|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD DIDÁCTICA CUESTIONARIO | | | | | | | | | | | | |
| Generalidades de la actividad   * Las indicaciones, el mensaje de correcto e incorrecto debe estar la redacción en segundo persona. * Diligenciar solo los espacios en blanco. * El aprendiz recibe una retroalimentación cuando responde de manera correcta o incorrecta cada pregunta. * Señale en la columna Rta. Correcta con una (x) de acuerdo con las opciones presentadas. * Al final de la actividad se muestra una retroalimentación de felicitación si logra el 70% de respuestas correctas o retroalimentación de mejora si es inferior a este porcentaje.   Para sugerir este tipo de actividad tener presente equipo de Diseño Instruccional, que solo debe haber máximo doce opciones de pregunta y que cada campo tiene un límite de palabras permitidas para garantizar el responsive web. | | | | | | | | | | | | |
| Instrucciones para el aprendiz | | *Esta actividad le permitirá determinar el grado de apropiación de los contenidos del componente formativo:* Sistema de propulsión en vehículos  *Antes de su realización, se recomienda la lectura del componente formativo mencionado. Es opcional (no es calificable), y puede realizarse todas las veces que se desee.*  *Lea la pregunta de cada ítem y seleccione la respuesta correcta.* | | | | | | | | | | |
| Nombre de la Actividad | | Semiejes, juntas homocinéticas y sistemas de propulsión en vehículos | | | | | | | | | | |
| Objetivo de la actividad | | Evaluar sobre los semiejes, juntas homocinéticas, tricetas y su función en la transmisión de torque en vehículos, así como su instalación, mantenimiento y posibles fallas asociadas. | | | | | | | | | | |
| PREGUNTAS | | | | | | | | | | | | |
| Pregunta 1 | | ¿Cuál es la función principal de los semiejes en un vehículo? | | | Rta(s) correcta(s) (x) | | | | | | | |
| Opción a) | Los semiejes conectan el diferencial con la caja de cambios. | | | |  | | | | | | | |
| Opción b) | Los semiejes permiten el giro de las ruedas sin transmitir torque. | | | |  | | | | | | | |
| Opción c) | Los semiejes transmiten el torque del diferencial a las ruedas motrices. | | | | x | | | | | | | |
| Opción d) | Los semiejes reducen la fricción entre las ruedas y la suspensión. | | | |  | | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 2 | | ¿Cuál de los siguientes componentes se encuentra en una junta homocinética? | |  | | | | | | | | |
| Opción a) | Rodamientos de rodillos cónicos. | | | |  | | | | | | | |
| Opción b) | Sector estriado interno y externo. | | | |  | | | | | | | |
| Opción c) | Manzana externa, manzana interna y canastilla con bolas de acero. | | | | x | | | | | | | |
| Opción d) | Sistema de pasadores y chavetas. | | | |  | | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 3 | | ¿Qué característica distingue a las juntas homocinéticas de las juntas universales? | |  | | | | | | | | |
| Opción a) | Las juntas homocinéticas requieren mayor lubricación. | | | |  | | | | | | | |
| Opción b) | Las juntas homocinéticas generan variaciones de velocidad al transmitir el torque. | | | |  | | | | | | | |
| Opción c) | Las juntas homocinéticas se utilizan exclusivamente en vehículos pesados. | | | |  | | | | | | | |
| Opción d) | Las juntas homocinéticas permiten transmitir el torque sin variaciones de velocidad. | | | | x | | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 4 | | ¿Cuál es la principal función del guardapolvo en un sistema homocinético? | |  | | | | | | | | |
| Opción a) | Evitar la entrada de agua y suciedad en la junta homocinética. | | | | x | | | | | | | |
| Opción b) | Aumentar la fricción para mejorar la estabilidad. | | | |  | | | | | | | |
| Opción c) | Facilitar el desplazamiento de los rodillos en la triceta. | | | |  | | | | | | | |
| Opción d) | Reducir la temperatura del semieje al girar. | | | |  | | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 5 | | ¿En qué tipo de vehículos es más común encontrar juntas universales en el sistema de propulsión? | |  | | | | | | | | |
| Opción a) | Vehículos de pasajeros urbanos. | | | |  | | | | | | | |
| Opción b) | Vehículos con tracción en las cuatro ruedas. | | | | x | | | | | | | |
| Opción c) | Motocicletas y ciclomotores. | | | |  | | | | | | | |
| Opción d) | Vehículos eléctricos de última generación. | | | |  | | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. |  | | | | | | | | | |
| Pregunta 6 | | ¿Qué problema puede generar una mala alineación de las ruedas en relación con los semiejes? | | |  | | | | | | | |
| Opción a) | Desgaste prematuro de los semiejes y posible desajuste en el diferencial. | | | | x | | | | | | | |
| Opción b) | Mayor eficiencia en la transmisión del torque. | | | |  | | | | | | | |
| Opción c) | Reducción en el consumo de combustible del vehículo. | | | |  | | | | | | | |
| Opción d) | Aumento en la velocidad de giro de los semiejes. | | | |  | | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 7 | | ¿Cuál es la principal ventaja de las tricetas sobre las juntas homocinéticas en semiejes internos? | | | | | | | | |  | |
| Opción a) | | Permiten cambios en la dirección de las ruedas motrices. | | | | | | | | |  | |
| Opción b) | | Generan menor fricción y requieren menos lubricación. | | | | | | | | |  | |
| Opción c) | | Son más simples y permiten un centrado preciso del eje. | | | | | | | | | x | |
| Opción d) | | Reducen la necesidad de engrase en los rodamientos de las ruedas. | | | | | | | | |  | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 8 | | ¿Cuál es el tipo de rodamiento más utilizado en la instalación de semiejes en ruedas delanteras? | | | | | | | | |  | |
| Opción a) | | Rodamientos de rodillos cónicos. | | | | | | | | |  | |
| Opción b) | | Rodamientos de una sola pista de bolas. | | | | | | | | |  | |
| Opción c) | | Rodamientos de doble pista de bolas. | | | | | | | | | x | |
| Opción d) | | Rodamientos de aguja con pasadores. | | | | | | | | |  | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 9 | | ¿Qué puede ocurrir si se elevan demasiado los vehículos con semiejes homocinéticos? | | | | | | | | |  | |
| Opción a) | | El torque del diferencial aumenta, mejorando la tracción. | | | | | | | | |  | |
| Opción b) | | Los semiejes se ajustan automáticamente a la nueva altura. | | | | | | | | |  | |
| Opción c) | | Los semiejes pueden salirse de su alojamiento o desgastarse prematuramente. | | | | | | | | | x | |
| Opción d) | | La suspensión del vehículo deja de ser necesaria. | | | | | | | | |  | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 10 | | ¿Cómo se desmonta una triceta en caso de mantenimiento? | | | | | | | | | |  |
| Opción a) | | Aplicando presión con un martillo de goma para soltar el rodamiento. | | | | | | | | | |  |
| Opción b) | | Retirando el seguro que sujeta el eje estriado dentro de la triceta. | | | | | | | | | | ***x*** |
| Opción c) | | Cortando el guardapolvo y liberando el sistema de ajuste. | | | | | | | | | |  |
| Opción d) | | Calentando la junta homocinética para expandir el metal. | | | | | | | | | |  |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 11 | | Las juntas homocinéticas permiten la transmisión del torque sin variaciones de velocidad, facilitando el movimiento de la suspensión y dirección. | | | |  | | | | | | |
| Opción a) | | Falso | | | |  | | | | | | |
| Opción b) | | Verdadero. | | | | x | | | | | | |
| Opción c) | |  | | | |  | | | | | | |
| Opción d) | |  | | | |  | | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 12 | | El desgaste de los semiejes no afecta el funcionamiento del diferencial ni la estabilidad del vehículo. | | | | | | | | | | |
| Opción a) | | Falso | | | | | | | | x | | |
| Opción b) | | Verdadero. | | | | | | | |  | | |
| Opción c) | |  | | | | | | | |  | | |
| Opción d) | |  | | | | | | | |  | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 13 | | Los ejes rígidos se utilizan principalmente en vehículos pesados, como camiones y buses, ya que transmiten la fuerza de manera directa. | | | | | | | | | | |
| Opción a) | | Falso | | | | | | |  | | | |
| Opción b) | | Verdadero. | | | | | | | x | | | |
| Opción c) | |  | | | | | | |  | | | |
| Opción d) | |  | | | | | | |  | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 14 | | El sistema de tricetas se caracteriza por utilizar bolas de acero en lugar de rodillos para la transmisión del torque. | | | | | | | | | | |
| Opción a) | | Falso | | | | | x | | | | | |
| Opción b) | | Verdadero. | | | | |  | | | | | |
| Opción c) | |  | | | | |  | | | | | |
| Opción d) | |  | | | | |  | | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| Pregunta 15 | | Un mantenimiento adecuado de los semiejes incluye revisión de grasa, inspección de los guardapolvos y ajuste de las abrazaderas. | | | | | |  | | | | |
| Opción a) | | Falso | | | | | |  | | | | |
| Opción b) | | Verdadero. | | | | | | x | | | | |
| Opción c) | |  | | | | | |  | | | | |
| Opción d) | |  | | | | | |  | | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | | | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | | | | | | |
| MENSAJE FINAL ACTIVIDAD | | | | | | | | | | | | |
| Mensaje cuando supera el 70% de respuestas correctas | | *¡Excelente! Ha superado la actividad.* | | | | | | | | | | |
| Mensaje cuando el porcentaje de respuestas correctas es inferior al 70% | | *Le recomendamos volver a revisar el componente formativo e intentar nuevamente la actividad didáctica.* | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTROL DE REVISIÓN** | | |
|  | **Responsable** | **Fecha** |
| **Revisión de Estilo** |  |  |
| **Revisión Asesor metodológico** |  |  |