



ACTA Nº 5

ACTA DE LA SESIÓN DE REALIZACIÓN DEL SEGUNDO EJERCICIO DE LA FASE DE OPOSICIÓN DE LA CONVOCATORIA PARA LA COBERTURA DE 1 PLAZA DE OFICIAL/A, PUESTO DE TRABAJO DE OFICIAL MECÁNICO/A, MEDIANTE EL SISTEMA DE CONCURSO-OPOSICIÓN LIBRE PARA EL AYUNTAMIENTO DE ALCORCÓN.

En Alcorcón, siendo las 08:00 horas del 18 de junio de 2026, en la Nave de Mantenimiento, sita en la C/ Fraguas, 6 de Alcorcón, se reúnen los siguientes miembros titulares del Órgano de Selección que a continuación se detallan:

ASISTENTES

PRESIDENTE: D. Francisco Javier Rodríguez Illán

VOCALES: 1.- D. Alfredo Valdés Palacios

2.- D. Antonio López Muñoz

3.- Dña. M^a Dolores San Román Alonso

SECRETARIA: Dña. Marta García Jiménez

Contando con el quorum exigido por la normativa vigente, se procede a:

PRIMERO.- Preparación del Ejercicio. Lo primero que se realiza es la impresión, clasificación y grapado de los exámenes para posteriormente trasladarse el Órgano de Selección al Centro de Formación del IMEPE, sito en la C/ Industrias, 73 de Alcorcón, lugar donde se realiza el SEGUNDO EJERCICIO.

SEGUNDO.- Realización del Segundo Ejercicio de la fase de oposición. A las 9:00 horas la Sra. Secretaria da comienzo al llamamiento público de los aspirantes convocados.

APPELLIDO 1	APPELLIDO 2	NOMBRE	DNI
VEGA	ALONSO	CESAR	***3445**
CUESTA	DE LA MATA	JOSE	***3266**
DELGADO	SANCHEZ	JAVIER	***0907**



APELLIDO 1	APELLIDO 2	NOMBRE	DNI
HUMANES	OSUNA	FRANCISCO JAVIER	***5063**
MIGUEL	RUBIO	RAFAEL	***3947**
PINO	GARCIA	JOSE	***3320**
PRADO	GONZALEZ	DAVID	***6584**
SALAZAR	LUNA	MANUEL	***9332**
SANCHEZ	JIMENEZ	RAUL	***4543**

Compareciendo todos los aspirantes convocados.

Admitidos los aspirantes comparecientes y comprobada su identidad, el Órgano de Selección informa a los opositores de las normas de realización del ejercicio, indicando que disponen de un sobre pequeño, un sobre grande y una hoja de respuestas autocopiativas, con las instrucciones de cumplimentación al dorso de la misma.

A las 09:08 horas da comienzo el ejercicio, no produciéndose durante su desarrollo incidencia alguna.

Finalizada la prueba a las 10:08 horas, tras los 60 minutos de duración, los opositores separan la hoja autocopiativa de la hoja de respuestas y la solapa de datos personales, introduciendo esta última en el sobre pequeño, que junto con la hoja de respuestas es metida en el sobre grande, cerrándolo. Una vez entregados los sobres al tribunal, en presencia de los opositores, se mezclan y se procede a su numeración.

Una vez desocupada la sala por todos los examinados, el Órgano de Selección procede a la corrección de los exámenes.

TERCERO.- Corrección del ejercicio celebrado. Comienza la corrección del Segundo Ejercicio tipo test de la Fase de Oposición, por el orden numérico que les ha sido asignado al término de la prueba, teniendo en cuenta las puntuaciones que figuran en el Apartado 10. A.2 de la convocatoria; el ejercicio se calificará de 0 a 35 puntos, siendo necesario para aprobar obtener una calificación igual o superior de 17,50 puntos. Finalizada la corrección, se procede a la apertura de los sobres con los datos personales de los aspirantes para establecer las calificaciones siguientes:

Nº SOBRE	APELLIDOS	NOMBRE	RESULTADO	
1	MIGUEL RUBIO	RAFAEL	33,25	APTO
2	PRADO GONZÁLEZ	DAVID	26,25	APTO
3	VEGA ALONSO	CÉSAR	12,95	NO APTO



Nº SOBRE	APELLIDOS	NOMBRE	RESULTADO	
4	PINO GARCÍA	JOSÉ	16,10	NO APTO
5	HUMANES OSUNA	FRANCISCO JAVIER	12,25	NO APTO
6	CUESTA DE LA MATA	JOSÉ	19,60	APTO
7	SÁNCHEZ JIMÉNEZ	RAÚL	27,65	APTO
8	DELGADO SÁNCHEZ	JAVIER	21,00	APTO
9	SALAZAR LUNA	MANUEL	19,60	APTO

De acuerdo con lo anterior, el Tribunal declara APTO, y por tanto superado el segundo ejercicio de la fase de oposición a los siguientes aspirantes:

APELLIDOS	NOMBRE	RESULTADO
CUESTA DE LA MATA	JOSÉ	19,60
DELGADO SÁNCHEZ	JAVIER	21,00
MIGUEL RUBIO	RAFAEL	33,25
PRADO GONZÁLEZ	DAVID	26,25
SALAZAR LUNA	MANUEL	19,60
SÁNCHEZ JIMÉNEZ	RAÚL	27,65

CUARTO.- En consecuencia, los miembros del Órgano de Selección proponen por unanimidad:

- **Remitir** la presente acta al Departamento de Recursos Humanos, para la **publicación** de la presente resolución, CONCEDIENDO a los aspirantes un plazo de presentación de alegaciones de TRES DÍAS, contados desde el día siguiente a la publicación de la presente acta en la página web municipal.

Sin más asuntos que tratar, siendo las 11:30 horas del día 18 de junio de 2026, por el Sr. Presidente se levanta la sesión, extendiéndose la presente acta en los términos previstos en el artículo 19 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, que será suscrita en prueba de conformidad, de todo lo cual, como Secretaria del Tribunal, doy fe



Ayuntamiento de Alcorcón

EL SECRETARIO

Fdo. Marta García Jiménez

VOCAL 1

Fdo.: Alfredo Valdés Palacios

VOCAL 3

Fdo.: Mª Dolores San Román Alonso

EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Fdo. Fco. Javier Rodríguez Illán

VOCAL 2

Fdo.: Antonio López Muñoz



PROCESO SELECTIVO PARA LA COBERTURA DE 1 PLAZA DE OFICIAL/A, PUESTO DE TRABAJO DE OFICIAL/A MECÁNICO/A, MEDIANTE EL SISTEMA DE CONCURSO-OPOSICIÓN LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO TIPO TEST

1. ¿Qué se denominan ciclos operativos?
 - a. Son las sucesiones de operaciones que se realizan dentro de un motor.
 - b. Son las sucesiones de operaciones que se realizan dentro de un cilindro.
 - c. Los ciclos de explosión y combustión.

2. En el ciclo práctico de un motor, ¿qué significan las siglas RCE?
 - a. Recuperación al cierre del escape.
 - b. Retraso al cierre del escape.
 - c. Recuperación de ciclo de escape.

3. Realizando una medida directa con un micrómetro o palmer, sobre una pieza cualquiera, ¿Cuándo utilizaré el freno?
 - a. Cuando necesite inmovilizar el palpador móvil
 - b. Cuando necesite inmovilizar el palpador fijo
 - c. Cuando necesite inmovilizar los dos al mismo tiempo.

4. ¿Cuántos tipos de portaterrajas hay en el taller mecánico?
 - a. Una de manivela.
 - b. Dos fijas y manivela.
 - c. Dos fijas y regulables.

5. ¿De qué partes se compone un escariador?
 - a. De dos. Mango y cuerpo.
 - b. De tres. Mango, cuerpo y filo.
 - c. De cuatro. Mango, cuerpo, entrada y filo.

6. ¿Qué definimos por potencia de un motor?
 - a) La cantidad de trabajo que puede realizar por unidad de tiempo
 - b) Las máximas revoluciones que alcanza un motor
 - c) La resultante de multiplicar la presión por la temperatura obtenida en la cámara de combustión

7. ¿Cuándo se realiza la revisión obligatoria, por los servicios técnicos certificados, de los elevadores de vehículos del taller mecánico?
 - a. Cada año.
 - b. Cada dos años.
 - c. Cada cuatro años.



8. En los motores de tres cilindros en línea, ¿a cuántos grados están desplazados los codos del cigüeñal?
- No están desplazados.
 - 90°.
 - 120°.
9. Cuando observamos que la temperatura de un motor diesel de cuatro tiempos es excesiva y al mismo tiempo la salida de humo blanco por el escape, el mecánico determinará:
- Debido al exceso de temperatura, se ha producido el fallo de alguna bujía de encendido, produciendo que el motor ratee a bajas revoluciones
 - Un exceso de temperatura en el motor ha podido producir una posible anomalía, deformidad o grieta en la junta de culata que permite el contacto entre uno de los cilindros y el paso de refrigerante que es aspirado y evaporado por este.
 - Goteo en el circuito de retorno del combustible que entra en la cámara de combustión y no se quema.
10. Una batería de 80 A-h. Puede proporcionar una corriente de intensidad:
- Cuatro amperios durante veinte horas.
 - Dos amperios durante sesenta horas.
 - a y b son incorrectas.
11. En la primera etapa o etapa de compresión de un circuito de aire acondicionado se produce:
- El compresor aspira el fluido que se encuentra a la entrada del mismo en estado gaseoso a baja presión y baja temperatura.
 - El compresor aspira el fluido que se encuentra en estado líquido
 - El compresor aspira el fluido que se encuentra a la entrada del mismo a alta presión.
12. Tres motivos por los que un motor de arranque puede girar muy lentamente.
- Batería descargada, cortocircuito en el inducido y desgaste excesivo de las escobillas.
 - Batería descargada, cortocircuito en el rectificador y desgaste excesivo del colector.
 - Batería descargada, cortocircuito en la parte reductora y desgaste excesivo de las escobillas.
13. En los circuitos de refrigeración, cerrados o sellados, se dispone de un tapón dotado de las correspondientes válvulas de presión y depresión. ¿Cuál es el rango de la válvula de presión?
- Entre 0,2 y 2,2 kg/cm².
 - Entre 0,8 y 1,2 kg/cm².
 - Entre 0,1 y 2,5 kg/cm².
14. Según el artículo 1.2 de la Constitución Española, la soberanía nacional reside en:
- El Rey.
 - El Gobierno.
 - El pueblo español, del que emanan los poderes del Estado.



15. El sistema OHC de accionamiento de la distribución es el que:
- El árbol de levas se sitúa en el bloque.
 - El árbol de levas y las válvulas se sitúan en el bloque de forma lateral.
 - El árbol de levas se sitúa en la culata o en cabeza.
16. En el proceso de esmerilado de válvulas se ha de prestar especial atención a:
- Aplicar la pasta de esmeril con el dedo y exclusivamente solo por toda la superficie del asiento
 - Aplicar la pasta de esmeril con el dedo por el asiento de la válvula y su vástago.
 - Aplicar la pasta de esmeril en la unión del asiento con el vástago y girar la válvula muy lentamente
17. Los correctores de frenada se clasifican en dos grupos:
- Repartidores y limitadores o compensadores.
 - Repartidor y distribuidores.
 - a y b son correctas.
18. Entre todos los sensores que recogen datos para la centralita de motor (ECU), el ECT (Engine Coolant Temperature o Temperatura de refrigerante del motor) es uno de los más importantes. Teniendo en cuenta que es un termistor NTC con coeficiente de temperatura negativo ¿Cómo funciona?
- Con el líquido refrigerante frío, la resistencia que ofrece el sensor al paso de la corriente es alta. Esta disminuye a media que la temperatura aumenta.
 - Con el líquido refrigerante frío, la resistencia que ofrece el sensor al paso de la corriente es baja. Esta aumenta a media que la temperatura aumenta.
 - Con el líquido refrigerante frío el valor de la resistencia es de 1 Ohm. Al aumentar la temperatura su resistencia alcanza 10 Ohm
19. Un funcionamiento anormal del servofreno se pone de manifiesto generalmente por:
- Poca presión en el pedal.
 - Realizar mayor esfuerzo en el pedal.
 - Movimientos involuntarios del pedal (vibraciones).
20. La barra de torsión sustituye a:
- Las tirantas.
 - Las ballestas.
 - Barra estabilizadora.
21. Los movimientos de una carrocería en un vehículo pesado se producen alrededor de los tres ejes de simetría, estos movimientos tienen que ser absorbidos o atenuados por:
- Las ballestas.
 - La barra estabilizadora.
 - a y b son correctas.



- 22.** Después de desmontar un motor, realizamos una inspección visual de un cigüeñal que previamente ha pasado por la fase de limpieza, encontrando rayaduras profundas en la muñequilla de la biela correspondiente al segundo cilindro ¿Cómo debemos proceder?
- Es necesario pensar que debemos proceder al rectificado de todas las muñequillas del cigüeñal.
 - No existe riesgo de rotura debido a la dureza del cigüeñal y se puede proceder a su montaje.
 - Podemos repasar la superficie de la muñequilla con una lija fina.
- 23.** ¿Porque motivo se intercala un relé en el circuito de arranque?
- El relé abarata costes de fabricación
 - Para proteger interruptores y sobre cargas eléctricas en los circuitos, utilizando para ello una señal de corriente pequeña que activa una corriente de carga mucho mayor generalmente, y según circuitos, directa de batería.
 - Sin relé, el circuito no funcionaría.
- 24.** Una batería de ion-litio se caracteriza por:
- Alta densidad energética.
 - Bajo efecto memoria.
 - a y b son correctas.
- 25.** El sistema BMS sirve para:
- Aumentar la velocidad.
 - Gestionar y proteger la batería.
 - Refrigerar el motor.
- 26.** Características que debe reunir una dirección:
- Suavidad y seguridad.
 - Precisión e irreversibilidad.
 - a y b son correctas.
- 27.** Los lubricantes multigrado para motores de automóviles se designan con números y letras que vienen a indicar su viscosidad, es decir, su resistencia a discurrir por el circuito de engrase. En un lubricante de viscosidad 5W30 ¿Qué significa 5W?
- W es la inicial de Winter (invierno) y 5 es la temperatura máxima a la que se puede usar ese aceite, 5°C.
 - W es la inicial de Winter (invierno) y 5 es un índice de fluidez del aceite en frío. Cuanto más bajo, más facilita el aceite el arranque del motor a bajas temperaturas.
 - W es la inicial de Winter (invierno) y 5 es un índice de fluidez del aceite en caliente. Cuanto más alto, más facilita el aceite el arranque del motor a altas temperaturas. W30 corresponde al índice de viscosidad para bajas temperaturas.



28. ¿Qué implica el principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres?
- La igualdad en el acceso a los servicios públicos.
 - La ausencia de toda discriminación, directa o indirecta.
 - La igualdad retributiva únicamente.
29. Los extremos de una cremallera de dirección se unen directamente:
- Rotulas.
 - Brazos de acoplamiento.
 - Tubo envolvente.
30. En un circuito de aire acondicionado. ¿Cuál es la presión de reposo del gas R134A a una temperatura de ambiente de 30° C?
- 6,7 bar.
 - 0,5 bar.
 - 15,18 bar.
31. Que precisión voy a obtener en la medida utilizando un micrómetro estándar:
- 1 mm
 - 0,01 mm
 - 1cm
32. Una galga o peine de roscas, se utiliza para:
- Encontrar el perfil irregular de un tornillo
 - Identificar el perfil y el paso de una rosca
 - Medir la holgura entre dos roscas
33. En la reparación de una mangueta de camión, necesitamos obtener una superficie fina y un perfecto alineamiento entre los dos taladros donde fijaremos los casquillos ¿qué herramienta debo utilizar?
- Un limatón redondo con forma cónica
 - En escariador
 - Una broca que tenga una longitud superior a la distancia entre casquillos
34. Según el artículo 8 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público., los empleados públicos se clasifican en
- Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.
 - Funcionarios de carrera, personal laboral y personal directivo.
 - Funcionarios de carrera, funcionarios interinos y personal de confianza.



- 35.** Disponemos de la potencia de un motor expresada en CV ¿Cómo pasamos ese dato a KW?
- Multiplicando el número de CV por 1000
 - No se puede pasar a KW
 - Multiplicando los CV por 0,736KW
- 36.** La Biblioteca "Almudena Grandes" se encuentra ubicada en:
- Avenida de Leganés, 31.
 - Calle Robles s/n.
 - C/ Iglesia, 7.
- 37.** ¿A que denominamos ruido de campaneo del motor?
- Cuando el motor funciona, los pistones tocan ligeramente a las válvulas de admisión y escape del cilindro
 - El aro o segmento de compresión no soporta la presión de los gases en la combustión produciendo ese sonido característico.
 - Con el motor en marcha, uno o varios pistones pueden golpear contra la pared del cilindro debido a un juego excesivo entre ambos.
- 38.** En un motor de explosión de un vehículo, se denomina carrera a:
- La medida del diámetro interior del cilindro.
 - La distancia que recorre el pistón en su movimiento.
 - La distancia que existe entre el cilindro y la parte superior del colector de admisión.
- 39.** ¿Cómo se denomina en una ballesta la hoja superior curvada en sus extremos?
- Hoja principal
 - Hoja maestra
 - Hoja de amarre
- 40.** ¿En qué consiste esencialmente una barra estabilizadora en la suspensión de los vehículos?
- Una barra de acero elástico cuyos extremos se fijan a los elementos de suspensión de las ruedas.
 - Una barra de hierro cuyos extremos se fijan a los elementos de suspensión de las ruedas.
 - Una barra de hierro cuyos extremos se fijan a los elementos de la carrocería autoportante.
- 41.** Que elemento de los tres que se relacionan a continuación no forma parte del circuito de alta presión de un sistema de aire acondicionado para vehículo.
- Válvula de expansión
 - Evaporador
 - Condensador



42. ¿Cuál de los siguientes efectos en un neumático se corresponde con un exceso de la presión de inflado?
- El neumático apoyando toda su banda de rodadura tiende a tener mayor tracción. No derrapa.
 - Se reduce la superficie de contacto con el suelo originando un mayor desgaste en la zona central de la banda de rodadura
 - Se produce un aplastamiento de los flancos, que se someten a mayores presiones y calor
43. ¿Qué gases contaminantes eliminan los catalizadores de un vehículo?:
- Dióxido de carbono y Benceno.
 - Monóxido de carbono y Óxidos de Nitrógeno.
 - Nitrógeno y Plomo.
44. En un circuito neumático de freno de camión, que función cumple la válvula de cuatro vías:
- Divide y dirige el aire en circuitos independientes; delantero, trasero, freno de mano y accesorios.
 - Elimina la humedad y el aceite que circula por las canalizaciones y válvulas.
 - Establece una presión máxima en los depósitos o calderines de almacenamiento.
45. A que se debe generalmente entre otras causas el defecto que puede acusar un vehículo que tiende a desplazarse hacia un lado circulando en línea recta:
- Presión de inflado desigual en ambas ruedas del eje
 - Freno agarrotado o mal reglado
 - a y b son correctas
46. El código para la identificación internacional de los vehículos (VIN), consiste en una serie de:
- 16 caracteres numéricos.
 - 16 caracteres alfanuméricos.
 - 17 caracteres alfanuméricos.
47. ¿Cuál de estas afirmaciones es FALSA respecto a una carrocería autoportante de un vehículo?
- Dotan al vehículo de una gran ligereza y rigidez.
 - Tienen el centro de gravedad más alto que los vehículos con chasis y carrocerías desmontables.
 - No se emplea soporte o bastidor.
48. ¿Cuál es la función principal de un amortiguador de doble efecto?
- Controlar y frenar el movimiento de los muelles de suspensión en sus fases de compresión y extensión
 - Evitar que el muelle se mueva
 - Permitir que el regreso de la rueda a su posición se realice de la forma más rápida posible



49. La distancia existente entre los ejes delantero y trasero de un vehículo se llama:
- Larguero.
 - Travesaños.
 - Batalla.**
50. ¿Cuál de las siguientes es una ventaja del gas licuado del petróleo frente a la gasolina?
- Los motores tienen mayores prestaciones y autonomía.
 - Aumenta la capacidad del maletero pues el depósito se puede reducir.
 - Genera menor contaminación.**

PREGUNTAS DE RESERVA (ESTAS PREGUNTAS NO COMPUTARAN A NO SER QUE SE ANULE ALGUNA DE LAS PREGUNTAS ANTERIORES)

51. En el primer tiempo del ciclo de un motor de explosión de cuatro tiempos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- El pistón efectúa dos carreras.
 - El cigüeñal efectúa una vuelta.
 - El cigüeñal efectúa media vuelta.**
52. ¿Qué es una distribución variable y cuál es su interés técnico?
- Es la variación automática del calado de la distribución para obtener motores con altos regímenes de giro.**
 - Es la variación automática del orden de encendido para obtener motores con altos regímenes de giro
 - Es la variación automática de la posición del tensor de la correa para obtener motores con bajos regímenes de giro que produzcan un consumo reducido de combustible.
53. El Edificio Ciudad de Nejapa donde se sitúa el Archivo Municipal está en:
- C/Robles con C/ Abedules, s/n.**
 - C/ Los Lirios, 25.
 - Plaza de Orense s/n.
54. Según el artículo 50 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público., los funcionarios públicos tendrán derecho, durante cada año natural, a unas vacaciones retribuidas de:
- Veintidós días hábiles.**
 - Treinta días naturales.
 - Un mes natural.



55. El desequilibrado de las ruedas puede ser:

- a. Estático.
- b. Dinámico.
- c. a y b son correctas.