A) Siempre que no se alcance una temperatura superficial excesiva.
- B) Siempre que se separe de la caldera a una distancia de 1 metro.
- C) En ningún caso.
- D) Siempre que se instale un tabique de separación RF-60.

21. De acuerdo con lo establecido en la MI-IP-03, un tanque de superficie con una capacidad de 500 litros de producto de clase C:

- A) Siempre deberá estar contenido en un cubeto.
- B) No precisará cubeto, pero deberá tener una bandeja de recogida con una capacidad de al menos, 50 litros.
- C) No precisará cubeto, pero deberá tener una bandeja de recogida con una capacidad de al menos, 75 litros.
- D) No precisará cubeto, pero deberá tener una bandeja de recogida con una capacidad de al menos, 100 litros.

22. ¿Cuál de las siguientes instalaciones no está incluida en el campo de aplicación de la IP03?

- A) Instalaciones para el suministro de combustibles a vehículos.
- B) Instalaciones fijas para grupos electrógenos.



- C) Instalaciones destinadas a suministrar combustible a carretillas elevadoras.
- D) Instalaciones de combustibles para calefacción.

23. De las siguientes afirmaciones indique la que es obligación de las empresas instaladoras:

- A) Controlar los materiales y la ejecución de los trabajos que se lleven a cabo.
- B) Realizar o hacer realizar las pruebas exigidas por la Reglamentación y Normativas vigentes.
- C) Emitir o hacer emitir los certificados pertinentes.
- D) Todas son correctas.

24. En los almacenamientos 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:

- A) 1 metro o en su defecto 0,5 metros con tabique de separación entre ambos, con una resistencia mínima al fuego de 120 minutos.
- B) 1,5 m y como mínimo 0,5 metros con tabique de separación entre ambos, con una resistencia mínima al fuego de 90 minutos, siempre que sea una caldera de calefacción y/o agua caliente sanitaria.
- C) 1 metro en proyección horizontal.
- D) 1, 5 m y en todo caso a 0,5 metros con tabique de separación entre ambos, con una resistencia mínima al fuego de 90 minutos.

25. La capacidad máxima de un almacenamiento de gasolina, enterrado en el interior de una nave industrial, para consumo propio será de:

- A) 30.000 l.
- B) 50.000 l.
- C) 25.000 l.
- D) 100.000 l.

26. Se dispondrá de Libro de revisiones, pruebas e inspecciones, según modelo oficial, aprobado por la Comunidad Autónoma en:

- A) Todas las instalaciones destinadas al suministro a vehículos con capacidad total de almacenamiento superior a 5.000 litros, y será solo en formato físico. Éstos se deberán diligenciar-sellar por el Órgano Competente
- B) Todas las instalaciones destinadas al suministro a vehículos con capacidad total de almacenamiento superior a 5.000 litros, y será en formato físico o electrónico.
- C) Todas las instalaciones destinadas al suministro a vehículos con capacidad total de almacenamiento superior a 10.000 litros, y será en formato físico o electrónico. Éstos se deberán diligenciar-sellar por el Órgano Competente
- D) Todas las instalaciones destinadas al suministro a vehículos con capacidad total de almacenamiento superior a 10.000 litros, y será en formato físico.



27. Según la MI-IP 04, una bomba remota y una sumergida se diferencian en:

- A) La bomba remota es de aspiración y está montada sobre el tanque de almacenamiento o junto a él y a distancia del equipo de suministro y la sumergida es un equipo electromecánico de impulsión.
- B) La bomba remota es de impulsión y está montada sobre el tanque de almacenamiento o junto a él y a distancia del equipo de suministro y la sumergida es un equipo electromecánico de aspiración.
- C) La bomba remota es de aspiración y está montada sobre el tanque de almacenamiento o junto a él y a distancia del equipo de suministro y la sumergida es un equipo electromecánico de gravedad.
- D) Ninguna es cierta.

28. Según la MI-IP 04, las uniones fijas:

- A) Son uniones estancas en las que la operación de desconexión solo puede realizarse por destrucción de las mismas, manteniendo siempre su cualidad de uniones en un posterior conexionado.
- B) Son uniones estancas en las que la operación de desconexión solo puede realizarse por destrucción de las mismas, no manteniendo su cualidad de uniones en un posterior conexionado en ningún caso.
- C) Son uniones estancas en las que la operación de desconexión solo puede realizarse por destrucción de las mismas, no manteniendo su cualidad de uniones en un posterior conexionado, salvo que se realicen de nuevo como si tratara de su primera ejecución, reponiendo los materiales de la unión.
- D) Ninguna de las anteriores.

29. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta conforme la MI-IP 04:

- A) La reparación transformación de tanques enterrados de simple a doble pared solo podrá realizarse si se cumplen los requisitos especificados en la norma UNE 62422 o en la norma UNE 53935.
- B) Los procedimientos de construcción de tanques de doble pared por transformación «in situ», de tanques de acero de simple pared o tanques de plástico reforzados con fibra de vidrio de simple pared, deberán estar amparados por un estudio-proyecto genérico que deberá estar suscrito por técnico titulado competente y ser presentado ante el órgano territorial competente.
- C) A los tanques así transformados no estarán obligados a realizar las pruebas periódicas de estanqueidad.
- D) Todas las anteriores.

30. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta conforme la ITC-MI-IP 04 y el funcionamiento en régimen desatendido en instalaciones:

- A) No se debe comunicar previamente al Órgano competente en materia de Industria de la Comunidad Autónoma.



- B) El titular deberá aportar junto a la comunicación un certificado del sistema de protección contra incendios adecuado a los nuevos requisitos de operación de la instalación
- C) A la entrada de la instalación se informará al cliente mediante un cartel anunciador claramente visible desde el interior del vehículo.
- D) Todas las anteriores.

PARTE 2 (Preguntas de la 31 a la 50)

31. La MI-IP 01, establece que, en una refinería las tuberías aéreas para transporte y trasiego de hidrocarburos, se apoyarán sobre pilares o pórticos de hormigón armado y su altura mínima en los cruces de calles interiores será de:

- A) 4,00 m.
- B) 4,10 m.
- C) 4,50 m.
- D) 4,30 m.

32.Cuál de estas instalaciones no se considera una instalación auxiliar:

- A) Compresores de aire.
- B) Antorchas.
- C) Estaciones de bombeo de agua contra incendios.
- D) Torres de refrigeración.

33. Según la MI-IP-02, las zonas en las que, de forma esporádica continuada, se producen llamas o chispas al aire libre, así como en las que existen superficies que pueden alcanzar temperaturas capaces de producir una ignición se denomina:

- A) Emplazamiento clasificado
- B) Zona 0
- C) Emplazamiento peligroso
- D) Zona de fuego abierto

34. La distancia mínima entre paredes de dos tanques de gasolina de superficie de eje horizontal en un mismo cubeto, según la MI-IP 02 es:

- A) 0,5 m
- B) 1 m
- C) 1,5 m
- D) 2 m

35. Según la MI-IP 02, existen varias maneras de definir la capacidad de un tanque, indica la respuesta incorrecta:

1.

- A) Capacidad nominal: la que figura en planos o documentos que definen el tanque, representándose por la capacidad geométrica aproximada a metros cúbicos enteros.

- B) Capacidad geométrica: la que resulta de estimar el volumen geométrico del tanque, tomando sus dimensiones de diseño.
- C) Capacidad útil: la que se usa en la práctica al realizar las operaciones de llenado o vaciado del tanque. Es menor que la geométrica, a causa de la altura de la boca de extracción o de otros condicionantes para evitar toma de residuos, cavitación de bombas o rebose de producto.
- D) Capacidad calibrada: la que resulta de la aplicación de las tablas de aforo del tanque, calculadas relacionando el volumen real con la altura del nivel del líquido contenido.

36. Sin perjuicio de las disposiciones reglamentarias correspondientes a la higiene y seguridad de los trabajadores, se establecerá un manual general de seguridad para las instalaciones de almacenamiento. Dicho manual de seguridad incluirá:

- A) Normas básicas de seguridad, normas generales de seguridad en trabajos de mantenimiento y conservación, y normas generales de seguridad para trabajos de operación.
- B) Protección contra incendios y seguridad e higiene del personal.
- C) Normas generales de seguridad para el manejo de productos petrolíferos y otros, tales como materias auxiliares.
- D) Todas las anteriores.

37. Indica la respuesta incorrecta en referencia a las comprobaciones a realizar en revisiones periódicas de un almacenamiento de productos petrolíferos:

- A) Se comprobará que no ha habido ampliaciones o modificaciones que alteren las condiciones de seguridad por las que se aprobó la instalación inicial. Y que las clases de productos siguen siendo las mismas para las que se aprobó inicialmente.
- B) Se comprobará que la forma de almacenamiento es la misma que la inicial. Y que las distancias y medidas para su reducción continúan siendo las mismas.
- C) Se comprobará que las capacidades globales siguen siendo las mismas.
- D) Se comprobará en todo caso la puesta a tierra, es decir, la discontinuidad magnética de las tuberías o del resto de elementos metálicos de la instalación.

38. A los tanques enterrados, para consumo en la propia instalación, sin detección automática de fugas o sin cubeto estanco con tubo buzo, se realizará una prueba de estanqueidad:

- A) Si almacena fueloil, cada 10 años con el fueloil en el tanque.
- B) Si almacena gasóleo, cada 5 años, con el tanque vacío, limpio y desgasificado.
- C) Si almacena gasóleo, cada 10 años con el tanque vacío, limpio y desgasificado.
- D) Si se almacena gasóleo, cada 10 años con el gasóleo en el tanque.

39. Una estación de servicio que se ejecutó y autorizó siguiendo en su día las prescripciones establecidas en la ITC MI-IP 04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, serán revisadas e inspeccionadas:

- A) De acuerdo con las exigencias técnicas de dicha ITC.

- B) De acuerdo con las exigencias técnicas de la ITC MI-IP 04 aprobada por el Real Decreto 706/2017.
- C) De acuerdo con las exigencias técnicas establecidas en el reglamento en vigor en el momento de su instalación.
- D) Ninguna de las anteriores.

40. En instalaciones de venta al público al por menor de carburantes y combustibles a vehículos se permite el suministro en envases o embalajes:

- A) De 50 litros como máximo para gasolina.
- B) De 60 litros como máximo para gasolina.
- C) De 250 litros como máximo para gasóleo.
- D) De 260 litros como máximo para gasóleo.

41. Las instalaciones enterradas existentes a la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 706/2017 por el que se aprueba la MI-IP 04 con tanques y tuberías de impulsión de simple pared para suministro a vehículos en las que se produzca un cambio de depositario del producto con un volumen total de ventas anual superior a 3.000.000 litros deberán disponer de tanques y tuberías de impulsión de doble pared, dotados con sistemas de detección de fugas en el plazo de:

- A) Instalaciones con más de veinte años: 5 años.
- B) Instalaciones con más de treinta años: 7 años.
- C) Instalaciones con más de cuarenta años: 3 años.
- D) Ninguna de las anteriores.

42. Según la MI-IP 04, en una estación de servicio, cuando se realice la extracción de producto en un tanque por impulsión, el sistema irá equipado con un detector de las líneas presurizadas y una válvula en la base del surtidor/dispensador de:

- A) Presión/vacío.
- B) Llenado.
- C) Tres vías.
- D) Impacto/térmica.

43. Antes de enterrar las tuberías, en una instalación de suministro a vehículos, se someterán a una prueba de resistencia y estanqueidad de:

- A) 1 bar durante dos horas
- B) 2 bares durante una hora
- C) 2 bares durante media hora
- D) 1 bar durante media hora



44. De acuerdo con la MI-IP-04, y en relación con el sistema de protección para descarga de camiones cisterna, indique cuál de estas afirmaciones no es correcta.

- A) El sistema estará compuesto por un cable conectado por un extremo a la red de puesta a tierra, el otro extremo provisto de una pinza se conectará a un terminal situado en el vehículo en íntimo contacto con la cisterna.
- B) La pinza y el borne de la puesta a tierra cumplirán la norma UNE 109108 partes 1 y 2
- C) El cable de puesta a tierra será de sección mínima 16 mm² de cobre o material equivalente.
- D) La tierra para el camión se unirá a la red general de tierras si ésta es de cobre.

45. Las instalaciones en autoservicio, según MI-IP04:

- A) Son consideradas Instalaciones atendidas.
- B) Son consideradas Instalaciones desatendidas.
- C) Son consideradas Instalaciones atendidas y desatendidas, dependiendo del horario de apertura.
- D) Ninguna de las anteriores.

46. ¿Qué tipos de trabajos se consideran según la MI-IP-04 modificación sustancial?

- A) Todas las ampliaciones y modificaciones de la instalación eléctrica conforme al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- B) Cambio de régimen de instalación atendida a desatendida.
- C) Reparación o transformación in situ de tanques enterrados de simple a doble pared.
- D) B y C.

47. ¿Qué tipos de trabajos se consideran según la MI-IP-04 modificación NO sustancial?

- A) El cambio de producto almacenado en uno o más tanques que no implique modificación de la instalación mecánica.
- B) Cambio de régimen de instalación atendida a desatendida.
- C) Los cambios que sin suponer modificación sustancial contribuyan a mejorar la seguridad industrial y/o el medio ambiente.
- D) A y C.

48. De acuerdo con la IP-05, quien puede realizar actuaciones en instalaciones de PPL que se encuentran dentro de un recinto confinado y ya puestas en servicio:

- A) Instalador habilitado de PPL.
- B) Empresa reparadora habilitada de PPL.
- C) Empresa instaladora habilitada de PPL.
- D) Cualquier empresa habilitada.

49. De acuerdo con la MI-IP05, ¿de qué medios técnicos debe disponer una empresa reparadora de tanques de almacenamiento de productos petrolíferos líquidos?

- A) De los medios que estime adecuados para el desarrollo de su actividad en condiciones de seguridad, sin más requisitos



- B) De los medios adecuados para el desarrollo de su actividad en condiciones de seguridad, con especial mención de los condicionantes del informe UNE 53991
- C) Haber presentado ante el órgano competente de la comunidad autónoma el procedimiento de reparación o sistemas para realizar la reparación, de acuerdo con lo establecido en las Instrucciones técnicas complementarias del Reglamento de instalaciones petrolíferas.
- D) B y C son correctas

50. De acuerdo con la ITC-MI-IP-05, una empresa reparadora de PPL, durante cuánto tiempo ha de responder y asumir las consecuencias de una deficiente ejecución de las operaciones de reparación:

- A) 5 años
- B) 1 año
- C) 2 años
- D) 4 años



Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

Firma

1	A	B	C	D	16	A	B	C	D	31	A	B	C	D	46	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
2	A	B	C	D	17	A	B	C	D	32	A	B	C	D	47	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	C	D	18	A	B	C	D	33	A	B	C	D	48	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	C	D	19	A	B	C	D	34	A	B	C	D	49	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
5	A	B	C	D	20	A	B	C	D	35	A	B	C	D	50	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	B	C	D	21	A	B	C	D	36	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
7	A	B	C	D	22	A	B	C	D	37	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
8	A	B	C	D	23	A	B	C	D	38	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
9	A	B	C	D	24	A	B	C	D	39	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
10	A	B	C	D	25	A	B	C	D	40	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
11	A	B	C	D	26	A	B	C	D	41	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
12	A	B	C	D	27	A	B	C	D	42	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
13	A	B	C	D	28	A	B	C	D	43	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
14	A	B	C	D	29	A	B	C	D	44	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
15	A	B	C	D	30	A	B	C	D	45	A	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					

