

SOLUCIONES

# Pizarras digitales avanzado



SSCE148PO




Servicios  
socioculturales y a  
la comunidad



30 horas de  
formación

editorial **cep**





**SOLUCIONES  
TEST**



# Soluciones Tema 1

## Introducción

1. d) Proyectar imágenes sobre una superficie adecuada para ello
2. a) La pizarra digital se está incorporando cada vez en más centros educativos
3. c) Debe amoldarse a los nuevos tiempos e intentar sacar el máximo partido a todas las cualidades de la pizarra digital
4. a) La velocidad de conexión a internet ahorra tiempo
5. c) Puede haber errores de conexión
6. b) La resolución, el tiempo de respuesta, la superficie, los punteros, las conexiones y el software
7. d) Dependiendo del tipo de pizarra digital interactiva, podemos utilizar nuestros dedos como punteros
8. d) La pizarra digital requiere el uso de los periféricos del ordenador y la otra permite el uso de punteros
9. d) Las respuestas b) y c) son correctas
10. a) Es táctil



# Soluciones Tema 2

## Uso y conocimiento de la PDI en el aula

1. c) A las tecnologías que han sido creadas para gestionar y trasladar información
2. b) Definir los objetivos que va a trabajar y buscar recursos que fomenten la participación, la interactividad y la motivación de los alumnos
3. b) Servir de complemento para las explicaciones del profesor y para la realización de presentaciones por parte de los alumnos
4. c) Todas las competencias básicas pueden desarrollarse mediante el uso de la pizarra digital
5. a) Las clases son más completas, puede entregar material de forma inmediata a los alumnos y puede proponer ejercicios autocorregibles
6. b) Las clases son más entretenidas y aumentan su interés y favorece la comprensión
7. b) Debemos usar software de comunicación con el fin de hacer las clases más colaborativas
8. d) Webcam
9. b) Proyector
10. a) Quiere decir que podemos tomar notas manuscritas en él a través de la pizarra digital





# Soluciones Tema 3

## Smart Notebook

1. c) Un software para pizarras digitales
2. d) Crear actividades interactivas, grabar las clases o controlar las evaluaciones, entre otras muchas cosas
3. b) A un fabricante de pizarras digitales
4. d) Todas las respuestas anteriores son correctas
5. b) Smart Notebook solo puede instalarse en una pizarra digital
6. c) Realizar mezclas de sonido
7. d) Un paquete de programas que incluye Smart Notebook
8. a) Porque los profesores tenían problemas para adquirir las licencias
9. d) Smart Video
10. c) Para ofrecer un espacio de trabajo colaborativo



# Soluciones Tema 4

## Evaluación de buenas prácticas con la PDI

1. c) Incorporar la pizarra digital interactiva a las clases es fácil, pero a veces se pueden cometer errores
2. d) Todas las respuestas anteriores son correctas
3. a) A desarrollar la explicación sin avanzar en lo que estamos proyectando
4. b) Una serie de acciones con las que conseguimos los objetivos en educación
5. d) Mejorar el proceso de aprendizaje
6. a) Establecer los objetivos que nos gustaría alcanzar
7. b) Para trabajar con una finalidad concreta
8. c) El planteamiento de los cambios que se consideren oportunos en las distintas versiones
9. c) Valorar, en función de los objetivos, si estamos usando la pizarra digital correctamente
10. b) Tener claros los objetivos que se persiguen para poder desarrollar una estrategia adecuada a ellos



# Soluciones Tema 5

## Aplicaciones que facilitan y ayudan en el uso didáctico de la PDI

1. a) En la actualidad, existe una gran cantidad de aplicaciones educativas que pueden emplearse en muchas asignaturas
2. c) Una app de películas animadas
3. c) Inglés
4. c) Es sobre anatomía humana
5. c) El pensamiento matemático
6. b) Una app educativa que reúne diversos juegos
7. a) ¿Cuántos?
8. c) Lluvia ABC y 1+2 lluvia
9. a) Memoria
10. c) Sebran está enfocado a la educación infantil, pero también puede utilizarse con adultos



# Soluciones Tema 6

## CMapTools

1. b) Un software
2. c) Para crear mapas conceptuales
3. d) Todas las respuestas anteriores son correctas
4. b) Que se comprenden y organizan las ideas
5. a) Porque los alumnos trabajan directamente con los conceptos del contenido didáctico
6. c) CMapTools únicamente puede utilizarse con finalidades didácticas
7. a) Una herramienta
8. b) Para visualizar la Tierra en 3D
9. c) Localizar especies extinguidas
10. c) Google Earth puede utilizarse para observar el relieve submarino, terrenal y la atmósfera y también para establecer coordenadas y medir distancias





# Soluciones Tema 7

## SMART Ideas

1. b) Un software diseñado para crear mapas conceptuales
2. c) CMapTools
3. d) SMART Ideas solo puede ser utilizada en el ámbito educativo
4. b) SMART Ideas ofrece una gran cantidad de plantillas que hará más fácil la labor de los novatos usando esta herramienta
5. d) Todas las respuestas anteriores son correctas
6. b) Desarrollar de forma automática el mapa conceptual
7. d) Adición de vídeos
8. a) Aprendizaje significativo y activo
9. a) Para ayudar a la memorización y comprensión de dichos conceptos
10. b) Redactar la definición de los conceptos



# Soluciones Tema 8

JClic

1. d) Un compendio de aplicaciones para crear actividades interactivas
2. c) Con JClic se pueden diseñar sopas de letras y crucigramas, entre otro tipo de actividades
3. c) Clic
4. c) JClic, actualmente, no funciona en la mayor parte de los navegadores web
5. a) Para poder realizar las actividades sin conexión a internet
6. c) Para dar forma a las actividades
7. b) Para incrustar en una web las actividades creadas con JClic
8. c) Cualquier usuario de JClic
9. a) Su sistema de búsqueda
10. b) Creative Commons del tipo Reconocimiento – No comercial – Compartir igual



# Soluciones Tema 9

## Hot Potatoes

1. b) Una herramienta de autor para diseñar actividades
2. b) Hot Potatoes utiliza código HTML para que se puedan modificar muchas de sus características
3. a) Gratuita
4. c) Arrastrar imágenes
5. d) Es la aplicación que nos permite crear actividades de selección múltiple
6. d) Es la aplicación que nos permite crear actividades de crucigramas
7. b) Es la aplicación que nos permite crear actividades de emparejamiento
8. d) Es la aplicación que nos permite crear actividades de ordenamiento
9. a) Es la aplicación a través de la cual se pueden presentar las actividades de Hot Potatoes como una unidad didáctica
10. a) Independientemente de su nivel de informática, cualquier usuario puede utilizar Hot Potatoes



# Soluciones Tema 10

## Web Ardora

1. b) Una herramienta de autor
2. b) Gratuita si se utiliza con fines didácticos
3. a) Porque se pueden hacer más tipos distintos de actividades
4. d) Que las corrige la herramienta
5. d) Todas las respuestas anteriores son correctas
6. c) Páginas que presentan información
7. b) Un espacio de trabajo colaborativo
8. b) Las páginas multimedia desarrollan el contenido de la lección
9. b) Para crear un espacio de trabajo colaborativo
10. c) Desde la opción "Gestión de usuarios" los profesores pueden llevar a cabo acciones



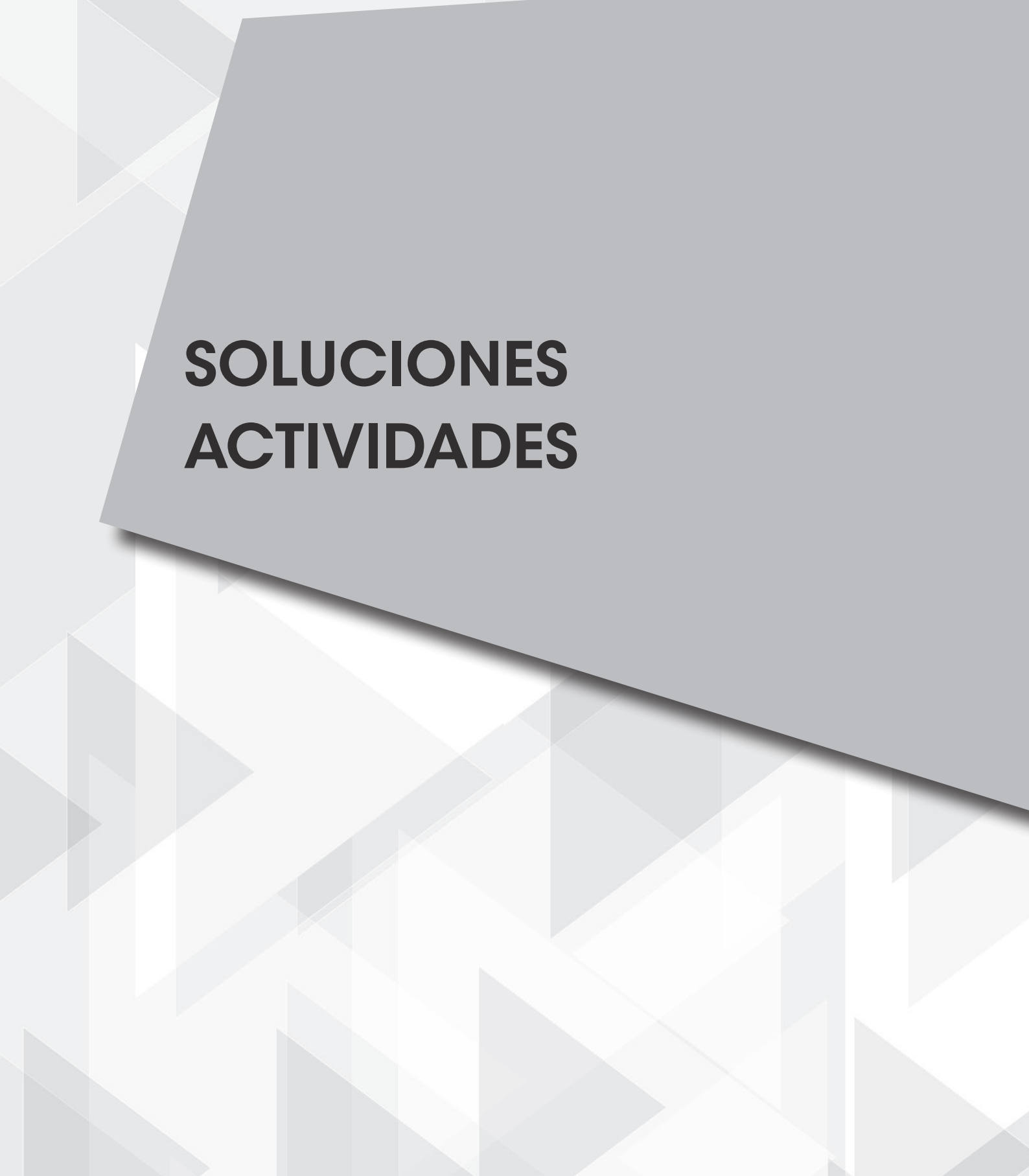


# Soluciones Tema 11

Crayon

1. c) Un videojuego
2. a) Guiar a una bola
3. d) Dibujando formas geométricas
4. b) Ordenadores
5. b) Interactúan con el resto de elementos
6. b) Las leyes de la física
7. a) Física
8. c) De pago
9. d) Un videojuego similar en Crayon Physics Deluxe
10. c) Numpty Physics es gratis y Crayon Physics Deluxe no





**SOLUCIONES  
ACTIVIDADES**



# Soluciones Tema 1

## Introducción

1.

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Ventajas</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>- No se pierde la espontaneidad de la pizarra tradicional, puesto que se pueden hacer anotaciones manuscritas en ella.</li><li>- Los materiales pueden adaptarse in situ, ya que todo en un ordenador es fácilmente modificable.</li><li>- Ofrece flexibilidad, ya que puede adaptarse a muchos métodos de enseñanza.</li></ul> |
| <b>Desventajas</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Precio de la instalación en el aula.</li><li>- Problemas de conexión o técnicos que no permitan dar la clase con la pizarra digital.</li></ul>  |

2.

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Resolución</b>          | Es la nitidez con la que podemos percibir una imagen proyectada a través de algún instrumento óptico, como puede ser una cámara de fotos, la televisión o una pantalla de ordenador.   |
| <b>Superficie</b>          | El lugar donde proyectamos las imágenes a través del proyector y donde interactuamos con la pizarra.   |
| <b>Tiempo de respuesta</b> | Contabiliza el tiempo que tarda la pizarra digital en enviar los datos al ordenador y viceversa, es decir, es el tiempo que esperamos desde que interactuamos con la herramienta hasta que la orden que hemos emitido se cumple. |
| <b>Bluetooth</b>           | Sistema de radiofrecuencia que permite la transmisión de voz y datos entre diferentes dispositivos, que pueden ser un móvil, un ordenador, una tableta, etc.   |

3.

Las dos diferencias principales que existen entre ambos tipos de pizarras son:

- En la pizarra digital se deben utilizar los periféricos del ordenador para manejarla y en la pizarra interactiva es posible utilizar las manos o lápices electrónicos.
- En la pizarra digital interactiva es necesario que la proyección de imágenes se haga sobre una pantalla creada específicamente para eso, mientras que la pizarra digital permite que se puedan proyectar las imágenes sobre cualquier superficie blanca y lisa.

4.

La pizarra más adecuada para utilizar en educación infantil es la pizarra resistiva o de membrana, ya que es de las más flexibles y, además, es táctil, por lo que permite que se pueda interactuar con ella utilizando simplemente los dedos de nuestras manos.

5.

Porque únicamente de esta forma sabrá cómo sacar el mayor rendimiento posible a todas las posibilidades que esta herramienta nos ofrece y, además, podrá solucionar los imprevistos que puedan presentarse.

6.

Además de los elementos complementarios señalados en el temario, podemos utilizar un sistema de votación que fomente la participación de los alumnos, un micrófono o un escáner.

# Soluciones Tema 2

## Uso y conocimiento de la PDI en el aula

1.

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Beneficios para los alumnos</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Incrementa la motivación</li><li>• Ayuda a la comprensión</li><li>• Accesibilidad a los contenidos</li></ul> |
| <b>Beneficios para el profesor</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Materiales de forma inmediata</li><li>• Ejercicios autocorregibles</li><li>• Clases más completas</li></ul>  |

2.

Señala las respuestas correctas en las siguientes cuestiones y justifica tu respuesta:

2.1

- a) Competencia lingüística.
- b) Competencia para aprender a aprender.

2.2

- a) Debemos instalar la pizarra digital en un lugar amplio que permita la visualización de la pantalla por todos los alumnos.
- d) La pizarra digital debe constar de una buena conexión a internet.

3.

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Recomendaciones</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporar otros recursos que aumenten la funcionalidad de la herramienta.</li><li>• Utilizar software de comunicación que nos permita realizar videoconferencias o chats.</li><li>• Instalar altavoces con buena calidad de sonido para poder visualizar vídeos que ayuden a la comprensión de las explicaciones.</li></ul>                   |
| <b>Requisitos</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• El profesor debe estar plenamente dotado para el uso de la herramienta y debe conocer cuáles son los entresijos de la misma.</li><li>• Instalar la pizarra digital en un lugar amplio que permita la visualización de la pantalla por todos los alumnos.</li><li>• La pizarra digital debe constar de una buena conexión a internet.</li></ul> |

4.

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Básicos</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Proyector.</li><li>- Pantalla.</li></ul>                                |
| <b>Complementarios</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Puntero.</li><li>- Impresora.</li><li>- Lector de documentos.</li></ul> |



# Soluciones Tema 3

## Smart Notebook

1.

Es un software educativo creado para ser utilizado en una pizarra digital y que tiene como fin hacer las clases más atractivas a los alumnos.

2.

Entre las funciones de Smart Notebook encontramos la posibilidad de realizar evaluaciones, crear unidades didácticas y compartirlas, diseñar actividades, incorporar vídeos o grabar clases.

3.

Señala, de las cuestiones siguientes, cuáles son características de Smart Notebook:

- a) Captar imágenes.
- b) Incorporar vídeos de YouTube.
- c) Grabar las clases.

4.

Relaciona cada programa con su definición:

|                |   |
|----------------|---|
| Smart Notebook | Uno de los softwares educativos más utilizados en el mundo gracias a las facilidades que ofrece y a la experiencia de aprendizaje que crea.   |
| Smart Lab      | Proporciona a los profesores una gran cantidad de plantillas para que creen rápidamente pequeños juegos a través de los cuales gamificar el aprendizaje.  |
| Smart Response | La mejor forma de saber si los alumnos han entendido la explicación es preguntar sobre esta. Gracias a este programa, los profesores pueden crear actividades rápidamente que los alumnos pueden contestar en el momento.       |
| Smart Amp      | Este software nos ofrece un espacio colaborativo de trabajo. En él, tanto alumnos como profesores pueden compartir con el resto sus creaciones y permitir que otras personas también las modifiquen y puedan trabajar en ellas. |

# Soluciones Tema 4

## Evaluación de buenas prácticas con la PDI

1.

No, puesto que para que una estrategia educativa sea considerada buena práctica es necesario que se cumplan los objetivos que se persiguen cuando esta se lleva a cabo.

2.

- Establecer unos objetivos.
- Planificar unas acciones para cumplirlos.
- Llevarlas a cabo.
- Analizar los resultados obtenidos.

3.

Se aconseja establecer una conversación con los alumnos a través de la cual se espera que den su opinión e impresiones de las actividades propuestas y propongan mejoras para la próxima actividad. También se aconseja analizar los resultados obtenidos.

4.

- b) No interactuar con los alumnos
- c) Desarrollar el discurso sin avanzar en lo que vamos proyectando



# Soluciones Tema 5

## Aplicaciones que facilitan y ayudan en el uso didáctico de la PDI

1.

Facilitar la labor de los profesores en la enseñanza y la de los alumnos en el aprendizaje.

2.

Sí, además de en educación infantil, puede ser útil a la hora de aprender idiomas en adultos, ya que Sebran está en varios lenguajes, como español, inglés, alemán o francés.

3.

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>BrainPop</b>         | Es una excelente aplicación a través de la cual podremos visualizar breves películas animadas que versan, generalmente, sobre literatura, historia, ciencia o matemáticas. |
| <b>AvisOcean</b>        | Una curiosa aplicación creada para guiarnos a través de un viaje en el que descubriremos algunos de los secretos de las profundidades.                                     |
| <b>Anatomy Learning</b> | Esta aplicación contribuirá notablemente a la explicación de la anatomía humana, ya que proporciona imágenes y modelos en 3D.  |



# Soluciones Tema 6

## CMapTools

1.

Su principal función es proporcionar a los usuarios los materiales necesarios para diseñar sus propios mapas conceptuales.

2.

Una herramienta a través de la cual podemos observar en 3D cualquier punto del planeta en el que vivimos.

3.

3.1

b) Es una herramienta diseñada para que los usuarios puedan crear, compartir y visualizar mapas conceptuales.

c) Fomenta que los estudiantes comprendan y organicen las ideas.

3.2

a) Observación de la Tierra.

b) Medición de distancias.

c) Observación del relieve submarino.





# Soluciones Tema 7

## SMART Ideas

1.

Su principal función es ser una herramienta que facilite la labor de crear mapas conceptuales.

2.

Esta función es la llamada Quick Create.

3.

Porque favorecen el aprendizaje a través de la memoria gráfica y la asociación de conceptos.

4.

- b) Símbolos y conectores.
- c) Vista de presentación.
- d) Imágenes prediseñadas.



# Soluciones Tema 8

## Hot Potatoes

1.

Es una aplicación dentro de JClic que hace compendio de los resultados obtenidos por los alumnos en la realización de las actividades.

2.

El sistema de búsqueda que ofrece.

3.

Relaciona cada aplicación con su definición:

|               |   |
|---------------|---|
| JClic Applet  | Es la que permite que las actividades creadas con JClic se incrusten dentro de una página web.  |
| JClic Player  | Nos proporciona la posibilidad de crear actividades sin la necesidad de estar conectados a internet. Podemos hacerlas desde nuestro ordenador sin conexión. |
| JClic Author  | Nos permite dar forma a las actividades y publicarlas.  |
| JClic Reports | Gracias a esta aplicación, el profesor puede hacer compendio de los resultados obtenidos por los alumnos tras hacer las actividades.                        |



# Soluciones Tema 9

## Hot Potatoes

1.

Sirve para diseñar actividades interactivas.

2.

Se pueden diseñar actividades de respuesta corta.

3.

Para presentar un grupo de actividades de forma conjunta como parte de una única unidad didáctica.

4.

Señala las respuestas correctas en las siguientes cuestiones y justifica tu respuesta:

4.1

- a) Emparejamiento.
- b) Crucigrama.
- c) Rellenar huecos.
- d) Selección múltiple.

5.

Relaciona cada aplicación con su definición:

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>JQuiz</b>      | Nos permite crear ejercicios de respuesta múltiple, es decir, aquellos en los que se formula una pregunta y se ofrecen varias posibilidades de respuesta, de la cuales solo una es aceptada como correcta. |
| <b>JCloze</b>     | Nos permite crear actividades de rellenar huecos, es decir, aquellas en las que se plantea un texto en el que figuran espacios en blanco que han de completarse con una palabra o una frase corta.         |
| <b>JCross</b>     | Es la aplicación con la que podemos crear crucigramas.   |
| <b>JMatch</b>     | Es la aplicación a través de la cual podemos crear actividades de relacionar términos, textos o imágenes, es decir, nos permite plantear actividades de emparejamiento.                                    |
| <b>JMix</b>       | Nos ofrece la posibilidad de crear actividades de ordenamiento, es decir, consiste en una serie de elementos desordenados que deben colocarse en el orden adecuado.  |
| <b>The Masher</b> | Es la aplicación a través de la cual se pueden presentar todas las actividades creadas con Hot Potatoes como parte de una unidad didáctica, es decir, como parte de un todo.                               |

# Soluciones Tema 10

## Web Ardora

1.

Ofrecer una serie de herramientas para que los usuarios puedan crear actividades interactivas con facilidad.

2.

En Ardora se pueden crear más tipos de actividades.

3.

Ofrecer un espacio de trabajo colaborativo.

4.

b) Permite crear contenido educativo digital.

d) Su uso debe ser estrictamente educativo.





# Soluciones Tema 11

Crayon

1.

Un videojuego que puede utilizarse con finalidad didáctica.

2.

En física.

3.

La principal diferencia reside en que Numpty Physics es gratuito y Crayon Physics Deluxe es de pago.

4.

b) Puede ser utilizado con finalidades didácticas.

d) Para utilizar el juego no es necesario un sistema operativo ni un ordenador potente.

