

**EXAMEN ELECTRICISTA MINERO – INTERIOR**  
**(1ª CONVOCATORIA 2018 – 12/05/2018)**  
**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. **Se desea modificar el 60 % de una instalación de interior ya existente en lo que respecta a la Baja Tensión. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sería correcta?:**
  - A) Los valores máximos de tensión nominal, para alumbrado, serán de 220 V entre fases, entre fase y neutro o valor medio en corriente continua.
  - B) Los valores máximos de tensión nominal, para alumbrado, serán de 230 V entre fases, fase y neutro o valor medio en corriente continua.
  - C) Los valores mínimos de tensión nominal, para alumbrado, serán de 230 V entre fases, fase y neutro o valor medio en corriente continua.
  - D) Todas las respuestas anteriores son falsas.
  
2. **Según la Orden ETU/995/2017, de 6 de octubre, por el que se aprueban las instrucciones Técnicas Complementarias del Capítulo IX "Electricidad" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, ¿cuál de las siguientes se considera instalación de B.T.?**
  - A) Si la tensión nominal  $U_n$  tiene un valor de 800 V.
  - B) Si la tensión nominal  $U_n$  tiene un valor inferior a 1.100 V.
  - C) Si la tensión nominal  $U_n$  tiene un valor superior a 1.000 V.
  - D) Las repuestas A) y C) son verdaderas.
  
3. **Según la Orden ETU/995/2017, de 6 de octubre, por el que se aprueban las instrucciones Técnicas Complementarias del Capítulo IX "Electricidad" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, un dispositivo de corte automático cortará automáticamente la alimentación, si por un defecto la tensión de contacto alcanza un valor superior a:**
  - A) 50 V (Valor eficaz) para emplazamientos conductores.
  - B) 24 V (Valor eficaz) para emplazamientos no conductores.
  - C) 50 V (Valor eficaz) para emplazamientos no conductores.
  - D) Las respuestas b y c son verdaderas.
  
4. **Las instalaciones a muy baja tensión (MBTS y MBTP) cumplirán los requisitos establecidos en la ITC-BT-36, siendo obligatorio el empleo de muy baja tensión en las siguientes aplicaciones; según la Orden ETU/995/2017, de 6 de octubre, por el que se aprueban las instrucciones Técnicas Complementarias del Capítulo IX "Electricidad" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera:**
  - A) Circuitos de mando portátiles.
  - B) Aparatos portátiles que sea preciso utilizar en emplazamientos mojados, excepto si se utiliza como sistema de protección la separación de circuitos.
  - C) Lámparas portátiles (con tensión igual o inferior a 24 V, en todo caso).
  - D) Todas las repuestas son correctas.
  
5. **Según el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera cuando se requiera la ejecución de ensayos y medidas con instrumentación eléctrica en atmósfera potencialmente explosiva, se llevará un control continuo del grado de concentración de la mezcla explosiva en la atmósfera, interrumpiendo toda actividad si dicha concentración alcanza:**
  - A) 25 por 100 de la concentración mínima necesaria para que la atmósfera sea explosiva.
  - B) 20 por 100 de la concentración máxima necesaria para que la atmósfera sea explosiva.
  - C) 5 por 100 de la concentración mínima necesaria para que la atmósfera sea explosiva.
  - D) Todas las respuestas son falsas.
  
6. **¿Cuál de las siguientes definiciones corresponde a la de atmósfera explosiva, según la última modificación de la ITC 09.0.01?:**
  - A) Mezcla con aire, en condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables bajo la forma de gas, vapores, nieblas, brumas, polvo o fibras, en proporciones tales que una temperatura excesiva, arcos o chispas pueden producir su explosión.



- B) Mezcla sin aire, en condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables bajo la forma de gas, vapores, nieblas, brumas, polvo o fibras, en proporciones tales que una temperatura excesiva, arcos o chispas pueden producir su explosión.
- C) Mezcla con el aire, en las condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables en forma de gases, vapores, nieblas o polvos, en la que, tras una ignición, la combustión se propaga a la totalidad de la mezcla no quemada.
- D) Mezcla sin aire, en las condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables en forma de gases, vapores, nieblas o polvos, en la que, tras una ignición, la combustión se propaga a la totalidad de la mezcla no quemada.

**7. Según la ITC 09.0.02, Instalaciones de interior. Prescripciones generales, para evitar los efectos perjudiciales de las sobretensiones de origen atmosférico se tomarán las siguientes medidas:**

- A) Las acometidas a las instalaciones de interior estarán provistas de descargadores situados en el exterior, a menos de 60 metros del paso de línea aérea a cables y con puesta a tierra independiente de cualquier otra.
- B) Los castilletes, tanto metálicos como de hormigón armado, guíaderas, tuberías, escalas y otros elementos conductores de la mina que se prolonguen hacia el exterior se conectarán a una toma de tierra situada en el exterior y con conexión con las tomas de tierra de las instalaciones ajenas al interior.
- C) Los elementos conductores (carriles, tuberías, etc) instalados en pozos y galerías a una distancia menor de 1000 metros de cualquier acceso de la mina se conectarán eléctricamente entre sí al menos cada 200 metros.
- D) Todas las repuestas son correctas.

**8. Los valores máximos de la tensión nominal de utilización en soldadura eléctrica serán, según el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera:**

- A) La tensión en vacío entre el electrodo y la pieza a soldar no será superior a 90 V, valor eficaz en corriente alterna y 180 V en corriente continua.
- B) La tensión en vacío entre el electrodo y la pieza a soldar no será superior a 80 V, valor eficaz en corriente alterna y 150 V en corriente continua.
- C) La tensión en vacío entre el electrodo y la pieza a soldar no será superior a 80 V, valor eficaz en corriente alterna y 180 V en corriente continua.
- D) Ninguna respuesta es correcta.

**9. Con respecto al alumbrado fijo de galerías de minas será correcto, según el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera:**

- A) Las conexiones de las luminarias no podrán efectuarse con conductores de sección inferior a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- B) Las armaduras o partes metálicas de las luminarias estarán interconectadas entre sí y unidas a la red equipotencial correspondiente.
- C) Las respuestas A) y B) son verdaderas.
- D) Las respuestas A) y B) son falsas.

**10. En las instalaciones de interior, para el alumbrado con lámparas portátiles, según el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, estas deberán estar alimentadas a pequeña tensión de seguridad de:**

- A) Inferior a 24 V.
- B) Igual a 24 V.
- C) Las respuestas A) y B) son verdaderas.
- D) Igual o superior a 24 V.



**11. Según la Orden ETU/995/2017, de 6 de octubre, por el que se aprueban las instrucciones Técnicas Complementarias del Capítulo IX "Electricidad" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, para la puesta en servicio de instalaciones nuevas o modificaciones importantes de instalaciones existentes, serán objeto de autorización:**

- A) Instalaciones con una potencia instalada inferior a 100 kW.
- B) Instalaciones de intemperie con una potencia inferior a 25 kW.
- C) Instalaciones fijas de alumbrado con una potencia instalada superior a 5 kW.
- D) Todas las respuestas son verdaderas.

**12. Según la Orden ETU/995/2017, de 6 de octubre, por el que se aprueban las instrucciones Técnicas Complementarias del Capítulo IX "Electricidad" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, el empleo de alta tensión queda limitado a:**

- A) Conducciones de energía.
- B) Transformadores.
- C) Máquinas móviles, semimóviles o semifijas.
- D) Todas las respuestas anteriores son verdaderas.

**13. De acuerdo con la ITC 09.0.03, instalaciones de interior. Especificaciones constructivas y de empleo de material eléctrico o susceptible de generar electricidad estática; para las labores mineras existen siete niveles de peligrosidad (de 0 a 6) determinados en función de:**

- A) Su emplazamiento.
- B) La clasificación de la mina o zona según el artículo 24 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- C) El límite máximo de contenido en grisú (CH<sub>4</sub>) en la corriente de aire.
- D) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**14. Según la ITC 09.0.04, instalaciones de interior. Canalizaciones; la sección de los cables de transporte de energía se calculará de manera que, en régimen normal permanente, la tensión en bornes de los receptores no sea inferior al:**

- A) 90% de la nominal.
- B) 92% de la nominal.
- C) 93% de la nominal.
- D) 95% de la nominal.

**15. Según la ITC 09.0.17, electricidad. Instalaciones de Interior. Montaje, explotación y mantenimiento; en la desconexión de un sector de la red, hay que asegurarse de la ausencia de tensión realizando en primer lugar:**

- A) La colocación de letreros de aviso en los aparatos de interrupción que sirvan para la desconexión prohibiendo la conexión de los mismos.
- B) La desconexión de todos los polos mediante un seccionador.
- C) La persona encargada de la desconexión debe asegurarse personalmente de que se realizó la misma.
- D) En el caso de que los aparatos de interrupción sean de accionamiento magnético o por motor, hay que desconectar el circuito eléctrico que los acciona, de forma que no sea posible una energización inadvertida del accionamiento.

**16. Según la ITC 09.0.01, terminología, emplazamientos mojados son aquellos en los que:**

- A) La humedad del aire se aproxima al 92% y en los cuales las superficies presentan condensaciones de agua.
- B) La humedad del aire se aproxima al 96% y en los cuales las superficies presentan condensaciones de agua.
- C) La humedad del aire se aproxima al 98% y en los cuales las superficies presentan condensaciones de agua.
- D) La humedad del aire se aproxima al 100% y en los cuales las superficies presentan condensaciones de agua.



**17. De acuerdo con la ITC 09.0.04, instalaciones de interior. Canalizaciones; en las canalizaciones fijas de las instalaciones en labores con pendientes menores de 45°, los cables se podrán colocar suspendidos de apoyos, cumpliendo las siguientes prescripciones:**

- A) La flecha de los tramos no será inferior al 3% de la longitud, a una altura sobre el piso de la galería superior a la del material móvil que circula por dicha galería.
- B) La flecha de los tramos no será inferior al 4% de la longitud, a una altura sobre el piso de la galería superior a la del material móvil que circula por dicha galería.
- C) La flecha de los tramos no será inferior al 5% de la longitud, a una altura sobre el piso de la galería superior a la del material móvil que circula por dicha galería.
- D) La flecha de los tramos no será inferior al 6% de la longitud, a una altura sobre el piso de la galería superior a la del material móvil que circula por dicha galería.

**18. De acuerdo con la ITC 09.0.04, instalaciones de interior. Canalizaciones; en las canalizaciones fijas de las instalaciones en labores con pendientes mayores de 45°, los cables se podrán colocar suspendidos de apoyos, cumpliendo las siguientes prescripciones:**

- A) Se emplearán siempre cables armados rígidos, soportados por grapas o suspendidos por la armadura.
- B) Se emplearán siempre cables armados rígidos, soportados por grapas de tipo especial o suspendidos por la armadura.
- C) Se podrá emplear cualquier tipo de cables, soportados por grapas de tipo especial o suspendidos por la armadura.
- D) Se podrá emplear cualquier tipo de cables, soportados por grapas o suspendidos por la armadura.

**19. De acuerdo con la ITC 09.0.03, instalaciones de interior. Especificaciones constructivas y de empleo de material eléctrico o susceptible de generar electricidad estática; en la determinación previa de niveles, para los emplazamientos tipo "A" (socavones, pozos y sus macizos de protección en entrada de aire limpio):**

- A) No puede darse el nivel 6 de peligrosidad.
- B) Puede darse el nivel 6 cuando la mina o zona se clasifica como de 4ª categoría.
- C) Como máximo puede darse el nivel 5.
- D) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

**20. La ITC 09.0.04, Instalaciones de interior. Canalizaciones; se establece de modo general que en la ejecución de las canalizaciones; los cables utilizados deberán instalarse de manera que cumplan las siguientes condiciones:**

- A) No presentarán aplastamiento a consecuencia de dobleces o bucles.
- B) Estarán protegidos contra posibles deterioros producidos por elementos de transporte o vehículos.
- C) Serán accesibles en todo su recorrido para su vigilancia y conservación, salvo que funcionalmente sea imposible. Se eximen también de este requisito los cables con longitudes menores de 20m.
- D) Todas las respuestas anteriores son verdaderas.

**21. Según lo establecido en ITC 09.0.15, electricidad. Instalaciones de interior. Alumbrado; a efectos de aplicación de dicha ITC, existen los siguientes tipos de alumbrado:**

- A) Alumbrado fijo de galerías y alumbrado de frentes.
- B) Alumbrado fijo de galerías, alumbrado de frentes y lámparas portátiles.
- C) Alumbrado fijo de galerías.
- D) Alumbrado fijo de galerías y de emergencia.

**22. En el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, el capítulo que se denomina "Electricidad" es el:**

- A) Capítulo IX.
- B) Capítulo X.
- C) Capítulo IX para instalaciones de interior y Capítulo X para instalaciones a cielo abierto.
- D) Capítulo XI.

**23. Según la ITC 09.0.02, instalaciones de interior. Prescripciones generales; se prohíbe el empleo de conductores eléctricos desnudos, con la siguiente excepción:**

- A) Si lo ha ordenado el Director Facultativo de la mina.
- B) Los conductores de protección y puesta a tierra.
- C) Si lo ha ordenado el Director Facultativo y cuenta con la aprobación del empresario.
- D) No se pueden utilizar conductores eléctricos desnudos en ningún caso.

**24. Según la ITC 09.0.02, instalaciones de interior. Prescripciones generales; todas las piezas que estén normalmente bajo tensión superior a la pequeña tensión de seguridad (PTS), deberán estar alojadas en envolturas adecuadas, de acuerdo a lo especificado en:**

- A) La ITC 09.0.03, aprobada por la Orden de 2 de octubre de 1985.
- B) La ITC 09.0.04, aprobada por la Orden de 2 de octubre de 1985.
- C) La ITC 09.0.05, aprobada por la Orden de 2 de octubre de 1985.
- D) La ITC 09.0.06, aprobada por la Orden de 2 de octubre de 1985.

**25. Según la ITC 09.0.02, aprobada por la Orden de 2 de octubre de 1985, en instalaciones con atmósferas potencialmente explosivas, la tensión nominal máxima admisible será:**

- A) 5.500 voltios.
- B) 5.600 voltios.
- C) 6.500 voltios.
- D) 6.600 voltios.

**26. Según el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, en general es obligatorio el corte de tensión en caso de que el nivel de metano rebase el:**

- A) 1,5 %.
- B) 2,5 %.
- C) 3,5 %.
- D) 1,75%.

**27. Según la ITC 09.0.02, instalaciones de interior Prescripciones Generales; las protecciones contra cortocircuitos deberán instalarse en los puntos siguientes:**

- A) A la entrada de cada receptor o al comienzo de su cable de alimentación si éste es exclusivo.
- B) En el arranque de las derivaciones, siempre que exista una reducción de la intensidad de corriente admisible en éstas, ya sea debido a cambio de tipo de conductor, a reducciones de sección o a distintas condiciones de instalación y siempre que la protección situada anteriormente, por sus características, no proteja eficazmente la derivación.
- C) A la salida de cada transformador.
- D) Todas son correctas.

**28. Según la ITC 09.0.02, instalaciones de interior Prescripciones Generales; podrán utilizarse como conductores de protección y puesta a tierra los Conductores independientes, especialmente destinados a este fin, bien visibles y diferenciados, de forma que sea imposible el contacto por error o por avería con un conductor activo y que su sección mínima sea de:**

- A) 45 milímetros cuadrados, si son de cobre, o de 90 milímetros cuadrados, si son de acero.
- B) 45 milímetros cuadrados, si son de cobre, o de 100 milímetros cuadrados, si son de acero.
- C) 35 milímetros cuadrados, si son de cobre, o de 90 milímetros cuadrados, si son de acero.
- D) 35 milímetros cuadrados, si son de cobre, o de 100 milímetros cuadrados, si son de acero.



**29. Según la IET-ITC-09.0.03, instalaciones eléctricas en minas y actividades reglamentariamente afines. Prescripciones técnicas para las instalaciones en labores subterráneas; aprobada mediante la Orden ETU/995/2017, señalar la respuesta correcta:**

- A) La carga de baterías debe hacerse en locales específicamente destinados a tal efecto, sin necesidad de separarlos excesivamente de las vías de transporte.
- B) Las salas de carga de las baterías se situarán preferentemente en las inmediaciones de las salidas de aire, permitiéndose estar relativamente próxima a la influencia de cualquier labor minera.
- C) La ventilación de la sala de carga se efectuará con aire que no haya atravesado previamente labores mineras.
- D) Ninguna es correcta.

**30. Según la IET-ITC-09.0.03, instalaciones eléctricas en minas y actividades reglamentariamente afines. Prescripciones técnicas para las instalaciones en labores subterráneas; aprobada mediante la Orden ETU/995/2017, los sensores para protección contra sobrecargas de cada transformador de potencia podrán estar situados:**

- A) En la salida del circuito primario.
- B) En la entrada del circuito secundario.
- C) En el interior del transformador, si se emplean sondas térmicas.
- D) Ninguna es correcta.



Firma

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ DNI/NIE \_\_\_\_\_

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>1</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>2</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>3</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>4</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>5</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>6</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>7</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>8</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|          |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|
| <b>9</b> | A | B | C | D |
|          | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>10</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>11</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>12</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>13</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>14</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>15</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>16</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>17</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>18</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>19</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>20</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>21</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>22</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>23</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>24</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>25</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

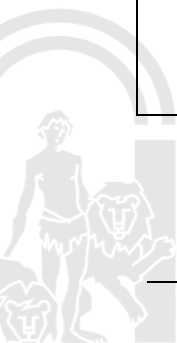
|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>26</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>27</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>28</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>29</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |

|           |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|
| <b>30</b> | A | B | C | D |
|           | A | B | C | D |





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

