Comunes / Objetivo 1.1: Test CAP Viajeros – 2

➤ Haz este test online

Tiempo:	50 min	**Correcta:**	+1 pts
Fallada:	-0.5 pts	**Aprobar:**	25 pts min

Total preguntas: 50 | PDF en español con soluciones

Test de práctica. No es un documento oficial de una convocatoria.

1. En el cuentarrevoluciones de un vehículo pesado existe una zona marcada, generalmente, de color verde, ¿qué indica?

A) Es la zona de menor potencia.
B) Es la zona de menor par motor.
C) Es la zona de menor fuerza.
D) Es la zona de menor consumo.

Cod: 6535 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

2. El máximo par motor coincide:

A) con el máximo de revoluciones del motor.
B) con el mínimo de revoluciones del motor.
C) con un régimen medio de revoluciones del motor.
D) con las revoluciones de máximo consumo.

Cod: 2472 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

3. La curva de potencia a plena carga es…

A) la que muestra la potencia que entrega el motor con el acelerador pisado a fondo.
B) la que muestra la potencia necesaria para transportar la MMA a diferentes regímenes de giro.
C) la que indica el consumo necesario para mantenerla con el vehículo plenamente cargado.
D) Ninguna de las anteriores es correcta.

Cod: 65108 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

4. En el cuentarrevoluciones de un vehículo pesado es frecuente que exista una zona marcada de color verde, ¿qué indica?

A) La zona de mayor potencia del motor.
B) La zona de mayor consumo de carburante.
C) La zona de menor consumo de carburante.
D) La zona de menor par motor.

Cod: 6484 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

5. ¿Qué es el par motor?

A) Es el esfuerzo que transmite el pistón sobre el cigüeñal.

B) Es la velocidad de movimiento del pistón.

C) Es el tiempo que tarda el pistón en recorrer la distancia que hay entre el punto muerto superior y el punto muerto inferior.

D) Es el tiempo que tarda el pistón en realizar dos carreras.

Cod: 2220 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

6. En el cuentarrevoluciones de un vehículo pesado existe una zona marcada, generalmente, de color verde, ¿qué indica?

A) Es la zona de mayor número de revoluciones.

B) Es la zona del corte de inyección.

C) Es la zona de menor consumo.

D) Es la zona de mayor compresión.

Cod: 6538 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

7. El consumo específico de un motor, ¿indica cómo es su rendimiento?

A) No, solo indica la cantidad de litros que consume cada 100 kilómetros.

B) No, solo indica cómo es su par motor.

C) Sí, a menor consumo específico menor rendimiento del motor.

D) Sí, a menor consumo específico mayor rendimiento del motor.

Cod: 2273 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

8. ¿En qué régimen de revoluciones del motor salen menos residuos por el tubo de escape?

A) Cuando el motor funciona al máximo de revoluciones.

B) A un régimen medio de revoluciones.

C) Cuando el motor funciona a un número de revoluciones próximo al máximo.

D) A regímenes bajos y altos de revoluciones.

Cod: 7834 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

9. Entre otros factores, ¿de qué depende el consumo de carburante?

A) De la longitud del pistón.

B) De la longitud del árbol de levas.

C) De la longitud del cigüeñal.

D) Del número de revoluciones del motor.

Cod: 6658 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

10. ¿Cuál de los siguientes estilos de conducción es inadecuado para el ahorro de carburante?

A) Utilizar el freno del motor en lugar de los frenos convencionales.

B) Actuar sabiendo que el vehículo consume más a bajas revoluciones.

C) Al arrancar, esperar unos instantes antes de iniciar la marcha si su vehículo es diésel.

D) Actuar sabiendo que el vehículo consume menos en las marchas largas.

Cod: 3323 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

11. ¿Existe un mismo número de revoluciones en el motor y en las ruedas?

A) Sí, la transmisión se encarga de ello.

B) No, debido a las pérdidas por rozamiento de la transmisión.

C) No, porque las revoluciones de las ruedas dependen, además de las revoluciones del motor, de la relación de transmisión seleccionada.

D) No, porque entre las ruedas y el pavimento existe una resistencia a la rodadura.

Cod: 3699 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

12. La potencia máxima del motor da lugar…

A) al consumo específico máximo.

B) al par motor máximo.

C) al giro máximo del motor.

D) a la mayor potencia de rueda.

Cod: 65100 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

13. ¿Quién facilita los datos de los valores máximos del par máximo de un vehículo?

A) El vendedor del vehículo.

B) El fabricante del vehículo.

C) El conductor con su experiencia.

D) El taller que calibra el tacógrafo.

Cod: 65122 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

14. Entre otras, ¿qué característica va a definir en el cuentarrevoluciones de un automóvil la zona económica del motor?

A) El par motor máximo.

B) El calibre del pistón.

C) La longitud del cigüeñal.

D) El diámetro del volante de inercia.

Cod: 4554 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

15. Si un motor funciona al máximo de revoluciones…

A) aumenta el consumo.

B) aumenta el par motor.

C) aumenta el consumo y el par motor.

D) disminuye el consumo y el par motor.

Cod: 2277 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

16. En el ámbito de la física dinámica, ¿qué es un "par"?

A) La fuerza que desarrolla un mecanismo en rotación o la fuerza que hay que hacer para hacerlo girar.

B) La fuerza que desarrolla un mecanismo en movimiento lineal o la fuerza que hay que hacer para ponerlo en movimiento.

C) La potencia que desarrolla un motor al girar.

D) La cantidad de trabajo que puede desarrollar un motor en un determinado tiempo.

Cod: 295 | Norma: Manual de conducción eficiente para conductores de vehículos industriales. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

17. La potencia de un motor se puede medir en…

A) caballos de vapor.
B) caballos fiscales.
C) metros por segundo.
D) metros por hora.

Cod: 2844 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

18. ¿Qué elemento de la cadena cinemática tiene como función convertir la fuerza y el número de revoluciones del motor en la cantidad de fuerza de tracción que se quiere conseguir?

A) El cigüeñal.
B) La caja de velocidades.
C) El embrague.
D) El diferencial.

Cod: 281 | Norma: Manual de conducción eficiente para conductores de vehículos industriales. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

19. Cuando un motor de combustión gira a altas revoluciones…

A) se consigue el máximo par motor.
B) el llenado del cilindro es máximo.
C) la combustión del carburante con el aire es más potente.
D) hay muy poco tiempo para que se queme el carburante.

Cod: 2231 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

20. En un motor térmico, el máximo aprovechamiento de combustible se produce…

A) cuando el motor gira al máximo de revoluciones.
B) cuando se hace uso de la máxima potencia del motor.
C) cuando el motor funciona en la zona de régimen de par máximo.
D) cuando el motor gira al ralentí.

Cod: 2255 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

21. ¿Qué es el par máximo de un motor?

A) Es el mayor número de revoluciones a las que puede girar.
B) Es la potencia máxima de un motor.
C) Es la máxima velocidad que puede llegar a producir.
D) Es el máximo esfuerzo que transmite el pistón sobre el cigüeñal.

Cod: 6215 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

22. ¿De qué hablamos al referirnos a la desmultiplicación de una caja de cambios?

A) Al número de velocidades.
B) A las revoluciones del motor en relación con el consumo.
C) A la relación entre los engranajes que conectan la velocidad de giro del motor y las ruedas.
D) Del total de piñones que componen cada marcha.

Cod: 3603 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

23. La curva de potencia a carga parcial es…

A) la que muestra la potencia que entrega el motor pisando el acelerador al 25 %.
B) la que muestra la potencia que entrega el motor pisando el acelerador al 50 %.
C) la que muestra la potencia que entrega el motor pisando el acelerador al 75 %.
D) Todas las respuestas son correctas.

Cod: 65109 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

24. ¿Cuál es el factor que más influye en la potencia de un motor?

A) La cilindrada del motor.
B) La relación de compresión.
C) El grado de llenado de los cilindros.
D) El número de revoluciones.
Cod: 2242 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

25. La potencia de un motor…

A) aumenta al disminuir las revoluciones.
B) es mayor a un régimen medio de revoluciones.
C) es máxima a un régimen próximo al máximo de revoluciones.
D) al ralentí es cero.
Cod: 7830 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

26. El número de revoluciones del motor, ¿influye en el consumo de carburante?

A) Sí, es mayor cuanto mayor es el número de revoluciones.
B) Sí, es mayor cuanto menor es el número de revoluciones.
C) No, el consumo solo depende de la carga que lleve el vehículo.
D) No, el consumo solo depende del volumen del vehículo.
Cod: 4605 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

27. La cantidad de carburante que gasta un motor en relación a la potencia desarrollada en un tiempo determinado se llama:

A) consumo parcial.
B) consumo total.
C) consumo extra.
D) consumo específico.
Cod: 6955 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

28. Conducir en la zona de revoluciones de mayor par motor, ¿es conveniente como medida de ahorro de carburante?

A) Sí, porque en esa zona el consumo es menor.
B) No, porque en esa zona el consumo es mayor.
C) Esta circunstancia no influye en el consumo, solo influye en la potencia.
D) Esta circunstancia no influye en el consumo, solo influye en la aceleración.
Cod: 4607 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

29. ¿Cuándo se alcanza el equilibrio entre la cantidad de aire que hay en un cilindro, la cantidad de carburante que se inyecta y el tiempo necesario para quemarla?

A) En la zona alta del cuentarrevoluciones, pues en esta zona tiene lugar la potencia máxima.
B) En la zona baja del cuentarrevoluciones, pues al descender el régimen de giro el motor consume menos.
C) En la zona intermedia del cuentarrevoluciones, en las cercanías del par máximo.
D) El consumo de un motor es algo intrínseco a él y no depende del número de revoluciones a las que gire este.
Cod: 6954 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

30. El consumo de carburante de un motor se suele medir en:

A) litros por hora.
B) litros por cada 100 kilómetros recorridos.
C) kilogramos de carburante por cada kilómetro recorrido.
D) kilogramos de carburante por cada 100 kilómetros recorridos.
Cod: 6531 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

31. ¿Qué efecto se produce en el régimen de revoluciones del motor hasta llegar a las ruedas?

A) Se produce una multiplicación.
B) Se produce una desmultiplicación.
C) Se produce una desclasificación.
D) Se produce una potenciación.
Cod: 172 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

32. ¿Qué se representa en las curvas características del motor de un vehículo?

A) La forma en que varía la potencia en función del par del vehículo.
B) La forma en que varían las prestaciones (el par y la potencia) en función del número de revoluciones del vehículo.
C) La forma en que varía el par en función de la potencia del vehículo.
D) La forma en que varía la velocidad en función del consumo del vehículo.
Cod: 410 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

33. ¿Qué son las curvas de equiconsumo?

A) Las que representan el consumo medio de un par motor.
B) Las que representan consumo específico constante.
C) Las que representan el consumo medio de una potencia determinada.
D) Las que representan el consumo medio de un par rueda.
Cod: 65110 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

34. La curva de par a plena carga se obtiene…

A) transportando la MMA autorizada.
B) manteniendo la potencia máxima durante un período mínimo de 15 minutos.
C) circulando a velocidad superior a 100 km/h durante una hora al menos.
D) pisando el acelerador a fondo.
Cod: 65104 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

35. ¿Por medio de qué mecanismos se obtienen, en la caja de velocidades con cambio manual, las relaciones de desmultiplicación adaptadas a los diferentes valores que opone el vehículo al desplazarse?

A) Por medio de un conjunto de contrapesos.
B) Por medio de un conjunto de engranajes.
C) Por medio de un conjunto de válvulas.
D) Por medio de un conjunto de ruedas.
Cod: 23 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

36. El conductor de un vehículo, ¿cómo puede proceder para que el motor le entregue la potencia necesaria?

A) Ajustando la posición del pedal del acelerador, solamente.

B) Seleccionando la marcha apropiada de la caja de velocidades, solamente.

C) Ajustando la posición del pedal del acelerador y seleccionando la marcha apropiada.

D) Ajustando la posición del pedal del acelerador, seleccionando la marcha apropiada y regulando el consumo de combustible.

Cod: 7761 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

37. ¿Qué muestra la curva de potencia a carga parcial?

A) La potencia máxima del motor en diferentes rangos de par entre el 25 y el 75 %.

B) La potencia proporcionada por el motor a cada régimen de giro en diferentes posiciones del acelerador 25 %, 50 % o 75 %.

C) El consumo medio a potencia máxima con diferentes masas transportadas.

D) El par máximo de rueda cuando se transporten diferentes cargas con masas inferiores a la MMA.

Cod: 65107 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

38. ¿A qué número de revoluciones se alcanza la potencia máxima de un motor?

A) Al número de revoluciones a las que gira el motor en el momento de arrancarlo.

B) A bajas revoluciones.

C) A un número intermedio de revoluciones.

D) A un número de revoluciones próximo al máximo.

Cod: 7 | Norma: Manual de conducción eficiente para conductores de vehículos industriales. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

39. Teniendo en cuenta la acción que produce el grupo cónico, ¿qué es mayor, el par en rueda o el par motor?

A) Siempre es mayor el par en rueda.

B) Siempre es mayor el par motor.

C) Son iguales.

D) Dependiendo del número de revoluciones, a veces es mayor el par en rueda y otras veces el par motor.

Cod: 308 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

40. El par motor se mide en…

A) caballos de vapor (CV).

B) caballos fiscales (CF).

C) newton - metro (Nm).

D) kilómetros por hora (km/h).

Cod: 2252 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

41. ¿En qué unidades se mide la potencia?

A) Kilovatios (kW).

B) Newtons (N).

C) Kilogramos (kg).

D) Kilogramos por metro (kg/m).

Cod: 3677 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

42. De las siguientes afirmaciones relativas a la potencia que debe tener un vehículo para transportar una carga determinada, ¿cuál es cierta?

A) Lo mejor es que el vehículo tenga la mayor potencia posible para desplazarse rápidamente.

B) Lo mejor es que tenga la menor potencia posible, con objeto de que sean menores los consumos.

C) Lo mejor es que la relación entre la potencia del motor y la masa transportada sea la adecuada.

D) Con tal que el vehículo tenga potencia suficiente para transportar la carga, no importa cuál sea el valor de la potencia.

Cod: 241 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

43. ¿Cuál es la unidad de medida más comúnmente utilizada para medir la potencia máxima del motor de un automóvil?

A) Kilovatios (kW).

B) Juios (J).

C) Newtons (N).

D) Voltios (V).

Cod: 3433 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

44. ¿Qué característica no influye a la hora de determinar en el cuentarrevoluciones de un automóvil la zona de menor consumo?

A) La potencia.

B) El tipo de ralentizador que posea.

C) El consumo específico.

D) El par motor máximo.

Cod: 4635 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

45. ¿Qué es el consumo específico en un motor?

A) La cantidad de carburante necesaria para producir una unidad de fuerza en una unidad de tiempo.

B) La cantidad de calor necesario para producir una unidad de velocidad en una unidad de tiempo.

C) La cantidad de carburante necesaria para producir una unidad de potencia en una unidad de tiempo.

D) La cantidad de carburante necesaria para producir una unidad de temperatura en una unidad de tiempo.

Cod: 298 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

46. ¿Con qué nivel de revoluciones se obtiene un mejor par motor?

A) El par motor no depende de las revoluciones.

B) Con el más bajo.

C) Con el más alto.

D) Con un nivel medio.

Cod: 183 | Norma: Manual de mecánica para profesores de formación vial. Dirección General de Tráfico | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

47. ¿Qué es la zona de polo de mínimo consumo?

A) Zona de consumo del par motor.

B) Zona de consumo de la potencia mínima.

C) Zona de menor consumo específico.

D) Consumo del proceso de arranque.

Cod: 65112 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

48. Es conveniente que un conductor conozca las curvas características del motor de su vehículo…

A) para conocer el margen de revoluciones en que se producen los valores máximos de potencia y par.

B) para conocer los valores de la potencia y el par a los que tiene lugar la velocidad máxima.

C) para conocer a qué revoluciones del motor tiene lugar la velocidad máxima.

D) para conocer a qué velocidad tiene más aceleración el vehículo.

Cod: 3730 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

49. En una caja de velocidades con 5 marchas, ¿qué se consigue con la quinta velocidad?

A) En esta marcha no hay desmultiplicación, igualándose las r.p.m. del motor.

B) Se reducen en gran medida las r.p.m. del motor, con lo que se pierde en velocidad, pero se gana en fuerza.

C) Se reducen un poco las r.p.m. del motor, lo que permite alcanzar una cierta velocidad para recorridos urbanos.

D) En esta marcha se produce una multiplicación de las revoluciones del motor.

Cod: 520 | Norma: Mecánica de automóviles. Arias Paz | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

50. El par motor de un motor de combustión…

A) es menor que el par en rueda.

B) es igual que el par en rueda.

C) es mayor que el par en rueda.

D) no varía con las revoluciones del motor.

Cod: 2248 | Norma: Manual de conducción eficiente. IDAE | Cat: Comunes: Objetivo 1.1

Soluciones

Marca ✓ en la casilla verde si has acertado o ✗ en la roja si has fallado.
Si no has respondido, deja ambas casillas vacías. Las letras corresponden a este PDF.

Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗	Nº: R	✓	✗
1:D			2:C			3:A			4:C			5:A			6:C			7:D			8:B			9:D			10:B		
11:C			12:D			13:B			14:A			15:A			16:A			17:A			18:B			19:D			20:C		
21:D			22:C			23:D			24:D			25:C			26:A			27:D			28:A			29:C			30:B		
31:B			32:B			33:B			34:D			35:B			36:C			37:B			38:D			39:A			40:C		
41:A			42:C			43:A			44:B			45:C			46:D			47:C			48:A			49:D			50:A		

Cuenta tus respuestas y calcula la puntuación

Correctas: _____ × 1 = _____ puntos a sumar

Falladas: _____ × 0.5 = _____ puntos a restar

Sin responder: _____ Total de preguntas: 50

PUNTUACIÓN TOTAL: _____ - _____ = _____ puntos

Puntuación mínima para aprobar: 25 puntos

RESULTADO: ☐ APTO ☐ NO APTO

➤ Volver al test online y consultar las explicaciones disponibles