

OPOSICIONES A LA GUARDIA CIVIL



WWW.DIVISAYHONOR.ES

Escala de Cabos y Guardias

RESPUESTAS Y EXPLICACIONES

DIVISAYHONOR. Edición 2022.

© Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño general y la portada, puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea este electrónico, fotocopia o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de los autores.

PREGUNTAS, RESPUESTAS Y EXPLICACIONES (RESERVA 2020-2021)

- 1) Declaración Universal de Derechos Humanos. Señale la opción INCORRECTA:
- a) Toda persona tiene derecho a la libertad de asociación pacífica.
 - b) Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un Estado.
 - c) **Toda persona tiene derecho a la libertad de manifestar su religión, tanto en público como en privado, únicamente por la práctica, el culto y la observancia.**
 - d) Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la constitución o por la ley.

Declaración Universal de Derechos Humanos.

Artículo 18.

Toda persona tiene **derecho** a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión; este derecho incluye la libertad de cambiar de religión o de creencia, así como la libertad de **manifestar** su **religión** o su creencia, individual y colectivamente, tanto en **público** como en **privado**, por la **enseñanza**, la **práctica**, el **culto** y la **observancia**.

- 2) Convenio para la protección de los derechos humanos y de las libertades fundamentales. Tribunal Europeo de Derechos Humanos. Señale la opción CORRECTA:
- a) **Los Jueces serán elegidos por la Asamblea Parlamentaria en razón de cada Alta Parte Contratante, por mayoría absoluta de votos, de una lista de tres candidatos presentada por esa Alta Parte Contratante.**
 - b) Para el examen de asuntos que se le sometan, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos actuará en una Gran Sala formada por quince jueces.
 - c) El Tribunal se compondrá de un número de Jueces que no podrá ser igual al de las Altas Partes Contratantes.
 - d) Cuando el Pleno del Tribunal así lo solicite, el Comité de Ministros podrá, por decisión unánime y por un periodo determinado, reducir a siete el número de jueces de las Salas.

Tribunal Europeo de Derechos Humanos.

Artículo 22. Elección de los Jueces.

Los **Jueces** serán **elegidos** por la **Asamblea Parlamentaria** en razón de cada Alta Parte Contratante, por **mayoría absoluta** de votos, de una lista de **tres candidatos presentada** por esa **Alta Parte Contratante**.

- 3) Carta Social Europea. Derecho al Trabajo. Para garantizar el ejercicio efectivo del derecho al trabajo, las Partes Contratantes se comprometen a reconocer como uno de sus principales objetivos y responsabilidades...:
- a) El establecimiento o mantenimiento de servicios gratuitos de empleo para todos los trabajadores.

- b) El proteger de manera eficaz el derecho del trabajador a ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido.
- c) **La obtención y el mantenimiento de un nivel lo más elevado y estable posible del empleo, con el fin de lograr el pleno empleo.**
- d) El proporcionar o promover una orientación, formación y readaptación profesionales adecuadas.

Carta Social Europea.

Artículo 1. Derecho al trabajo.

Para **garantizar** el ejercicio efectivo del **derecho al trabajo**, las **Partes** se **comprometen** a:

1. reconocer como uno de sus principales objetivos y responsabilidades la **obtención** y el **mantenimiento** de un nivel lo más elevado y estable posible del **empleo**, con el fin de **lograr** el **pleno empleo**;
2. proteger de manera eficaz el derecho del trabajador a ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido;
3. establecer o mantener servicios gratuitos de empleo para todos los trabajadores;
4. proporcionar o promover una orientación, formación y readaptación profesionales adecuadas.

- 4) Ley Orgánica para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. Señale la opción CORRECTA:
- a) **Constituye acoso por razón de sexo cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y de crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.**
 - b) Se considera en todo caso discriminación indirecta por razón de sexo la situación en que una disposición o práctica aparentemente neutras pone a personas de un sexo en desventaja con respecto a personas del otro.
 - c) Constituye discriminación indirecta por razón de sexo todo trato desfavorable a las mujeres relacionado con el embarazo o la maternidad.
 - d) Se considera discriminación indirecta por razón de sexo la situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que otra en situación comparable.

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

Artículo 7. Acoso sexual y acoso por razón de sexo.

1. Sin perjuicio de lo establecido en el Código Penal, a los efectos de esta Ley constituye acoso sexual cualquier comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
2. **Constituye acoso por razón de sexo cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y de crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.**
3. Se considerarán en todo caso discriminatorios el acoso sexual y el acoso por razón de sexo.

4. El condicionamiento de un derecho o de una expectativa de derecho a la aceptación de una situación constitutiva de acoso sexual o de acoso por razón de sexo se considerará también acto de discriminación por razón de sexo.

5) Instituciones Internacionales. INTERPOL. ¿Dónde se encuentran las oficinas centrales de la Secretaría General de INTERPOL?

- a) En Estrasburgo.
- b) En La Haya.
- c) **En Lyon.**
- d) En Bruselas.

**Instituciones Internacionales.
INTERPOL.**

La **sede** de **Lyon** coordina gran parte de los servicios y conocimientos especializados policiales. Es también el **centro administrativo y logístico** de la Organización.

6) Código Civil. La reclamación de alimentos cuando proceda y sean dos o más los obligados a prestarlos, se hará por el orden siguiente:

- a) **Al cónyuge, a los descendientes de grado más próximo, a los ascendientes también de grado más próximo y a los hermanos, pero estando obligados en último lugar los que solo sean uterinos o consanguíneos.**
- b) A los descendientes de grado más próximo, al cónyuge, a los ascendientes y a los hermanos uterinos o consanguíneos.
- c) Al cónyuge, a los hermanos consanguíneos o uterinos, a los ascendientes de grado más próximo y a los descendientes también de grado más próximo.
- d) A los descendientes de grado más próximo, al cónyuge, a los hermanos consanguíneos y a los ascendientes.

**Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil.
Artículo 144.**

La **reclamación de alimentos** cuando proceda y sean **dos o más** los **obligados** a **prestarlos** se hará por el **orden** siguiente:

- 1.** Al **cónyuge**.
- 2.** A los **descendientes** de **grado más próximo**.
- 3.** A los **ascendientes**, también de **grado más próximo**.
- 4.** A los **hermanos**, pero estando obligados en **último lugar** los que sólo sean **uterinos** o **consanguíneos**.

Entre los descendientes y ascendientes se regulará la gradación por el orden en que sean llamados a la sucesión legítima de la persona que tenga derecho a los alimentos.

7) Ley Orgánica del Código Penal. ¿Qué tipo de delito comete el funcionario penitenciario que usare con los reclusos un rigor innecesario?

- a) Un delito contra los derechos individuales.
- b) **Un delito contra la libertad individual.**
- c) Un delito de abusos en el ejercicio de su función.
- d) Un delito contra la inviolabilidad personal.

Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.

De los delitos cometidos por los funcionarios públicos **contra la libertad individual.**

Artículo 533.

El **funcionario penitenciario** o de centros de protección o corrección de menores que impusiere a los reclusos o internos sanciones o privaciones indebidas, o **usare** con ellos de un **rigor innecesario**, será castigado con la pena de inhabilitación especial para empleo o cargo público por tiempo de dos a seis años.

8) Ley de Enjuiciamiento Criminal. De la comprobación del delito y averiguación del delincuente. El informe pericial. ¿Cuál NO es una causa de recusación de los peritos?

- a) **El parentesco de consanguinidad dentro del quinto grado con el querellante o con el reo.**
- b) El interés directo o indirecto en la causa o en otra semejante.
- c) La amistad íntima o la enemistad manifiesta.
- d) El parentesco de afinidad dentro del cuarto grado con el querellante o con el reo.

Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal. Artículo 468.

Son causa de **recusación** de los **peritos**:

1. El parentesco de consanguinidad o de afinidad dentro del **cuarto grado** con el querellante o con el reo.
2. El interés directo o indirecto en la causa o en otra semejante.
3. La amistad íntima o la enemistad manifiesta.

9) Ley de Enjuiciamiento Criminal. Cualquier persona puede detener:

- a) Al que intentare cometer un delito, en el momento de ir a cometerlo.
- b) Al procesado o condenado.
- c) Al que se fugare estando detenido o preso por causa pendiente.
- d) **A cualquiera de los citados en las opciones a) y c).**

Real Decreto de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal. Artículo 490.

Cualquier **persona** puede detener:

1. Al que intentare **cometer** un **delito** en el **momento** de ir a **cometerlo**.
2. Al delincuente in fraganti.

3. Al que se fugare del establecimiento penal en que se halle extinguiendo condena.
4. Al que se fugare de la cárcel en que estuviere esperando su traslación al establecimiento penal o lugar en que deba cumplir la condena que se le hubiese impuesto por sentencia firme.
5. Al que se fugare al ser conducido al establecimiento o lugar mencionado en el número anterior.
6. Al que se **fugare** estando **detenido o preso** por **causa pendiente**.
7. Al procesado o condenado que estuviere en rebeldía.

- 10) Ley Orgánica reguladora del Procedimiento de Habeas Corpus. Cuando decimos que el citado procedimiento alcanza no solo a los supuestos de detención ilegal, sino también a las detenciones que, ajustándose originariamente a la legalidad, se mantienen o prolongan ilegalmente o tienen lugar en condiciones ilegales, ¿a qué principio complementario inspirador nos estamos refiriendo?
- a) Al de Generalidad.
 - b) Al de Agilidad.
 - c) Al de Sencillez y carencia de formalismos.
 - d) **Al de Universalidad.**

Ley Orgánica 6/1984, de 24 de mayo, reguladora del procedimiento de «Habeas Corpus».
Exposición de motivos.

En fin, la ley está presidida por una **pretensión de universalidad**, de manera que el procedimiento de «Habeas Corpus» que regula **alcanza no solo** a los supuestos de **detención ilegal** –ya porque la detención se produzca contra lo legalmente establecido, ya porque tenga lugar sin cobertura jurídica–, **sino también** a las detenciones que, ajustándose originariamente a la legalidad, **se mantienen o prolongan ilegalmente** o tienen lugar en **condiciones ilegales**.

- 11) Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. ¿Qué recurso puede interponerse contra un acto que no ponga fin a la vía administrativa?
- a) Recurso de casación, ante el Tribunal Supremo.
 - b) Recurso potestativo de reposición, ante el órgano que dictó el acto.
 - c) **Recurso de alzada, ante el órgano competente para resolverlo.**
 - d) Recurso extraordinario de revisión, ante el órgano que dictó el acto.

Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Sección 2.ª Recurso de alzada.

Artículo 121. Objeto.

1. Las resoluciones y actos a que se refiere el artículo 112.1, **cuando no pongan fin** a la **vía administrativa**, podrán ser recurridos en alzada ante el órgano superior jerárquico del que los dictó. A estos efectos, los Tribunales y órganos de selección del personal al servicio de las Administraciones Públicas y cualesquiera otros que, en el seno de éstas, actúen con autonomía funcional, se considerarán dependientes del órgano al que estén adscritos o, en su defecto, del que haya nombrado al presidente de los mismos.

2. El recurso **podrá interponerse** ante el **órgano** que dictó el acto que se impugna o ante el **competente** para **resolverlo**.

Si el recurso se hubiera interpuesto ante el órgano que dictó el acto impugnado, éste deberá remitirlo al competente en el plazo de diez días, con su informe y con una copia completa y ordenada del expediente. El titular del órgano que dictó el acto recurrido será responsable directo del cumplimiento de lo previsto anteriormente.

12) Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Contra los actos firmes en vía administrativa que al dictarlos se hubiera incurrido en error de hecho, que resulte de los propios documentos incorporados al expediente, ¿dentro de qué plazo podrá interponerse recurso extraordinario de revisión ante el órgano administrativo que los dictó?

- a) En el de los cuatro años siguientes a la fecha de la notificación de la resolución impugnada.
- b) En el de los tres años siguientes a la fecha de la notificación de la resolución impugnada.
- c) En el de los dos años siguientes a la fecha de la notificación de la resolución impugnada.
- d) En el del año siguiente a la fecha de la notificación de la resolución impugnada.

Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Artículo 125. Objeto y plazos.

1. Contra los **actos firmes** en **vía administrativa** podrá interponerse el recurso extraordinario de revisión ante el órgano administrativo que los dictó, que también será el competente para su resolución, cuando concurra alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Que al dictarlos se **hubiera incurrido** en **error de hecho**, que **resulte** de los **propios documentos** incorporados al **expediente**.
- b) Que aparezcan documentos de valor esencial para la resolución del asunto que, aunque sean posteriores, evidencien el error de la resolución recurrida.
- c) Que en la resolución hayan influido esencialmente documentos o testimonios declarados falsos por sentencia judicial firme, anterior o posterior a aquella resolución.
- d) Que la resolución se hubiese dictado como consecuencia de prevaricación, cohecho, violencia, maquinación fraudulenta u otra conducta punible y se haya declarado así en virtud de sentencia judicial firme.

2. El **recurso extraordinario de revisión** se interpondrá, cuando se trate de la **causa a)** del apartado anterior, dentro del plazo de **4 años siguientes** a la fecha de la **notificación** de la **resolución impugnada**. En los demás casos, el plazo será de tres meses a contar desde el conocimiento de los documentos o desde que la sentencia judicial quedó firme.

3. Lo establecido en el presente artículo no perjudica el derecho de los interesados a formular la solicitud y la instancia a que se refieren los artículos 106 y 109.2 de la presente Ley ni su derecho a que las mismas se sustancien y resuelvan.

13) Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. De los siguientes, ¿qué actos y resoluciones ponen fin a la vía administrativa en el ámbito estatal?

- a) Los emanados de los órganos directivos con nivel de Director general o superior, en relación con las competencias que tengan atribuidas en materia de personal.
- b) Los emanados de los Ministros y los Secretarios de Estado en el ejercicio de las competencias que tienen atribuidas los órganos de los que son titulares.
- c) Los actos administrativos de los miembros y órganos del Gobierno.
- d) **Todos los anteriores.**

Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Artículo 114. Fin de la vía administrativa.

2. Además de lo previsto en el apartado anterior, en el ámbito estatal **ponen fin** a la vía administrativa los **actos** y **resoluciones** siguientes:

- a) Los actos administrativos de los miembros y órganos del **Gobierno**.
- b) Los emanados de los **Ministros** y los **Secretarios de Estado** en el ejercicio de las competencias que tienen atribuidas los órganos de los que son titulares.
- c) Los emanados de los órganos directivos con nivel de **Director general o superior**, en relación con las competencias que tengan atribuidas en materia de personal.
- d) En los Organismos públicos y entidades derecho público vinculados o dependientes de la Administración General del Estado, los emanados de los máximos órganos de dirección unipersonales o colegiados, de acuerdo con lo que establezcan sus estatutos, salvo que por ley se establezca otra cosa.

14) Ley de Régimen Jurídico del Sector Público. Con relación a los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas. Señale la proposición INCORRECTA:

- a) **Corresponde a los Delegados del Gobierno proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, a través de los Subdelegados del Gobierno y de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.**
- b) Los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas son los titulares de las correspondientes Delegaciones del Gobierno.
- c) Los Delegados del Gobierno dirigirán y supervisarán la Administración General del Estado en el territorio de las respectivas Comunidades Autónomas.
- d) Los Delegados del Gobierno son órganos directivos con rango de Subsecretario.

Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Artículo 73. Competencias de los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas.

Corresponde a los **Delegados del Gobierno proteger** el libre ejercicio de los **derechos y libertades** y **garantizar** la **seguridad ciudadana**, a través de los **Subdelegados del Gobierno** y de las **Fuerzas y Cuerpos de seguridad del Estado**, cuya jefatura corresponderá al Delegado del Gobierno, quien ejercerá las competencias del Estado en esta materia bajo la dependencia funcional del Ministerio del Interior.

15) Ley Orgánica sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. Con respecto a los tipos de infracciones en materia de extranjería, señale la proposición INCORRECTA:

- a) Encontrarse trabajando en una ocupación, sector de actividad, o ámbito geográfico no contemplado por la autorización de residencia y trabajo de la que se es titular, constituye una infracción leve.
- b) **Encontrarse trabajando en España sin haber obtenido autorización de trabajo o autorización administrativa previa para trabajar, cuando no cuente con autorización de residencia válida, constituye infracción muy grave.**
- c) Promover la permanencia irregular en España de un extranjero, cuando su entrada legal haya contado con una invitación expresa del infractor y continúe a su cargo una vez transcurrido el período de tiempo permitido por su visado o autorización, constituye una infracción grave.
- d) Facilitar con ánimo de lucro, individualmente, la inmigración clandestina de personas en tránsito o con destino al territorio español, siempre que el hecho no constituya delito, constituye una infracción muy grave.

Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. Artículo 53. Infracciones graves.

1. Son infracciones **graves**:

- a) Encontrarse irregularmente en territorio español, por no haber obtenido la prórroga de estancia, carecer de autorización de residencia o tener caducada más de tres meses la mencionada autorización, y siempre que el interesado no hubiere solicitado la renovación de la misma en el plazo previsto reglamentariamente.
- b) Encontrarse **trabajando** en España **sin** haber obtenido **autorización de trabajo** o **autorización administrativa previa** para trabajar, **cuando no cuente** con **autorización de residencia válida**.
- c) Incurrir en ocultación dolosa o falsedad grave en el cumplimiento de la obligación de poner en conocimiento de las autoridades competentes los cambios que afecten a nacionalidad, estado civil o domicilio, así como incurrir en falsedad en la declaración de los datos obligatorios para cumplimentar el alta en el padrón municipal a los efectos previstos en esta Ley, siempre que tales hechos no constituyan delito. Cuando cualquier autoridad tuviera conocimiento de una posible infracción por esta causa, lo pondrá en conocimiento de las autoridades competentes con el fin de que pueda instruirse el oportuno expediente sancionador.
- d) El incumplimiento de las medidas impuestas por razón de seguridad pública, de presentación periódica o de alejamiento de fronteras o núcleos de población concretados singularmente, de acuerdo con lo dispuesto en la presente Ley.
- e) La comisión de una tercera infracción leve, siempre que en un plazo de un año anterior hubiera sido sancionado por dos faltas leves de la misma naturaleza.
- f) La participación por el extranjero en la realización de actividades contrarias al orden público previstas como graves en la Ley Orgánica 4/2015, de Protección de la Seguridad Ciudadana.
- g) Las salidas del territorio español por puestos no habilitados, sin exhibir la documentación prevista o contraviniendo las prohibiciones legalmente impuestas.
- h) Incumplir la obligación del apartado 2 del artículo 4.

16) Real Decreto por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa. La planificación, desarrollo, programación y gestión de las políticas relativas a los sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, la transformación digital y seguridad de la información, así como la supervisión y dirección de su ejecución, es una función de:

- a) La Dirección General de Armamento y Material.
- b) El Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA).
- c) **El Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CESTIC).**
- d) El Gabinete Técnico.

Real Decreto 372/2020, de 18 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa. Artículo 4. Secretaría de Estado de Defensa.

[...]

4. También depende directamente de la Secretaría de Estado de Defensa, con rango de subdirección general, el **Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CESTIC)**, al que le corresponde la planificación, desarrollo, programación y gestión de las políticas relativas a los sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, la **transformación digital y seguridad de la información**, así como la supervisión y dirección de su ejecución. A estos efectos, dependen funcionalmente de este centro los órganos competentes en las citadas materias de las Fuerzas Armadas y de los organismos autónomos del Ministerio de Defensa.

17) Topografía. ¿Cómo se denomina al ángulo que forma el Norte Geográfico con una dirección determinada medido en el sentido de las agujas del reloj?

- a) **Acimut.**
- b) Rumbo.
- c) Longitud.
- d) Latitud.

Acimut es el **ángulo** de una **dirección** contado en el **sentido** de las **agujas del reloj** a partir del **norte geográfico**.

El término acimut (o *azimut*) solo se usa cuando se trata del norte geográfico.

Cuando se empieza a contar a partir del norte magnético, se denomina rumbo o acimut magnético.

18) Literatura española. Barroco. "¡Ay mísero de mí, y ay infelice! / Apurar, cielos, pretendo, / ya que me tratáis así, / qué delito cometí / contra vosotros naciendo...". ¿Quién es el autor del monólogo que inician estos versos?:

- a) Lope de Rueda.
- b) **Pedro Calderón de la Barca.**
- c) Lope de Vega.
- d) Miguel de Cervantes.

Literatura española del Barroco.

La vida es sueño es una obra de teatro de **Pedro Calderón de la Barca** estrenada en 1635 y perteneciente al movimiento literario del barroco. El tema central es la libertad del ser humano para configurar su vida, sin dejarse llevar por un supuesto destino.

Soliloquio de Segismundo.

Debido a una profecía hecha al nacer, el príncipe Segismundo ha pasado toda su vida encerrado en una prisión por orden del Rey (su padre).

*¡Ay, mísero de mí! ¡y ay, infelice!
Apurar, cielos, pretendo,
ya que me tratáis así,
¿qué delito cometí
contra vosotros naciendo?*

19) Matemáticas. Operaciones con polinomios. En las siguientes expresiones: $x^2 + 5x + 6 = (x+a)(x+3)$, y , $x^2 - 15x + 14 = (x-1)(x-b)$. ¿Cuáles son los valores de "a" y de "b"?

- a) $a=1$ y $b=-14$.
- b) $a=1$ y $b=15$.
- c) **$a=2$ y $b=14$.**
- d) $a=2$ y $b=15$.

En la primera expresión: $x^2 + 5x + 6 = (x+a)(x+3)$
 $6 = 3a \rightarrow a = 2$

En la segunda expresión: $x^2 - 15x + 14 = (x-1)(x-b)$
 $14 = -1(-b) \rightarrow b = 14$

20) Matemáticas. Ecuaciones de segundo grado. Señale la opción donde se indican las coordenadas del vértice de la función: $3x^2 - 24x + 4$.

- a) **(4, -44).**
- b) (-4, 44).
- c) (6, -32).
- d) (-6, 32).

$y = ax^2 + bx + c$

Ecuación: $3x^2 - 24x + 4 \Rightarrow$ Por lo tanto: $a = 3$; $b = -24$; $c = 4$

Para hallar el valor de "x" utilizamos la siguiente fórmula: **$x = -b/2a$**

Sustituimos los valores: $x = -(-24)/2(3) \Rightarrow 24/6 \Rightarrow 4$. Por lo que **$x = 4$**

Para hallar el valor de "y", hay que sustituir el valor de "x" por el valor numérico que hemos obtenido anteriormente en la ecuación. En este caso $x = 4$

$y = 3(4)^2 - 24(4) + 4 \Rightarrow 3(16) - 96 + 4 \Rightarrow 48 - 96 + 4 \Rightarrow -44$. Por lo que **$y = -44$**