

MÓDULO IV: SEGUNDO CUATRIMESTRE
CURSO 2016/2017

CUADERNILLO DE ACTIVIDADES: TEMAS 3 Y 6

ALUMNO/A:.....

GRUPO:.....

Fecha de presentación:

desde el 18 de abril, hasta las 14:00h del 21 de abril de 2017.

Notas:

- Este cuaderno de actividades es un trabajo individual. Cada alumno/a debe entregar un ejemplar en formato papel.
- Las actividades se deben realizar a mano, y a bolígrafo de tinta azul o negra.
- En cada ejercicio debe expresarse el desarrollo del mismo, además del resultado/solución final.

TEMA 6. PROBABILIDAD

- 1.** Indica cuáles de los siguientes experimentos son aleatorios, y de los que lo sean, expresa su espacio muestral:
 - a) Extraer de una baraja española una carta de un determinado palo.
 - b) Pesar un litro de aceite.
 - c) Medir la hipotenusa de un triángulo rectángulo conocidas las longitudes de sus catetos.
 - d) Elegir sin mirar una determinada ficha de dominó de entre todas las del juego.
 - e) Averiguar el resultado de un partido de fútbol antes de que se juegue.
 - f) Sacar una bola roja de una bolsa con 4 bolas rojas.
 - g) Sacar una bola de un determinado color de una bolsa con 1 bola roja, 1 verde, 1 azul y 1 blanca.
 - h) Lanzar al aire una moneda y observar el tiempo que tarda en llegar al suelo.

- 2.** Una urna tiene 8 bolas rojas, 5 amarilla y 7 verdes. Si se extrae una bola al azar calcular la probabilidad de:
 - a) Sea roja.
 - b) Sea verde.
 - c) Sea amarilla.
 - d) No sea roja.
 - e) No sea amarilla.

- 3.** Entre todas las fichas del juego de dominó se levanta una al azar. Hallar la probabilidad de que al levantar una ficha de dominó se obtenga un número de puntos mayor que 8, o que el número de puntos sea múltiplo de 2, (o bien se den ambos sucesos).

4. Calcula las siguientes probabilidades:

- a. En una clase del instituto hay 14 chicos morenos, 8 rubios, 4 castaños y 2 pelirrojos. El profesor saca a la pizarra a uno de ellos de forma aleatoria. ¿Cuál es la probabilidad de que sea rubio?

- b. ¿Cuál es la probabilidad de que no sea moreno?

4. Lanzamos tres monedas y anotamos los resultados. Calcula la probabilidad de que:

- a. Salga una cara y dos cruces.

- b. Salgan tres cruces.

5. En una casa hay tres llaveros A, B y C; el primero con seis llaves, el segundo con siete y el tercero con ocho, de las que sólo una de cada llavero abre la puerta del trastero. Se escoge al azar un llavero y, de él una llave para abrir el trastero. Se pide:

1 ¿Cuál será la probabilidad de que se acierte con la llave?

2 ¿Cuál será la probabilidad de que el llavero escogido sea el tercero y la llave no abra?

3. Y si la llave escogida es la correcta, ¿cuál será la probabilidad de que pertenezca al primer llavero A?

6. Tenemos el espacio muestral $E = \{a, b, c, d, e, f\}$ y tenemos los siguientes conjuntos de valores $A = \{a, b, c\}$, $B = \{c, d, f\}$, $C = \{a, e\}$, $D = \{b, e, f\}$. Resuelve:

a. $A \cup \bar{C} =$

b. $D - A =$

c. $B \cap C =$

d. $\bar{B} - \bar{A} =$

7. De una urna que contiene 15 bolas numeradas del 2 al 16 se extrae una bola al azar.

Consideremos los sucesos:

A = "obtener número par",

B = "obtener un número mayor que siete"

C = "obtener un múltiplo de tres"

¿Qué relación hay entre A y B? ¿Qué relación hay entre A, B y C?

Describe los siguientes sucesos expresando todos sus elementos:

A =

B =

C =

$A' + B =$

$A \cup B =$

$A \cap C =$

$B' - C =$

$A \cap B \cap C =$

8. Se sacan al azar dos bolas de una urna en la que se encuentran una bola blanca, una roja, una verde y una negra. Describe el espacio muestral mediante el diagrama de árbol cuando:
- La primera bola se devuelve a la urna antes de sacar la segunda.
 - La primera bola no se devuelve
9. En una bolsa tenemos las letras M, M, M, O, S, A, A, P, P, P, I, I, S, S. Sacamos al azar tres letras, sin reposición. ¿Cuál es la probabilidad de que con ellas se pueda escribir SOS en ese orden?

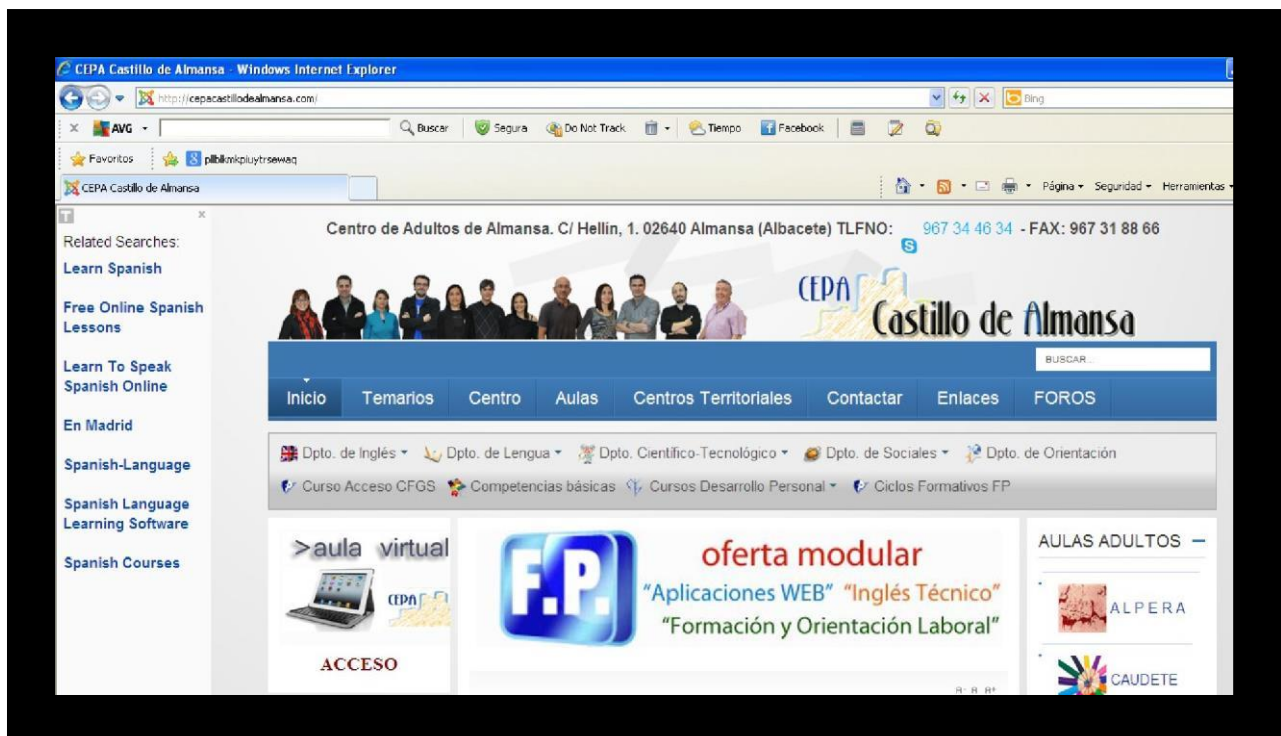
TEMA 3. EL MEDIO AMBIENTE NATURAL.

Deberás contestar las preguntas tipo test que hay de este tema en el aula virtual del Cepa Castillo de Almansa.

Cómo acceder al apartado del curso de tu módulo en la web del Centro:

1^{er} PASO. REGISTRATE.

Entra en alguno de los navegadores disponibles y escribe la URL de la web del centro (<http://cepacastillodealmansa.com>), para acceder a la misma:



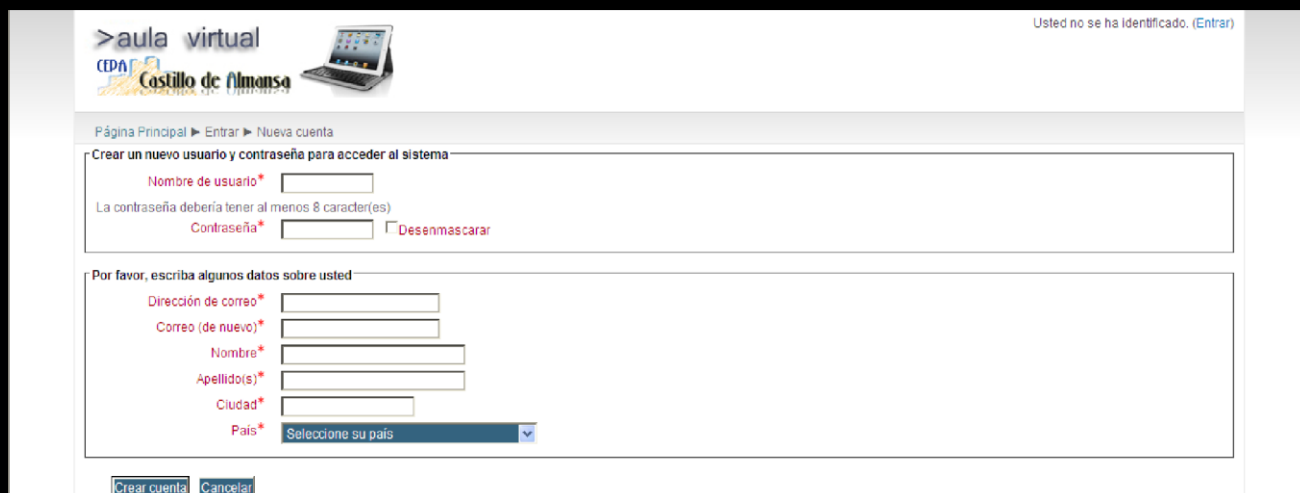
Ahora, en la parte superior izquierda entra en el aula virtual



Cuando salga la pantalla de arriba, pincha en la parte superior derecha donde pone “(Entrar)”



Ahora te saldrá la pantalla de arriba, debes darle ahora a “Comience ahora creando una cuenta”



Debes rellenar los datos de la pantalla de arriba. Apunta en un papel tu nombre de usuario y contraseña.

Deberás escribirlas aquí para que no se te olviden.

Usuario:

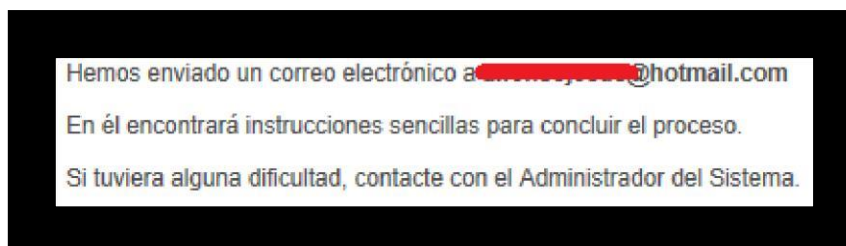
Contraseña:

Si realizas bien el registro, tiene que salir un mensaje en el que te indica que se te ha enviado un e-mail de confirmación.

IMPORTANTE: Debes tener una dirección de e-mail válida y especificarla

2º PASO. CONFIRMA TU CUENTA.

Ahora te mandarán un correo electrónico al email que hayas puesto. Saldrá este mensaje.



Entra en tu correo electrónico, debes haber recibido un e-mail con el asunto **Confirmación de la cuenta Aula Virtual del CEPA Castillo de Almansa**

☐ Admin Usuario

[Confirmación de la cuenta Aula Virtual del CEPA Castillo de Almansa](#)

Abre dicho e-mail y copia el enlace que aparece, tal y como se muestra en esta imagen:

Hola,

Se ha solicitado la apertura de una cuenta en
'Aula Virtual del CEPA Castillo de Almansa' utilizando su dirección de correo.

Para completar el proceso de inscripción haga clic aquí:

<http://aulavirtual.cepacastillodealmansa.com/login/confirm.php?data=fVVN2pVGGeRLGt2/alumno>

En la mayoría de programas de correo electrónico este enlace debería aparecer en azul. Si no funciona, córtelo y péguelo en la ventana de direcciones de su navegador.

Si necesita ayuda, contacte por favor con el administrador del sitio,

Admin Usuario
cepacastillodealmansa@gmail.com

Abre en el navegador de Internet y pega el enlace que copiaste en el paso anterior, para acceder a él. Si todo ha ido bien la plataforma te anunciará que el registro ha sido confirmado.

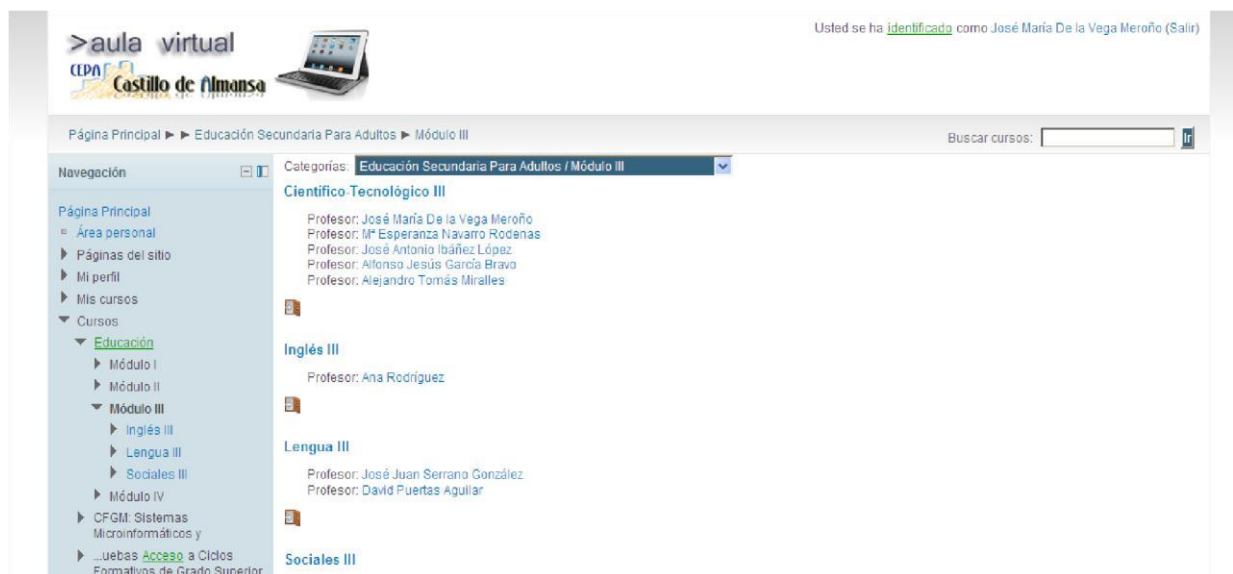


A partir de ahora entrarás con tu usuario y tu contraseña que apuntaste anteriormente.

3^{er} PASO. REALIZA LOS CUESTIONARIOS.



Una vez dado al Módulo te saldrá la siguiente pantalla:



NO DEBES ELEGIR AL PROFESOR Y SI LA ASIGNATURA. En este caso Científico Tecnológico.

Responde las preguntas correspondientes al tema.

SÓLO DEBÉIS RESPONDER LOS CUESTIONARIOS DONDE APAREZCA EL NOMBRE DE TU PROFESOR.

"Distancia_Cuestionario Tema 3_ESPAD_2º Cuatrimestre_2017_Eva"