

Enlace al equipo de Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a5282651837134daebca33a0d42abd3b5%40thread.tacv2/conversations?groupId=1763200c-e3fc-4bbc-8f63-d3b1c74d0025&tenantId=88a36e3b-d79f-4a2b-8db6-4c06d0973821>

Código para unirse al equipo: **dc8dyow**

Correo electrónico (solo si no se puede acceder a Teams): marianogd@educastur.org

Hola a todos!

Esta semana os propongo que pongáis a prueba vuestros conocimientos con los test de la página siguiente...

Si no encontráis la respuesta a alguna pregunta, os animo a buscar información en el vasto territorio de la web...

Si aún no la encontráis, os dejo las soluciones en la última página. Haced los test (no es preciso entregarlos) y buscad bien antes de consultarlas, que ya sois mayorcitos...

Aprovechad esta semana los que tenéis trabajos pendientes o sin entregar, para darle un empujón y dejarlos listos.

¡Ya no queda casi nada!

1 Es importante no llevar pulseras, collares o pendientes en el laboratorio porque:

- a. No están esterilizados.
- b. Podrían engancharse con los instrumentos o equipos.
- c. El material con que están fabricados podría alterar los resultados de una medición.
- d. El material con que están fabricados podría reaccionar con algunos productos químicos.

2 Está prohibido comer o beber en un laboratorio:

- a. Solo cuando en el mismo se manejan sustancias peligrosas.
- b. Solo cuando una señal o letrero así lo indique.
- c. Si existe peligro de contaminación.
- d. En cualquier caso.

3 Es un EPI:

- a. Extintor.
- b. Lavaojos.
- c. Salida de emergencia.
- d. Bata.

4 Por lo general, los pictogramas de peligro son:

- a. Circulares, con un borde negro y fondo amarillo.
- b. Cuadrados, con un borde rojo y fondo blanco.
- c. Romboides, con un borde rojo y fondo blanco.
- d. Triangulares, con un borde negro y fondo rojo.

5 En caso de ingerir una sustancia tóxica, se debe:

- a. Provocar el vómito y llamar al Instituto Nacional de Toxicología.
- b. Beber leche y llamar al Instituto Nacional de Toxicología.
- c. Provocar el vómito, beber agua y llamar al Instituto Nacional de Toxicología.
- d. Nunca provocar el vómito, comer ni beber, y llamar al Instituto Nacional de Toxicología.

6 Marca la afirmación incorrecta:

- a. Un cristizador sirve para separar el soluto del disolvente.
- b. El matraz Erlenmeyer puede emplearse para calentar líquidos.
- c. La bureta sirve para agitar mezclas.
- d. La probeta y la pipeta sirven para medir volúmenes de líquidos.

7 Una estufa:

- a. Permite calentar el laboratorio.
- b. Permite alterar la humedad ambiental.
- c. Permite esterilizar material de laboratorio.
- d. No es un dispositivo que se emplee en el laboratorio.

8 Emplearé para medir un ángulo:

- a. Un microtomo.
- b. Un goniómetro.
- c. Un dinamómetro.
- d. Un angulómetro.

9 Sirve para modificar la tensión de un circuito eléctrico.

- a. Transformador.
- b. Amperímetro.
- c. Tensiómetro.
- d. Potenciómetro.

10 Las TIC en el laboratorio:

- a. Únicamente se emplean en la fase de recopilación de información.
- b. Apenas se emplean en el laboratorio, pues no están pensadas para eso.
- c. Permiten obtener resultados más precisos.
- d. Requieren una considerable inversión en tiempo.

- 1** Estás realizando un experimento en el laboratorio para el que se debe pesar una misma cantidad de sal común contenida en un vidrio de reloj. Un compañero tuyo obtiene un valor de 115 g, mientras que otro hace una lectura de 100 g. ¿A qué crees que se debe esta discrepancia?
- a. Posibles cambios de la humedad del aire en diferentes sitios del laboratorio.
- b. Es casi seguro que el primer compañero no ha efectuado el tarado de la balanza.
- c. La grasa de sus dedos ha manchado el cristal y eso explica la diferencia de pesos.
- d. Todas las respuestas son correctas.
- 2** Solo una de las siguientes afirmaciones es cierta. Indica cuál.
- a. Los termómetros sin contacto pueden ser de resistencia o de dilatación.
- b. Los termómetros de resistencia emplean materiales o sustancias muy conductoras, como el cobre.
- c. El de infrarrojos es un termómetro sin contacto.
- d. El de varilla trimetálica es un tipo de termómetro de contacto.
- 3** Las sustancias puras:
- a. No tienen propiedades específicas.
- b. Están formadas por un único elemento químico.
- c. Están formadas por un único tipo de materia.
- d. Son todas las que conducen bien el calor y la electricidad.
- 4** Marca la respuesta correcta.
- a. El agua, el oro y el diamante son sustancias puras.
- b. El granito es una mezcla heterogénea de varios minerales.
- c. El bronce es una aleación de cobre y estaño.
- d. Todas son correctas.
- 5** ¿Qué pareja de líquidos son inmiscibles entre sí?
- a. Zumo de naranja y agua.
- b. Vino y gaseosa.
- c. Aceite de girasol y agua.
- d. Café y leche.
- 6** La concentración en unidades físicas puede expresarse como:
- a. Kilogramos de soluto por litros de disolvente.
- b. Porcentaje en volumen de 100 mL de disolvente en 1 L de disolución.
- c. Porcentaje en masa de soluto en 100 g de disolución.
- d. Todas las respuestas son correctas.
- 7** La fórmula química del peróxido de hidrógeno o agua oxigenada es H_2O_2 . (H: 1u; O: 16u) ¿Cuál es su masa molecular?
- a. 16 u.
- b. 24 u.
- c. 44 u.
- d. 34 u.
- 8** Indica cuál de las siguientes sustancias tiene un pH ácido.
- a. Zumo de limón.
- b. Agua destilada.
- c. Saliva.
- d. Lejía.
- 9** Señala qué grupo de los siguientes elementos incluye componentes de un microscopio.
- a. Tornillo micrométrico, brazo y ocular.
- b. Tornillo macrométrico, platina y diafragma.
- c. Objetivos, condensador y revólver.
- d. Todas las respuestas son correctas.
- 10** Los pasos necesarios para elaborar una preparación microscópica son:
- a. Fijación, inclusión, corte, teñido y montaje.
- b. Fijación, inclusión, cultivo, teñido y montaje.
- c. Fijación, inclusión, raspado, teñido y montaje.
- d. Fijación, inclusión, corte, teñido y decantación.

CURSO: 4º ESO MATEMÁTICAS APLICADAS FECHAS: 2-4/6/2020

Enlace al equipo de Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a528b457aec8f403db0f297933c3e9115%40thread.tacv2/conversations?groupId=a4e9d74c-2b0a-430d-bbff-c21a8b53d495&tenantId=88a36e3b-d79f-4a2b-8db6-4c06d0973821>

Código para unirse al equipo: **da51o4y**

Correo electrónico (solo si no se puede acceder a Teams): marianogd@educastur.org

Hola a todos!

Para esta semana, os propongo algunos ejercicios de sistemas no lineales. Aunque los vimos, no entraban en el temario evaluable. Os adjunto los ejercicios y sus soluciones, para que los intentéis y comprobéis cómo lo habéis hecho.

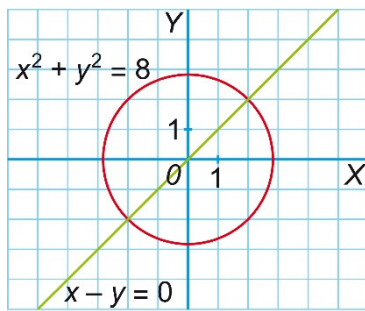
No es necesario que me los entreguéis, puesto que no es materia evaluable.

También podéis aprovechar esta semana para repasar o terminar cosas que tengáis pendientes...

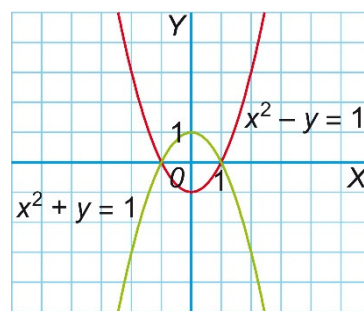
¡Ya no queda casi nada!

1. Las siguientes gráficas representan sistemas de ecuaciones no lineales. Resuelve cada uno de ellos y observa que las soluciones obtenidas coinciden con los puntos de intersección de las líneas.

a)

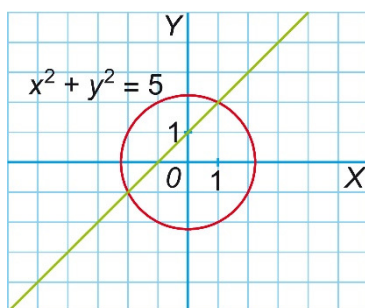


b)

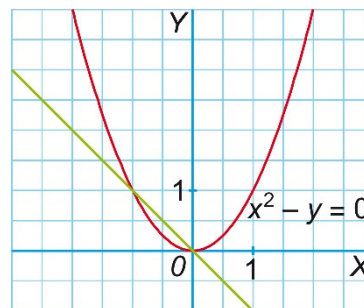


2. Determinar la ecuación de cada una de las rectas y resuelve los sistemas de ecuaciones no lineales representados gráficamente. Comprueba que las soluciones coinciden con los puntos de intersección.

a)



b)



3. Opera y resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones no lineales utilizando el método de resolución que prefieras en cada caso.

a)
$$\begin{cases} xy + 2y = -16 \\ 4x + y = 4 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 2x^2 - y^2 = -7 \\ \frac{x+1}{2} - y = -3 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 13 \\ x^2 - y^2 = -5 \end{cases}$$

d)
$$\begin{cases} x(x+y) = -3 \\ x^2 + y = 5 \end{cases}$$

e)
$$\begin{cases} x^2 - y^2 = 33 \\ x - y^2 = -9 \end{cases}$$

f)
$$\begin{cases} (x+3)y = -8 \\ x(y-1) = -3 \end{cases}$$

1. a)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 8 \\ x - y = 0 \end{cases}$$

Soluciones: $(x = -2, y = -2), (x = 2, y = 2)$

b)
$$\begin{cases} x^2 - y = 1 \\ x^2 + y = 1 \end{cases}$$

Soluciones: $(x = -1, y = 0), (x = 1, y = 0)$

2. a)
$$\begin{cases} x^2 - y = 0 \\ x + y = 0 \end{cases}$$

Soluciones: $(x = -1, y = 1), (x = 0, y = 0)$

b)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 5 \\ x - y = -1 \end{cases}$$

Soluciones: $(x = -2, y = -1), (x = 1, y = 2)$

3. a) $(x = -3, y = 16), (x = 2, y = -4)$

b) $(x = -1, y = 3), (x = 3, y = 5)$

c) $(x = 2, y = 3), (x = 2, y = -3), (x = -2, y = 3), (x = -2, y = -3)$

d) $(x = -1, y = 4), (x = 3, y = -4)$

e) $(x = -6, y = \sqrt{3}), (x = -6, y = -\sqrt{3}), (x = 7, y = 4), (x = 7, y = -4)$

f) $(x = -9, y = \frac{4}{3}), (x = 1, y = -2)$

Dudas, o cualquier necesidad que tengáis , si os puedo ayudar porfa, me lo consultáis por

Teams (preferente) o correo jose.casielles@fefcoll.org.

TEMA 5 :SEMEJANZA Y TRIGONOMETRÍA

RAZONES TRIGONÓMETRICAS DE UN ÁNGULO CONOCIDO

1. Con ayuda de la calculadora, calcula el seno, el coseno y la tangente de los siguientes ángulos.

a) 35°

b) 48°

c) 80°

2. Con ayuda de la calculadora, calcula el ángulo agudo, en grados, minutos y segundos, que verifica:

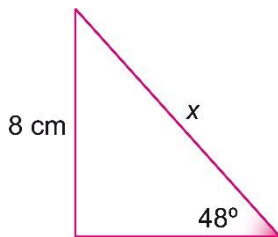
a) $\cos \alpha = \frac{1}{3}$

b) $\sin \alpha = \frac{\sqrt{3}}{5}$

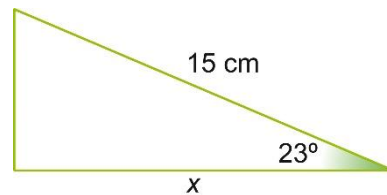
c) $\operatorname{tg} \alpha = 1,5$

3. Calcula el lado indicado en los siguientes triángulos rectángulos.

a)

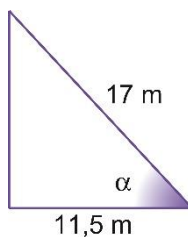


b)

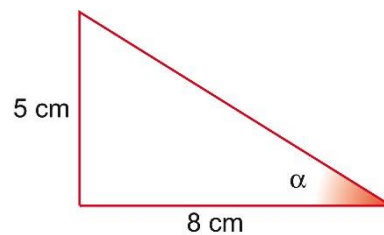


4. Calcula el ángulo indicado en los siguientes triángulos rectángulos.

a)



b)



5. Halla las razones trigonométricas en cada caso.

a) El seno de un ángulo agudo es 0,4. Calcula el coseno y la tangente de ese ángulo.

b) El coseno de un ángulo agudo es $\frac{2}{3}$. Calcula el seno y la tangente de ese ángulo.

c) La tangente un ángulo agudo es $\frac{7}{4}$. Calcula el seno y el coseno de ese ángulo.

Enlace al equipo de Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aba0ee9ec3bdc423697252410cfc3faf6%40thread.tacv2/conversations?groupId=96540ba0-3fc4-4bf2-8d20-03ec5f4bc1dc&tenantId=88a36e3b-d79f-4a2b-8db6-4c06d0973821>

Correo electrónico (solo si no se puede acceder a Teams): marianogd@educastur.org

Código para unirse al equipo: **20cp918**

Hola a todos!

Esta semana os propongo que pongáis a prueba vuestros conocimientos con los test de la página siguiente...


Si no encontráis la respuesta a alguna pregunta, os animo a buscar información en el vasto territorio de la web...

Si aún no la encontráis, os dejo las soluciones en la última página. Haced los test (no es preciso entregarlos) y buscad bien antes de consultarlas, que ya sois mayorcitos...

Aprovechad esta semana los que tenéis trabajos pendientes o sin entregar, para darle un empujón y dejarlos listos.

¡Ya no queda casi nada!

- 1 **¿Qué es un potenciómetro?**
- a) Un medidor de potencia eléctrica.
 - b) Un resistor fijo.
 - c) Un zumbador.
 - d) Un resistor variable.

- 2 **¿A qué componente corresponde este símbolo?** 
- a) Una NTC.
 - b) Una LDR.
 - c) Una PTC.
 - d) Un potenciómetro.

- 3 **¿A qué voltaje estará sometido un condensador de 5 μF que logra almacenar una carga de 1,07 μC ?**
- a) 0,21 V.
 - b) 4,67 V.
 - c) 5,35 V.
 - d) 6,07 V.

- 4 **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Un diodo permite el paso de corriente en el sentido que indica la flecha de su símbolo.
 - b) Un diodo necesita una resistencia de polarización para poder encenderse.
 - c) Los diodos impiden el paso de corriente en el sentido que indica la flecha de su símbolo.
 - d) Los diodos están compuestos por dos materiales metálicos.

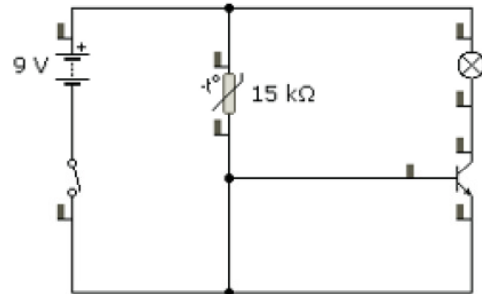
- 5 **¿Cuándo trabaja un transistor bipolar en activa?**
- a) Cuando se comporta como un interruptor abierto.
 - b) Cuando la corriente que circula por su colector es proporcional a la que circula por su base.
 - c) Cuando permite que por su colector circule la máxima corriente.
 - d) Cuando se comporta como un conmutador.

- 6 **Si un condensador tarda 1,7 s en cargarse, ¿cuánto tardará en descargarse?**
- a) 5 RC veces el tiempo de carga.
 - b) El mismo tiempo.
 - c) 5 veces el tiempo de carga.
 - d) RC veces el tiempo de carga.

- 7 **Un transistor:**
- a) Trabaja en corte cuando llega intensidad a la base.
 - b) Es un encapsulado de tres materiales semiconductores de tipo N, P, y N.
 - c) Conduce cuando emite electrones el terminal colector.
 - d) Se descarga cuando llega corriente a su base.

- 8 **¿Qué componente electrónico no es necesario para diseñar un circuito que detecta variaciones térmicas?**
- a) Una PTC.
 - b) Un transistor.
 - c) Una NTC.
 - d) Una LDR.

- 9 **¿Qué afirmación corresponde al comportamiento de la bombilla tras cerrar el interruptor?**



- a) La bombilla no se encenderá nunca.
- b) Se encenderá al aumentar la temperatura.
- c) Se encenderá al disminuir la temperatura.
- d) Estará encendida permanentemente.

- 10 **¿Qué es un circuito impreso?**
- a) Un esquema eléctrico realizado con ordenador.
 - b) Un circuito implementado sobre una placa pretaladrada en la que se han insertado los componentes y se han conectado mediante cables.
 - c) Un circuito implementado sobre una placa metálica en la que los cables se han sustituido por soldaduras.
 - d) Un circuito implementado sobre una placa de plástico en la que los cables se han sustituido por pistas.

1 ¿Cuál de las siguientes tecnologías se basa en la transmisión analógica de la información?

- a) Tecnología GPRS.
- b) Voz sobre IP.
- c) UMTS.
- d) RTB.

2 ¿Qué es el MPEG-4?

- a) Es la compresión de los datos para vídeos de alta definición que elimina información repetida.
- b) Es una técnica que consiste en permitir la reproducción de un archivo de vídeo sin que se haya cargado por completo en un reproductor.
- c) Es una técnica basada en la utilización del códec más adecuado para la reproducción de un archivo de vídeo.
- d) Es una técnica que consiste en encriptar la transmisión de vídeo entre usuarios de teléfonos móviles.

3 En la transmisión por radio, ¿qué servicio no es ofrecido por el sistema RDS?

- a) Tiempo que tardará un programa radiofónico en finalizar.
- b) Nombre de la emisora sintonizada.
- c) Información sobre el tráfico.
- d) Frecuencia de la emisora sintonizada.

4 ¿Cuál de las siguientes aplicaciones no es propia de un sistema de localización vía satélite?

- a) Planificación de excursiones de senderismo.
- b) Situación de una expedición de montañistas.
- c) Descarga de archivos en formato mp4.
- d) Control de tráfico aéreo.

5 La comunicación mediante infrarrojos utiliza...

- a) ... ondas ionizantes.
- b) ... ondas de presión.
- c) ... ondas sonoras.
- d) ... ondas electromagnéticas.

6 ¿Qué es el código IMEI?

- a) Es el código de desbloqueo de un teléfono móvil.
- b) Es el número de serie de una tarjeta SIM.
- c) Es un correo electrónico.
- d) Es un número que identifica a cada teléfono móvil.

7 ¿Cuál de los siguientes no es un sistema de localización por satélite?

- a) SPS.
- b) GPS.
- c) Galileo.
- d) GLONASS.

8 ¿Qué formato de audio es capaz de comprimir más los datos?

- a) Mp2.
- b) Mp3.
- c) Wav.
- d) CDA.

9 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones crees que es cierta?

- a) La televisión analógica no puede transmitirse mediante cable de fibra óptica.
- b) Una señal digital de televisión no puede transmitirse nunca por medio de ondas de radio.
- c) Los televisores digitales transforman la señal analógica en digital.
- d) La señal de televisión digital está mucho más comprimida que la señal analógica.

10 La similitud entre la radio AM y FM es:

- a) Son ondas moduladas.
- b) Son ondas moduladoras.
- c) Son ondas portadoras.
- d) Son ondas de radio de alta frecuencia.

GOOD MORNING DEAR STUDENTS

09-06-20 4º INGLÉS

Acabamos el martes con más práctica de Reported Speech, workbook page 42, exercises 1, 2, 3, 4 and 5. Si os surge alguna pregunta ya sabéis que me podéis preguntar en Teams o en mi correo, vale? NO OS QUEDÉIS CON DUDAS, PLEASE!!! Un abrazo de teacher Paola.