**Interactivo F13: Webquest**

**\*** Nombre del guión a que corresponde el ejercicio

MA\_04\_03\_CO

**DATOS DEL RECURSO**

**\*** Título del recurso (**65** caracteres máx.)

Resuelve problemas hallando el mínimo común múltiplo

**\*** Descripción del recurso

Problemas de aplicación del m.c.m.

**\*** Palabras clave del recurso (separadas por comas ",")

Mínimo común múltiplo, m.c.m., resolución de problemas,

**\*** Tiempo estimado (minutos)

20 minutos.

**\*** Acción didáctica (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposición | X | Ejercitación |  | Preguntas con respuesta libre |  | Juegos |  |
| Estudio |  | Proyecto |  | Evaluación |  | Generador de actividades |  |

**\*** Competencia (indicar sólo una)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| … en comunicación lingüística |  | … matemática | X |
| … en el conocimiento y la interacción con el mundo físico |  | Tratamiento de la información y competencia digital |  |
| … social y ciudadana |  | … cultural y artística |  |
| … para aprender a aprender |  | Autonomía e iniciativa personal |  |

**\*** Tipo de Media (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Secuencia de imágenes |  | Video |  | Animación |  | Interactivo | X |
| Actividad |  | Web |  | Mapa conceptual |  | Audio |  |
| Texto |  | Imagen |  | Documento |  |  |  |

**\*** Nivel del ejercicio, 1-Fácil, 2-Medio ó 3-Difícil

2 - Medio

**FICHA DEL PROFESOR**

**Objetivo**

El siguiente interactivo propone cuatro problemas de aplicación del mínimo común múltiplo.

**Antes de la presentación**

Se recomienda trabajar el algoritmo para hallar el mínimo común múltiplo con diferentes parejas y/o tríos de números, de tal manera que los estudiantes tengan interiorizado dicho proceso.

**Durante la presentación**

Se recomienda la lectura de cada problema con el objetivo de solucionarlos con la participación de los estudiantes. También se puede trabajar individualmente a manera de taller.

Respuestas:

1. Camila visita a su mamá cada 18 días y su hermana la visita cada 24 días. Si hoy están las dos hermanas visitando a su mamá, ¿en cuántos días volverán a coincidir en la visita?

m.c.m. (18,24) = 72

Camila y su hermana coincidirán en la visita dentro de 72 días.

1. Marisol y sus dos amigas están haciendo ejercicio en el parque. Marisol da una vuelta caminando en 10 minutos, su amiga Rocío va trotando y da la vuelta en 6 minutos y Sara demora 2 minutos corriendo. Si las tres comenzaron a la misma hora y en el mismo lugar, ¿cada cuánto tiempo se vuelven a encontrar el punto de partida?

m.c.m. (10, 6, 2) = 30

Las tres coincidirán en el punto de partida cada 30 minutos.

1. Gabriel tiene gripa y toma una pastilla cada 8 horas y un jarabe cada 12. Si a las 6:00 a.m. tomó los dos medicamentos al mismo tiempo, ¿a qué hora tomará nuevamente los medicamentos juntos?

m.c.m. (8,12) = 24

Dentro de 24 horas volverá a tomar los medicamentos juntos, es decir a las 6:00 a.m. del día siguiente.

1. El autobús A5 pasa por la estación cada 18 minutos, el B3 pasa cada 25 minutos y el C9 pasa cada 36 minutos. Si a las 8:00 a.m. pasaron los tres al mismo tiempo, ¿a qué hora se encontrarán nuevamente los tres autobuses en la estación?

m.c.m. (18,25, 36) = 900

Dentro de 900 minutos, es decir 15 horas (al dividir 900÷60=15 obtenemos 15 horas) los tres autobuses se volverán a encontrar en la estación. Como se encontraron a las 8:00 a.m., 15 horas después serían las 11:00 **p.m.**

**Después de la presentación**

Se recomienda que los estudiantes propongan un problema donde se aplique el mínimo común múltiplo, utilizando elementos de su entorno.

**FICHA DEL ALUMNO**

**Aplicación del mínimo común múltiplo en la resolución de problemas**

Resuelve los siguientes problemas, aplicando el mínimo común múltiplo a partir de la descomposición en factores primos.

1. Camila visita a su mamá cada 18 días y su hermana la visita cada 24 días. Si hoy están las dos hermanas visitando a su mamá, ¿en cuántos días volverán a coincidir en la visita?
2. Marisol y sus dos amigas están haciendo ejercicio en el parque. Marisol da una vuelta caminando en 10 minutos, su amiga Rocío va trotando y da la vuelta en 6 minutos y Sara demora 2 minutos corriendo. Si las tres comenzaron a la misma hora y en el mismo lugar, ¿cada cuánto tiempo se vuelven a encontrar el punto de partida?
3. Gabriel tiene gripa y toma una pastilla cada 8 horas y un jarabe cada 12. Si a las 6:00 a.m. tomó los dos medicamentos al mismo tiempo, ¿a qué hora tomará nuevamente los medicamentos juntos?
4. El autobús A5 pasa por la estación cada 18 minutos, el B3 pasa cada 25 minutos y el C9 pasa cada 36 minutos. Si a las 8:00 a.m. pasaron los tres al mismo tiempo, ¿a qué hora se encontrarán nuevamente los tres autobuses en la estación?

**DATOS DEL INTERACTIVO**

**INTERACTIVO**

**\*** Número de pestañas del interactivo (**1, 2, 4, 6 u 8**) PARA CADA PESTAÑA DE ESTE INCISO COPIA EL SIGUIENTE BLOQUE *PESTAÑA #...*

4

**\*** Título (**65** caracteres máx.) COPIA EL TÍTULO DEL RECURSO PARA EL TÍTULO DEL INTERACTIVO AL MENOS QUE SEA DIFERENTE. RECUERDA EL TÍTULO NO DEBE REBASAR LOS 65 CARACTERES.

Resuelve problemas hallando el mínimo común múltiplo

**\*** Instrucción (**68** caracteres máx.)

**PESTAÑA** 1

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Problema N° 1

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen PORTADA (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

Shutterstock: 140965186

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1.**JPG**)

MA\_04\_03\_CO\_REC220\_IMG1.JPG

OPCIONAL Pie de imagen 1 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Camila visita a su mamá cada 18 días y su hermana la visita cada 24 días. Si hoy están las dos hermanas visitando a su mamá, ¿en cuántos días volverán a coincidir en la visita?

**PESTAÑA** 2

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Problema N° 2

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha | x | Texto con una imagen a la izquierda |  | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 1 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

Shutterstock: 159793238

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1.**JPG**)

MA\_04\_03\_CO\_REC220\_IMG2.JPG

OPCIONAL Pie de imagen 1 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Marisol y sus dos amigas están haciendo ejercicio en el parque. Marisol da una vuelta caminando en 10 minutos, su amiga Rocío va trotando y da la vuelta en 6 minutos y Sara demora 2 minutos corriendo. Si las tres comenzaron a la misma hora y en el mismo lugar, ¿cada cuánto tiempo se vuelven a encontrar el punto de partida?

**PESTAÑA** 3

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Problema N° 3

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 1 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

Shutterstock: 51861550

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1.**JPG**)

MA\_04\_03\_CO\_REC220\_IMG3.JPG

OPCIONAL Pie de imagen 1 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Gabriel tiene gripa y toma una pastilla cada 8 horas y un jarabe cada 12. Si a las 6:00 a.m. tomó los dos medicamentos al mismo tiempo, ¿a qué hora tomará nuevamente los medicamentos juntos?

**PESTAÑA** 4

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Problema N° 4

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha | x | Texto con una imagen a la izquierda |  | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 1 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

Shutterstock: 217875652

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CI\_S3\_G1\_REC10\_F1.**JPG**)

MA\_04\_03\_CO\_REC220\_IMG4.JPG

OPCIONAL Pie de imagen 1 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

El autobús A5 pasa por la estación cada 18 minutos, el B3 pasa cada 25 minutos y el C9 pasa cada 36 minutos.

Si a las 8:00 a.m. pasaron los tres al mismo tiempo, ¿a qué hora se encontrarán nuevamente los tres autobuses en la estación?