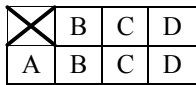
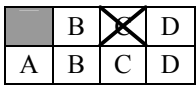
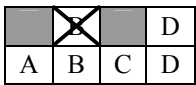
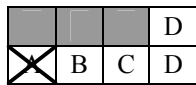


**EXAMEN VIGILANTE DE OBRAS MINERAS Y SUBTERRÁNEAS DE INTERIOR –
CATEGORÍA I****(I CONVOCATORIA 2016 – 21/05/2016)****INSTRUCCIONES:**

- 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 más 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 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, CALCULADORA, REGLAMENTO ELECTROTECNICO PARA BAJA TENSIÓN, REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD MINERA Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

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



1. Según el RGNBSM, las labores subterráneas, se clasifican según:

- A) Contenido en grisú u otros gases inflamables.
- B) Riesgo de propensión al fuego y a los polvos inflamables.
- C) Se clasifican según los dos apartados anteriores.
- D) Profundidad, temperatura y sistema de explotación.

2. En las minas o labores con presencia de gas:

- A) Los dispositivos para procurar fuego o encendido, tipo mechero, cerillas, etc, deberán permanecer siempre apagados y bajo la estricta custodia de sus propietarios, mientras se permanezca en el interior de la mina.
- B) Tan solo se podrán designar zonas específicas para fumar en galerías principales con registro continuo del nivel de gas, ventilación de retorno y debidamente acondicionadas para tal fin.
- C) Los trabajos de soplete, soldadura y otras actividades comparables se llevarán a cabo rutinariamente por personal especializado y con los dispositivos técnicos adecuados pero sin necesidad de medidas específicas especiales ni de autorización.
- D) Los trabajos de soplete, de soldadura y otras actividades comparables sólo podrán ejecutarse de forma excepcional, bajo autorización y adoptando medidas específicas que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores.

3. En minas con presencia de Grisú:

- A) En emplazamientos clasificados como con riesgo de presencia de grisú, se utilizarán luminarias con modos de protección adecuados.
- B) El empleo de luminarias con envoltentes de aleación ligera queda prohibido en tajos o frentes de avance, mientras que en galerías estas luminarias deberán instalarse al abrigo de impactos mecánicos.
- C) El RGNBSM no contempla nada sobre luminarias.
- D) Las dos primeras opciones son correctas.

4. Las minas con propensión a fuegos son aquellas en las que existen referencias de que se produzca la auto combustión espontánea:

- A) Del Mineral.
- B) Del Mineral y/o de sus rocas encajantes.
- C) De sus rocas encajantes.
- D) Se consideran minas o zonas con polvos explosivos.

5. Cuando en las labores de explotación se generan polvos que son capaces de producir o propagar una explosión, ¿cómo se denomina la mina?:

- A) Minas con propensión a fuegos.
- B) Minas o zonas con polvos explosivos.
- C) Minas o zonas con distintas variedades de carbón.
- D) Zonas con riesgo de explosión.

6. En labores de fondo de saco y como criterio general, no podrá retornarse el frente hasta pasados como mínimo:

- A) 15 minutos del disparo.
- B) Hay que esperar a la siguiente jornada de trabajo.
- C) Podrá retornarse al frente, tras previa comprobación, cuando lo decida el responsable de la voladura.
- D) Podrá retornarse al frente, tras previa comprobación, cuando lo decida el responsable de las labores.



7. ¿Qué concentración de grisú es necesario para el abandono de la zona?:

- A) En el caso de labores con acumulación de grisú superior al 2,5%.
- B) En el caso de labores con acumulación de grisú superior al 3,5%.
- C) En el caso de labores con acumulación de grisú superior al 1,5%.
- D) En el caso de labores con acumulación de grisú superior al 4,5%.

8. Los autorescatadores son:

- A) Se trata de dispositivos de rescate y salvamento diseñados para evitar el riesgo de caídas a distinto nivel.
- B) Dispositivos de respiración autónoma destinados al autosalvamento y/o reanimación respiratoria de los trabajadores para ser utilizados en labores subterráneas con riesgo de atmósferas nocivas, debiéndose mantener constantemente a su alcance y en buen estado de funcionamiento.
- C) Dispositivos diseñados a la reanimación cardiaca de trabajadores que hayan sufrido un colapso en casos de ponerse en peligro la vida del trabajador.
- D) Dispositivos autónomos destinados al transporte de trabajadores lesionados como consecuencia de accidentes en el interior de la mina u obra subterránea.

9. ¿Cuál es la concentración en volátiles para minas con polvos explosivos sin grisú?:

- A) Habrá más de un 12% de volátiles si la mina no es grisúosa.
- B) Habrá más de un 16% de volátiles si la mina está considerada “sin grisú”.
- C) Habrá más de un 16% de grisú entre el contenido de volátiles.
- D) Habrá más de un 12% de volátiles independientemente del contenido en grisú.

10. Los vigilantes de interior, para su nombramiento, deberán:

- A) Llevar siendo plantilla de la empresa titular de la cantera durante al menos 5 años independientemente del cargo que ocupen en ella.
- B) Haber realizado un curso básico de Prevención de Riesgos Laborales en labores de interior.
- C) Entre otros requisitos, estar en posesión de un certificado que los acredite en materia de Primeros Auxilios y Socorrismo.
- D) Los dos requisitos anteriores son necesarios.

11. De acuerdo a la ITC 04.6.02, apartado 6.2, los reconocimientos que tendrán que llevar a cabo los vigilantes de interior serán:

- A) 15 minutos antes del relevo.
- B) 15 minutos antes y después del relevo.
- C) Al menos 1 vez al mes.
- D) Todas son incorrectas.

12. ¿Quién autoriza el uso de elementos que puedan provocar chispas o disparos en el interior de una mina?:

- A) Director Facultativo.
- B) Vigilante.
- C) Empresario Titular.
- D) Responsable del avance.



13. ¿Cuál de los siguientes elementos no será necesario estén presentes en el caso de minas o labores subterráneas con propensión a fuegos?:

- A) Detectores continuos de monóxido de carbono.
- B) Grisúómetros.
- C) Termómetros de infrarrojos.
- D) Autorescatadores.

14. Los vigilantes de interior de la mina o labor subterránea:

- A) Serán designados por el empresario o Titular de la misma, siendo independiente en sus tareas y responsabilidades de la Dirección Facultativa.
- B) Serán designados por la Dirección Facultativa y tendrán las labores que este les haya asignado en un ámbito determinado, pudiendo haber más de un vigilante de interior por turno.
- C) Al asumir las tareas propias que la Dirección Facultativa les ha delegado, no tendrán que efectuar inspecciones, si no dar la orden a los subalternos para que estas se realicen.
- D) No tendrán más responsabilidad que la del control de personal que hay en el interior de la mina o labor.

15. En todo trabajo o explotación subterránea en actividad deberán existir, entre otros, los siguientes planos:

- A) Topográfico y General de Labores.
- B) General de Red Eléctrica, de Aire Comprimido y de Comunicación de Interior.
- C) Las dos respuestas anteriores son correctas.
- D) No hacen falta planos.

16. La maquinaria utilizada en las labores de interior:

- A) No necesita que esté autorizada por parte de la Autoridad Minera.
- B) Deberán ser construidas según normas específicas que puedan exigirse en cada caso y dispondrán de los elementos necesarios para garantizar la seguridad.
- C) Se podría utilizar cualquier tipo de maquinaria disponible en el mercado sin previa autorización.
- D) Solamente se usa maquinaria eléctrica.

17. Quien dará las instrucciones para llevar a cabo el sostenimiento el labores y/o explotaciones subterráneas:

- A) Persona Responsable del Avance.
- B) El empresario titular.
- C) El vigilante de interior.
- D) El Director Facultativo.

18. En cuanto a la ventilación, en todas las minas o labores subterráneas:

- A) Será preceptiva la existencia de un libro de registro de ventilación.
- B) Solo será preceptiva la presencia de dicho libro cuando sea necesario un sistema de ventilación secundario.
- C) No será necesario tal libro en las minas con ventilación natural.
- D) Solo se necesita ventilación soplante.



19. En cuanto a la temperatura ambiente en las labores:

- A) No superará los 40°C de temperatura equivalente como norma general.
- B) Depende de la temperatura exterior.
- C) No superará los 33°C de temperatura equivalente salvo casos especiales previa autorización.
- D) No será inferior a los 25°C.

20. La determinación de la peligrosidad respecto a la lucha contra el polvo se establece:

- A) En función del peso del polvo respirable en mg/m^3 .
- B) En función del peso del polvo respirable en mg/m^3 y su porcentaje de sílice libre.
- C) Tan solo en función del porcentaje de sílice libre existente en el polvo respirable.
- D) Todas son incorrectas.

21. Respecto a la periodicidad de los muestreos de polvo respirable, será como mínimo:

- A) Tan solo será preceptivo el muestreo gravimétrico con carácter cuatrimestral.
- B) Tan solo será preceptivo el contenido de sílice con carácter bimestral.
- C) Si no se dan cambios sustanciales en las labores se tomará el muestreo gravimétrico con carácter bimestral y el contenido en sílice con carácter cuatrimestral.
- D) Cuatrimestral para el muestreo gravimétrico y bimestral para el contenido en sílice.

22. El transporte de explosivos en las obras y minas subterráneas:

- A) Deberá efectuarse cuando todos los turnos de personal se hayan evacuado.
- B) No podrá coincidir con la entrada o salida de los turnos de personal.
- C) No hay ningún requisito específico.
- D) Solo podrá realizarse a la salida de los turnos del personal.

23. Si van a trabajar obreros en el siguiente turno, el vigilante saliente:

- A) No abandonará nunca la mina y despachará con el entrante pudiendo hacerlo directamente o a través de superior jerárquico.
- B) Abandonará las instalaciones al acabar su turno dejando a un subordinado como encargado para despachar con el Vigilante entrante.
- C) Podría abandonar las instalaciones en el caso de que transcurra más de 1 hora entre el cambio de turnos.
- D) Nunca abandonará hasta darse el relevo.

24. Las máquinas y los cabestrantes de transporte tienen que estar equipados de:

- A) Por lo menos dos dispositivos de frenado.
- B) Por lo menos de un dispositivo de frenado.
- C) Por lo menos tres dispositivos de frenado, siendo uno de ellos el de emergencia.
- D) No se necesita este tipo de dispositivos.

25. ¿Qué relación define el coeficiente de seguridad?:

- A) La relación entre la carga de rotura medida en el ensayo, a tracción o a compresión y la carga mínima de trabajo.
- B) La relación entre la carga de rotura medida en el ensayo a compresión y la carga máxima de trabajo.
- C) La relación entre la carga de rotura medida en el ensayo a tracción y la carga máxima de trabajo.
- D) La relación entre la carga máxima de trabajo y la carga media del equipo.



26. ¿Cuándo se debe realizar el ensayo oficial de resistencia en el cableado de poleas Koepe?:

- A) Están exceptuadas del ensayo oficial de resistencia.
- B) Se procederá dos veces durante el primer año y una vez cada seis meses los años siguientes, al corte de 2 metros de cable en la zona correspondiente al amarre con la jaula para el ensayo oficial de resistencia.
- C) Se procederá una vez durante el primer año y una vez cada seis meses los años siguientes, al corte de 2 metros de cable en la zona correspondiente al amarre con la jaula para el ensayo oficial de resistencia.
- D) Se procederá una vez durante el primer año y una vez cada año los años siguientes, al corte de 3 metros de cable en la zona correspondiente al amarre con la jaula para el ensayo oficial de resistencia.

27. Según el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el reglamento general de normas básicas de seguridad minera, en general es obligatorio el corte de tensión en caso de que el nivel de metano rebase el 1,5 por 100, con la excepción de:

- A) La lámpara de casco y de los medios de medida, control y comunicación realizados en seguridad intrínseca.
- B) La lámpara de casco exclusivamente.
- C) Los medios de medida, control y comunicación realizados en seguridad intrínseca exclusivamente.
- D) Ninguna es correcta.

28. A las labores clasificadas como con propensión a los fuegos, se les debe asignar un nivel de riesgo, si decimos que el Nivel de Riesgo es 2, ¿qué queremos decir?:

- A) Riesgo moderado.
- B) Riesgo alto.
- C) Riesgo extremo.
- D) Riesgo bajo.

29. ¿Cuál es el porcentaje mínimo en volumen de oxígeno que tiene que haber en una labor en actividad?:

- A) Por debajo del 17%.
- B) El 19%.
- C) Por debajo del 18%.
- D) El 20%.

30. Que factores hay que tener en cuenta en la ventilación dentro de mina:

- A) Solamente las dimensiones de las galerías de la mina.
- B) Solamente el número de personas máximo previsto para trabajar por turno.
- C) Solamente el tonelaje de mineral o estéril extraído.
- D) Además de los factores anteriores, también hay que tener en cuenta la temperatura y humedad ambientales.



Firma

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

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



Firma

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

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