



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PENOLONG JURUTERA 2017

MEKANIKAL

KOD : PJM02

SUBJEK : PENGURUSAN WOKSYOP

TARIKH : 21 OGOS 2017

MASA : 2.00 PTG - 5.00 PTG

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

PERKARA : PJM02 – PENGURUSAN WOKSYOP

ARAHAN KEPADA CALON

*Kertas ini mengandungi sepuluh (10) soalan.
Jawab mana-mana lima (5) soalan sahaja.*

Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan.

SOALAN 1

- a) Namakan jawatan tertinggi bagi organisasi-organisasi di bawah:
- i) Jabatan Kerja Raya
 - ii) Cawangan Kejuruteraan Mekanikal
 - iii) JKR Woksyop Persekutuan
 - iv) JKR CKM Negeri
- (4 markah)*
- b) Senaraikan **empat (4)** jawatan bagi kumpulan sokongan yang terdapat di Woksyop JKR.
- (4 markah)*
- c) Senaraikan **empat (4)** unit/bahagian yang terdapat di Woksyop JKR.
- (4 markah)*
- d) Senaraikan **empat (4)** tanda amaran/larangan/keselamatan utama yang biasanya terdapat di dalam sesebuah bengkel.
- (8 markah)*

SOALAN 2

Merujuk kepada Peraturan-peraturan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan, kelengkapan pelindung diri (*PPE*) adalah diperlukan untuk memastikan seseorang pekerja dilindungi daripada kecederaan yang mungkin timbul akibat daripada kerja yang dijalankan.

a) Berikan **lima (5)** jenis kerja bengkel yang memerlukan pemakaian *PPE*.

(5 markah)

b) Berikan **empat (4)** contoh kemalangan yang berisiko berlaku di woksyp.

(4 markah)

c) Berikan **lima (5)** alat kelengkapan pelindung diri.

(5 markah)

d) Berikan **tiga (3)** contoh keadaan kerja selamat yang perlu diwujudkan di tempat kerja.

(6 markah)

SOALAN 3

a) Nyatakan **tiga (3)** perkara atau urusan yang boleh dibuat perolehan melalui pesanan tempatan (LO).

(3 markah)

b) Nyatakan bilangan sebutharga minimum yang perlu diperolehi bagi perkara di bawah:

i) Perkhidmatan bernilai RM 15,000.00

ii) Bekalan dan perkhidmatan bernilai RM 40,000.00

iii) Bekalan bernilai RM 8,000.00

(3 markah)

SOALAN 3 (sambungan)

- c) Nyatakan tempoh sah laku sebutharga.
(2 markah)
- d) Berikan **tiga (3)** kriteria syarikat bumiputera.
(12 markah)

SOALAN 4

- a) Namakan **empat (4)** jenis mikrometer yang biasa digunakan di woksyop.
(4 markah)
- b) Apakah kegunaan tolok gerak?
(2 markah)
- c) Namakan **empat (4)** jenis playar yang biasa digunakan.
(4 markah)
- d) Berikan **lima (5)** langkah keselamatan diri yang perlu dipraktikkan sewaktu bertugas di bengkel.
(10 markah)

SOALAN 5

- a) Nyatakan **lapan (8)** tugas yang perlu dilakukan oleh seorang pemandu sebelum menghidupkan kenderaan pada setiap hari.
(8 markah)

SOALAN 5 (sambungan)

- b) Nyatakan **empat (4)** tugas yang perlu dilakukan oleh seorang pemandu selepas menamatkan tugas pada setiap hari bekerja.

(4 markah)

- c) Nyatakan **empat (4)** langkah yang perlu diambil bagi memastikan keselamatan sesebuah kenderaan kerajaan.

(8 markah)

SOALAN 6

- a) Terangkan secara ringkas **dua (2)** takrifan Bahan Buangan Terjadual.

(4 markah)

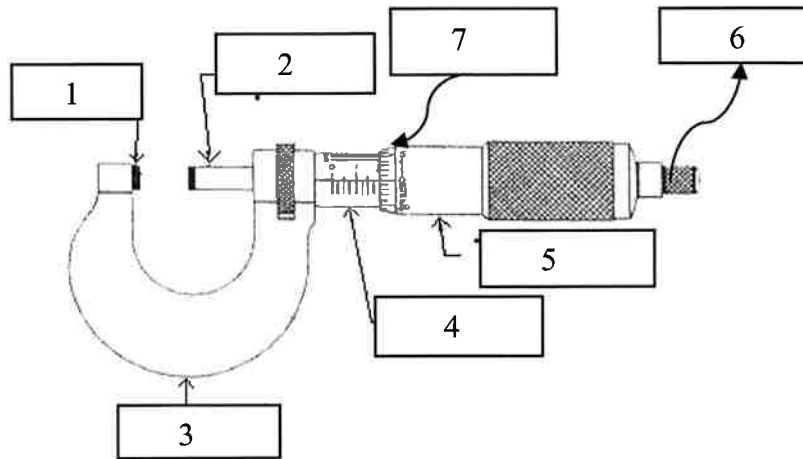
- b) Minyak yang telah digunakan, kain berminyak, penapis bendalir pelinciran dan lain-lain adalah merupakan sejenis bahan buangan terjadual yang perlu dikendalikan dengan berdasarkan kepada undang-undang dan peraturan yang dikeluarkan oleh Jabatan Alam Sekitar dan merujuk kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling. Nyatakan **lapan (8)** kaedah atau cara pengendalian dan penyimpanan bahan buangan jenis ini.

(8 markah)

- c) Bahan api adalah merupakan sejenis bahan kimia yang mudah terbakar dan perlu dikendalikan dengan kaedah yang betul. Nyatakan **lapan (8)** cara/kaedah yang selamat semasa mengendalikan bahan api daripada segi penggunaan dan penyimpanannya.

(8 markah)

SOALAN 7



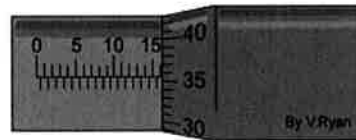
- a) Merujuk kepada **gambar rajah di atas**, namakan bahagian-bahagian mikrometer yang bertanda 1 hingga 7.

(7 markah)

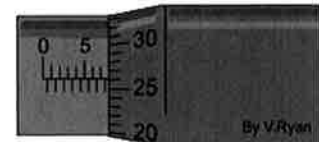
- b) Berikan bacaan atau jawapan yang betul dengan merujuk kepada **gambar rajah (i), (ii) dan (iii)** yang ditunjukkan di bawah.



(i)



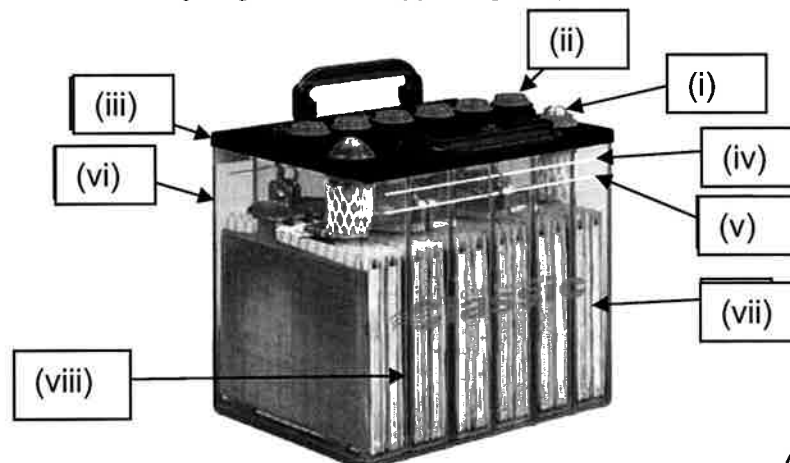
(ii)



(iii)

(3 markah)

- c) **Gambar rajah di bawah** menunjukkan sebiji bateri yang lazimnya digunakan pada sebuah kenderaan. Namakan setiap komponen-komponen bateri yang bertanda (i) hingga (viii).



(8 markah)

SOALAN 7 (sambungan)

- d) Nyatakan **dua (2)** jenis Peralatan Perlindungan Peribadi (*PPE*) yang perlu dipakai semasa mengendalikan elektrolit bateri (asid).

(2 markah)

SOALAN 8

- a) Penyelenggaraan ke atas sesebuah kenderaan adalah amat penting dan perlu dilakukan secara teratur. Nyatakan **empat (4)** kepentingan penyelenggaraan kenderaan.

(8 markah)

- b) Terangkan secara ringkas maksud bagi setiap konsep penyelenggaraan berikut dan berikan **satu (1)** contoh kerja yang berkaitan:

- i) Penyelenggaraan Pencegahan (*Preventive Maintenance*)
- ii) Penyelenggaraan Berkala (*Periodic Maintenance*)

(6 markah)

- c) Nyatakan sela masa/jangkamasa yang disyorkan bagi kerja-kerja penyelenggaraan/servis (kereta saloon) berikut:

- i) Penukaran minyak pelincir (jenis *mineral oil*).
- ii) Penukaran bendalir transmisi/minyak *gearbox*.
- iii) Penukaran bendalir brek.

(6 markah)

SOALAN 9

- a) Semasa anda memandu kenderaan di jalan raya, anda dapati stereng kenderaan bergegar. Berdasarkan kepada masalah yang anda hadapi, nyatakan **empat (4)** kemungkinan sebab utama kerosakan tersebut.
- (8 markah)
- b) Terangkan secara ringkas **dua (2)** fungsi tayar bagi sesebuah kenderaan.
- (8 markah)
- c) Nyatakan penyebab utama bagi masalah kehausan tayar berikut:
- i) Kesan haus berlebihan di bahagian tepi kiri dan kanan bunga tayar.
 - ii) Kesan haus berlebihan di tengah-tengah bunga tayar.
- (4 markah)

SOALAN 10

- a) Jelaskan secara ringkas jenis Pemeriksaan dan Pengujian Kenderaan Secara Berkomputer (*VTL*) berikut:
- i) Ujian meter halaju (*speedometer test*)
 - ii) Ujian suspensi (*suspension test*)
 - iii) Ujian brek (*braking test*)
 - iv) Pemeriksaan bawah kenderaan (*under carriage inspection*)
 - v) Ujian pelepasan asap untuk enjin diesel (*smoke test for diesel engine*)

(10 markah)

SOALAN 10 (sambungan)

- b) Terangkan secara ringkas tujuan setiap jenis pemeriksaan dan penilaian berikut:
- i) Pemeriksaan Kenderaan Baru
 - ii) Penilaian Kenderaan Terpakai
 - iii) Pemeriksaan dan penilaian kenderaan untuk sijil PEP
 - iv) Penilaian Lucut Hak
 - v) Pemeriksaan dan penilaian kerosakan kenderaan akibat kemalangan

(10 markah)
