

Modelo Matemático Propagación del COVID-19

Desempeños: Resuelve situaciones problemas que implican operaciones con números reales.

Expresa y traduce entre lenguaje verbal y simbólico.

Evalúa expresiones algebraicas.

Reconoce reglas de formación de términos de una sucesión.

Determina los primeros términos de una sucesión.

Resuelve situaciones problema que implican proporcionalidades y porcentajes.

Al terminar el cuestionario de clic en Enviar y luego en Ver la Puntuación. Sus datos y la calificación le llegará a la docente. Para calcularla convierta la fracción en decimal y multiplique por 5. Por ejemplo, si su calificación fue 15/22 entonces $(15 \div 22) \times 5 \approx 3.4$.

ESTE CUESTIONARIO SOLAMENTE LO PUEDE RESPONDER UNA VEZ. SI LO LLENA DE NUEVO NO SE TENDRÁ EN CUENTA ESTA NOTA.

Cualquier problema con el cuestionario escriba a su docente al correo electrónico

erikamartinez@ieramonarcilacali.edu.co

***Obligatorio**

1. Nombre Completo: *

2. Grado: *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

☐ 11-1

☐ 11-2

Nuevo Coronavirus (COVID-19)

Lea el siguiente texto:

Los coronavirus (CoV) son virus que surgen periódicamente en diferentes áreas del mundo y que causan Infección Respiratoria Aguda (IRA), es decir gripa, que pueden llegar a ser leve, moderada o grave.

El nuevo Coronavirus (COVID-19) ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional (ESPII). Se han identificado casos en todos los continentes y, el 6 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia.

Los primeros casos de neumonía fueron detectados en Wuhan y reportados a la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre 12 y el 29 de diciembre de 2019. Durante este periodo, el virus es aún desconocido. El 7 de Enero de 2020 China anuncia que los casos desconocidos de neumonía en Wuhan no corresponden al SARS ni al MERS, confirman que han identificado el virus como un nuevo coronavirus, inicialmente llamado 2019-nCoV por la OMS.

El 13 de Enero las autoridades de Tailandia reportan un caso de infección del coronavirus. El hombre infectado es un ciudadano chino que había llegado de Wuhan. El 16 de Enero en Japón, las autoridades confirman que un hombre japonés que viajó a Wuhan está infectado con el virus. El 21 de Enero Estados Unidos confirma el primer contagiado de coronavirus en Washington. Un residente que había estado en la ciudad de Wuhan. El 24 de Enero se reportan los primeros casos en Europa, inicialmente en Francia.

Los síntomas del coronavirus incluyen secreción nasal, tos, dolor de garganta, posiblemente dolor de cabeza y quizás fiebre, que pueden durar un par de días. La infección se produce cuando una persona enferma tose o estornuda y expulsa partículas del virus que entran en contacto con otras personas. Es posible que una persona también contraiga la infección al tocar una superficie cubierta de gotas infectadas y luego se toque la nariz, la boca o los ojos.

La gravedad de la enfermedad puede ser diferente en todas las personas. Del 80 al 90% de las personas con Covid-19 se curan solas, una vez el virus termina su proceso. Un pequeño grupo se complica porque tiene edad avanzada y usualmente otras enfermedades como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otras que comprometen su estado inmunológico, estas personas pueden requerir oxígeno y manejo en unidades de cuidado intensivo. Como con todas las gripas, una parte de estos casos puede terminar en la muerte.

Tomado de https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx

<https://cnnespanol.cnn.com/2020/02/20/cronologia-del-coronavirus-asi-comenzo-y-se-extendio-el-virus-que-pone-en-alerta-al-mundo/>

De acuerdo al texto contesta las siguientes preguntas:

3. ¿Qué es el Coronavirus COVID-19? *

1 punto

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- ☐ Una gripa
- ☐ Una pandemia
- ☐ Una bacteria
- ☐ Un virus

4. ¿Cómo llegó el COVID-19 a Colombia? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ Gran parte de los productos que consumimos provienen de China.
- ☐ Es un virus que surge en diferentes regiones del mundo.
- ☐ Varias personas infectadas en el extranjero ingresaron al país.
- ☐ Cualquier extranjero que ingresó al país empezó el contagio.

5. ¿Por qué la OMS considera al COVID-19 como una emergencia en salud pública de importancia internacional? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ Por el alto porcentaje de personas contagiadas que pueden morir por el virus.
- ☐ Su contagio es muy fácil lo que lleva el número de contagiados a grandes cifras.
- ☐ El virus se encuentra ya en 40 países.
- ☐ Todavía no existe vacuna para el virus.

6. Determine cuáles de estas afirmaciones es verdadera respecto al COVID-19: * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ El COVID-19 solo afecta a los ancianos.
- ☐ Los niños y jóvenes no se contagian de COVID-19.
- ☐ Cualquier persona no importa su edad o condición de salud puede contagiarse.
- ☐ El COVID-19 se transmite por el aire.

7. ¿Por qué lavarse las manos correctamente es una medida de prevención? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ El COVID-19 puede ingresar por la piel.
- ☐ Puedo tocar una superficie infectada con las manos y luego tocarme nariz, boca o los ojos.
- ☐ El COVID-19 puede ingresar por las manos.
- ☐ El COVID-19 se transmite por el aire.

Vea el siguiente vídeo de cómo lavarse correctamente las manos:



<http://youtube.com/watch?v=ptZeGP3t4g8>

¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia?

Lea el siguiente texto:

Un brote epidémico es una clasificación usada en la epidemiología para denominar la aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico y en un momento determinado.

El ejemplo más claro de esta situación es cuando se produce una intoxicación alimentaria provocando que aparezcan casos durante dos o tres días. Otro ejemplo son los brotes de meningitis o sarampión que pueden llegar a extenderse dos o tres meses.

Por su parte, se cataloga como epidemia cuando una enfermedad se propaga activamente debido a que el brote se descontrola y se mantiene en el tiempo. De esta forma, aumenta el número de casos en una área geográfica concreta.

Para que se declare el estado de pandemia se tienen que cumplir dos criterios: que el brote epidémico afecte a más de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados (contagiados provenientes de otros países) sino provocados por transmisión comunitaria.

"Mientras los casos eran importados y el foco epidémico estaba localizado en China la situación era calificada de epidemia pero en el momento en que salta a otros países y empieza a haber contagios comunitarios en más de un continente se convierte en pandemia", explica Ángel Gil, catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Rey Juan Carlos.

Tomado de <https://gacetamedica.com/investigacion/cual-es-la-diferencia-entre-brote-epidemia-y-pandemia/>

De acuerdo al texto contesta las siguientes preguntas:

8. La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó al coronavirus COVID-19 como: 1 punto

*

Marca solo un óvalo.

- ☐ Un brote epidémico.
- ☐ Una epidemia
- ☐ Una pandemia
- ☐ Un virus

9. ¿Por qué el coronavirus COVID-19 es considerado una pandemia? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ El COVID-19 es altamente contagioso.
- ☐ En los 5 continentes hay contagiados de COVID-19 que no proceden de China.
- ☐ Las personas contagiadas de COVID-19 en el mundo proceden de China.
- ☐ Hay contagios de COVID-19 en los países latinoamericanos.

10. ¿Por qué el dengue no se considera una pandemia si en 2020 hay más de 3 millones de contagiados en América Latina y el Caribe? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ El dengue es un virus que solo se transmite a través de la picadura de un mosquito.
- ☐ El número de pacientes contagiados por dengue es muy alto.
- ☐ El mosquito transmisor de dengue sobrevive en regiones por debajo de los 2200m.
- ☐ El dengue solo se presenta en algunos países del sudoeste asiático y de latinoamérica.

Ir a la pregunta 11

¿Cuántas personas puede contagiar una paciente con coronavirus COVID-19?

Lea el siguiente texto:

La pandemia del coronavirus ha puesto a prueba a los sistemas de salud de todo el mundo. En Colombia, al 3 de Abril de 2020, se han registrado 1267 casos de contagio, cobrando la vida de 25 personas, según los datos del Instituto Nacional de Salud (INS).

Jorge Velasco Hernández, investigador del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), explicó que existen modelos matemáticos que ayudan a entender el proceso de pandemia.

El número reproductivo del virus calculado en China es de 2.5 por persona, esto significa que una persona contagia a poco más de dos durante un tiempo llamado periodo infeccioso.

Existe además el periodo intergeneracional, que es el tiempo que pasa entre que alguien se enferma y contagia a otro, que para el coronavirus se calculó entre cuatro y seis días, poco menos de una semana. Como ejemplo, para un número reproductivo igual a 2, si a principios de un mes se tiene una persona infectada, ésta contagiará aproximadamente a dos en la primera semana, en la segunda se infectarán cuatro, de tal forma que a finales del mes habrán aproximadamente 16 personas contagiadas.

Estas 16 personas contagiarán a 32 y después a 64 y posteriormente a 128 en la séptima semana. "Las epidemias empiezan despacio, primero no infecta a muchos, pero después el incremento se vuelve muy rápido", aclaró el experto.

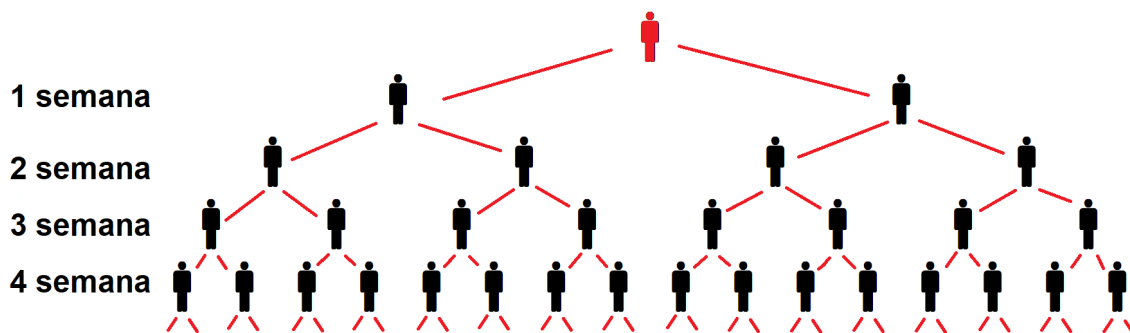
No obstante, las medidas de contención se ejecutan para disminuir el número reproductivo para que en la séptima semana no haya 128 casos y reducirlo a 1.7, es decir, 41 casos, una cifra menos elevada. Esto se logrará esencialmente con las medidas de distanciamiento social como no saludar de cerca, lavarse las manos y la cara, etcétera.

Tomado de <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/03/28/por-que-los-modelos-matematicos-son-una-herramienta-muy-poderosa-para-controlar-el-coronavirus/>

De acuerdo al texto contesta las siguientes preguntas:

Steven es un caleño que se contagió de Covid-19 pero no lo sabe aún y continúa haciendo su vida normal (comparte con su familia, saluda a sus vecinos, va a la tienda, asiste a una fiesta, juega un partido de fútbol, hace diligencias en el centro de la ciudad) sin ninguna medida de protección (tapabocas, guantes, estornudar en el codo). Si consideramos un número reproductivo de 2 para el COVID-19 calculemos el proceso de contagio que se generó: En la primera semana Steven contagió a 2 personas. En la segunda semana, estas dos personas contagiaron, cada una, a otras dos para un total de 4 nuevos contagios. Luego, cada uno de esos 4 contagiados infectaron a otras 2 personas más, es decir, 8 nuevos contagiados en total para la tercera semana. Y así sucesivamente. Veamos el siguiente esquema de contagio.

Esquema de contagio de Steven.



11. Completa la tabla *

1 punto

No. Semana	Contagio	Personas contagiadas
1	👤 👤	2
2	👤 👤 👤 👤	4
3	👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤	8
4	👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤 👤	
5		
6		

Marca solo un óvalo.

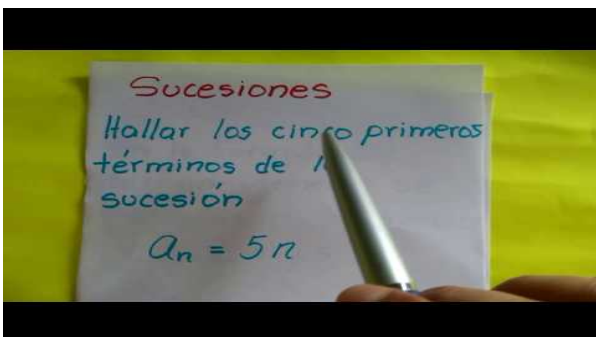
- ☐ En la semana 4 hay 16 contagiados. En la semana 5 hay 32. Y en la semana 6 hay 64.
- ☐ En la semana 4 hay 8 contagiados. En la semana 5 hay 32. Y en la semana 6 hay 64.
- ☐ En la semana 4, 5 y 6 hay 16 contagiados.
- ☐ En la semana 4, 5 y 6 hay 32 contagiados.

12. ¿En total cuántas personas contagió Steven de coronavirus COVID-19 en un mes? * 1 punto

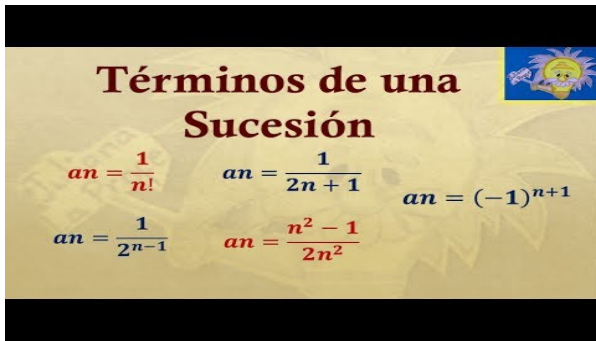
Marca solo un óvalo.

- ☐ 16 personas en un mes
- ☐ $1+2+3+4 = 10$ personas en un mes
- ☐ $1+2+4+8+16 = 31$ personas en un mes.
- ☐ $2+4+8+16 = 30$ personas en un mes

Observa los siguientes videos antes de contestar la pregunta siguiente pregunta:



<http://youtube.com/watch?v=4On0EglQ-3A>



<http://youtube.com/watch?v=gej8XdxKgAk>

13. Observa la siguientes sucesión de contagiados de COVID-29: 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128... Esta sucesión se puede escribir como: *

1 punto

Marca solo un óvalo.

$$2n, n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 1

$$n+2, n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 2

$$2^n, n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 3

$$2^n, n \in \mathbb{Z}$$

☐ Opción 4

[Ir a la pregunta 14](#)

Coronavirus:
test en
pacientes
desvelan que
4 de cada 5
son
asintomáticos

Lea el siguiente texto:

Los últimos datos e informaciones provenientes desde China, epicentro del brote de coronavirus Covid-19, sugieren que hasta cuatro de cada cinco casos son asintomáticos. Las autoridades del gigante asiático comenzaron este mismo miércoles a publicar el número de positivos que no presentan ningún tipo de indicio aparente de contagio y todo hace pensar que, debido al alto número registrado, estas personas podrían convertirse en un importante foco de contagio.

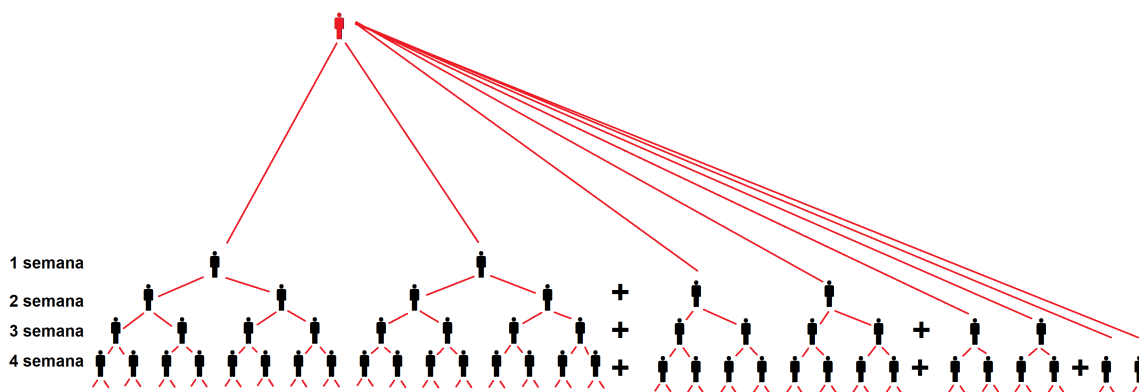
Los síntomas del Coronavirus COVID-19 aparecen 5 días después del contagio. Una persona que sospeche estar contagiada debe llamar al 486 55 55 Opción 7 de Cali, para ser aislado y/o hospitalizado por las autoridades de salud. Sin embargo, investigadores, como Sergio Romagnani, profesor de inmunología clínica en la Universidad de Florencia, aseguran que tienen evidencia de que la mayoría de las personas infectadas por el virus no muestran síntomas (asintomáticos). Romagnani ha dirigido una investigación que demostró que las pruebas generales en un pueblo completamente aislado de aproximadamente 3000 personas en el norte de Italia vieron que la cantidad de personas con síntomas de coronavirus disminuyó en más del 90 por ciento en 10 días al aislar a las personas que eran sintomáticas y las que no tenían síntomas (cuarentena).

Tomado de <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-test-en-pacientes-desvelan-que-4-de-cada-5-son-asintomaticos-4672>

De acuerdo al texto contesta las siguientes preguntas:

Steven a pesar de estar contagiado no percibe ningún síntoma de la enfermedad, es decir, es asintomático. Él continúa haciendo su vida normal sin tomar en cuenta las recomendaciones que hace el Instituto Colombiano de Salud (toser en el codo, lavarse constantemente las manos, permanecer a menos de 2 metros de otra personas, etc.). Veamos el siguiente esquema de contagio para un paciente asintomático:

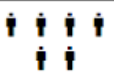
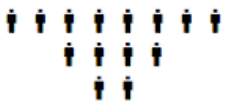
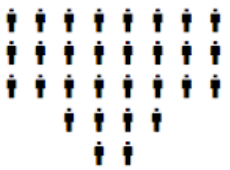
Esquema de contagio Steven asintomático.



En la primera semana Steven contagia 2 personas. En la segunda semana estás 2 personas contagian a otras 4, más otras 2 personas que Steven contagia por ser asintomático. En total 6. A la tercera semana tenemos 8 personas del primer contagio, más 4 personas del segundo contagio, más otras 2 personas que contagia Steven. En total 14 contagiados. Para la cuarta semana, los números siguen creciendo. Ahora son 16 personas del primer contagio más 8 personas del segundo contagio, más 4 personas del tercer contagio, más otras 2 personas que contagia Steven quien sigue recorriendo las calles de la ciudad. En la cuarta semana hay 30 personas contagiadas.

14. Complete la tabla: *

1 punto

No. Semana	Contagio	Personas contagiadas
1		2
2		$4+2 = 6$
3		
4		

Marca solo un óvalo.

- ☐ En la semana 3 hay 14 contagiados. Y en la semana 4 hay 28 contagiados.
- ☐ En la semana 3 hay 14 contagiados. Y en la semana 4 hay 30 contagiados.
- ☐ En la semana 3 hay 6 contagiados. Y en la semana 4 hay 14 contagiados.
- ☐ En la semana 3 y en la 4 hay 14 contagiados.

15. Siendo asintomático ¿Cuántas personas contagiará Steven en 5 semanas? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ 62 personas
- ☐ 32 personas
- ☐ 60 personas
- ☐ 30 personas

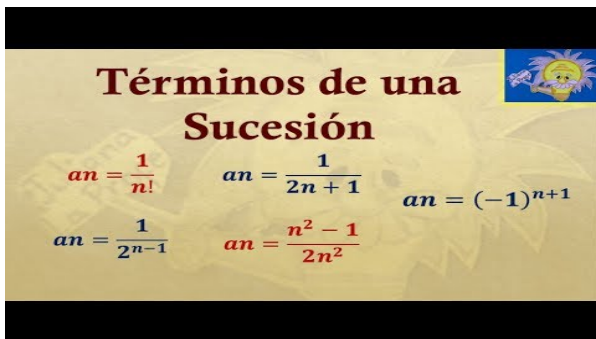
16. ¿En total cuántas personas contagió Steven de coronavirus COVID-19 en un mes si es asintomático? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ 16 personas en un mes
- ☐ 30 personas en un mes
- ☐ 52 personas en un mes
- ☐ 53 personas en un mes

Observa los siguientes vídeos antes de contestar la siguiente pregunta:



<http://youtube.com/watch?v=gej8XdxKgAk>

17. Observa la siguientes sucesión de contagiados de COVID-29 por un paciente asintomático: 2, 6, 14, 30, 62... Esta sucesión se puede escribir como: *

1 punto

Marca solo un óvalo.

$$2(n+1), n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 1

$$n+2, n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 2

$$2^n - 1, n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 3

$$2(2^n - 1), n \in \mathbb{N}$$

☐ Opción 4

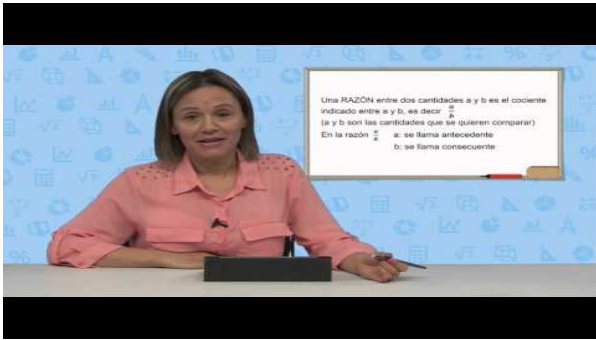
18. 16. Al país llegaron María, Juan y Tomás personas contagiadas por el coronavirus COVID-19 que son asintomáticas. Estas personas no acataron las medidas de aislamiento por 14 días que les solicito la Secretaría de Salud de la ciudad donde residen. ¿Cuántas personas contagiaron María, Juan y Tomás de coronavirus COVID-19 en un mes? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ 48 personas en un mes.
- ☐ 90 personas en un mes.
- ☐ 156 personas en un mes.
- ☐ 159 personas en un mes.

Veamos el siguiente vídeo antes de contestar la siguiente pregunta:



<http://youtube.com/watch?v=-uskNHIQ-Go>

19. Se cree que 4 de cada 5 personas contagiadas por coronavirus COVID-19 son asintomáticas. Al 3 de abril de 2020, se confirmaron 1267 casos de contagio por este virus en Colombia. Si solo se está haciendo la prueba a aquellas personas que presentan síntomas, ¿cuál es el número real de contagiados por coronavirus COVID-19 en Colombia? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ $(1267 \times 4) \div 5 \approx 1014$. En Colombia hay realmente 1014 personas contagiadas.
- ☐ $1267 \times 5 = 6335$. En Colombia hay realmente 6335 personas contagiadas.
- ☐ $(1267 \times 5) \div 4 \approx 1584$. En Colombia hay realmente 1584 personas contagiadas.
- ☐ En Colombia hay realmente 1267 personas contagiadas.

Ir a la pregunta 20

¿Qué son el
aislamiento
y la
cuarentena?

Lea el siguiente texto:

El aislamiento y la cuarentena son dos estrategias de salud pública comunes que se utilizan para prevenir la propagación de una enfermedad altamente contagiosa.

¿Cuál es la diferencia entre el aislamiento y la cuarentena?

Aislamiento es para las personas que están enfermas con una enfermedad contagiosa. Ellas son separadas de las otras personas hasta que se considere están fuera de la etapa de contagio. Esto es usado, hoy día, en los hospitales donde los pacientes pueden infectar a otros con sus enfermedades. A las personas se les pueden brindar cuidados en sus casas, hospitales o instalaciones designadas.

Cuarentena es para personas que han estado expuestas a una enfermedad contagiosa, pero que no están enfermas. Estas son separadas de otras porque pueden mostrar en los siguientes días señales de la enfermedad. También, por prevención se puede pedir a las personas que se mantengan en sus casas para evitar que se contagien.

¿En qué casos se utiliza la cuarentena?

La cuarentena puede ser utilizada cuando:

- ☐ Una persona o un grupo bien definido de personas han sido expuestas a una enfermedad altamente contagiosa y peligrosa,
- ☐ Hay recursos disponibles para el cuidado de personas en cuarentena, y
- ☐ Hay recursos disponibles para implementar y mantener la cuarentena y proveer los servicios esenciales.

El presidente de la República de Colombia, Iván Duque, informó a toda la ciudadanía que debido a la rápida expansión del covid-19, se tomó la decisión junto con las instituciones sanitarias del país, de decretar el estado de cuarentena en toda la nación, a partir del miércoles 25 a hasta el 13 de abril del 2020. Con esta medida se busca prevenir al país de una ola de contagiados que se pueden convertir en muertos, si no se ataca a tiempo la enfermedad.

Tomado de

https://www.michigan.gov/documents/michiganprepares2/Isolation_and_Quarantine_Facts_-_Spanish_428157_7.pdf

<https://www.futbolred.com/fuera-del-futbol/atencion-desde-el-miercoles-colombia-entra-en-cuarentena-total-114586>

De acuerdo al texto contesta las siguientes preguntas:

20. ¿Por qué Colombia entró a cuarentena el 25 de marzo de 2020? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ El coronavirus COVID-19 es muy contagioso.
- ☐ Para reducir el número de contagios.
- ☐ Para evitar que el sistema de salud colapse.
- ☐ Para mantener el número de contagios controlado y así evitar una gran cantidad de muertes.

21. Desde el 25 de marzo de 2020 Colombia se encuentra en cuarentena por orden presidencial, ¿por qué el número de contagios sigue creciendo? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ Hay personas asintomáticas que a pesar de la cuarentena permanecen en la calle.
- ☐ Las personas que aparecen contagiadas durante la cuarentena se contagiaron antes de empezarla.
- ☐ Las personas que salen a la calle durante la cuarentena no toman las medidas necesarias para evitar contagiarse.
- ☐ Todas las anteriores.

Observa el siguiente vídeo antes de contestar las siguientes preguntas:



<http://youtube.com/watch?v=PjXpBwl6P0M>

22. Se estima que en un país que no tome las medidas de salud pública para prevenir la propagación del coronavirus COVID-19 puede llegar a contagiarse el 20% de su población. De ellos, el 15 por ciento llegarían a ser casos graves, o sea, hospitalizados sin ventilación artificial; y 5 por ciento casos críticos con afectación severa: pacientes que necesitarían ventiladores y unidades de cuidados intensivos. Según el DANE en Colombia somos 48,2 millones. ¿Cuántos ventiladores y unidades de cuidados intensivos debe garantizar el país para atender a todas las personas con afectación severa por el COVID-19? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ 9,640,000 ventiladores y unidades de cuidados intensivos
- ☐ 482,000 ventiladores y unidades de cuidados intensivos
- ☐ 2,410,000 ventiladores y unidades de cuidados intensivos
- ☐ 1,446,000 ventiladores y unidades de cuidados intensivos

23. Se considera que al entrar el cuarentena el 0,4 por ciento de los colombianos se contagiarán de coronavirus. De ellos, el 15 por ciento llegarían a ser casos graves, o sea, hospitalizados sin ventilación artificial; y 5 por ciento casos críticos con afectación severa: pacientes que necesitarían ventiladores y unidades de cuidados intensivos. Según el DANE en Colombia somos 48,2 millones. ¿Cuántas camas en los hospitales se necesitarán para cuidar a todos los pacientes por coronavirus COVID-19 y cuántos ventiladores? *
- 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ 192,800 camas en los hospitales y 40,000 ventiladores
- ☐ 38,560 camas en los hospitales y 9,640 ventiladores
- ☐ 28,920 camas en los hospitales y 10,000 ventiladores
- ☐ 9,640 camas en los hospitales y 9,640 ventiladores

24. Los científicos consieran que aunque el coronavirus COVID-19 es muy contagioso, el porcentaje de personas fallecidas no supera el 3%, es decir que por cada 100 personas que se enferman pueden ocurrir menos de 3 muertes. ¿Por qué en países como Italia, España y Estados Unidos el porcentaje de muertes por COVID-19 es mucho más alto (12%, 10%, 6%)?I. Estos países no tomaron las medidas sanitarias necesarias para frenar el número de contagios en su población.II. El número de pacientes graves y críticos por COVID-19 desbordó el sistema de salud de estos países (el número de camas, ventiladores y médicos no fue suficiente).III. Muchas personas murieron porque no había suficientes ventiladores.IV. Estos países consideraron que el COVID-19 no era una amenaza para su población. Al ordenar las ideas I, II, III y IV como causa y efecto tenemos: *
- 1 punto

Marca solo un óvalo.

- ☐ IV, I, II, III
- ☐ I, II, III, IV
- ☐ III, II, I, IV
- ☐ II, III, IV, I

Esperamos que este cuestionario te sea útil para cuidar a tu familia en esta catástrofe sanitaria y ecológica que estamos pasando. ¡Cuidense mucho!

Al terminar el cuestionario de clic en Enviar y luego en Ver la Puntuación

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios