

**UJIAN TEORI KOMPETENSI KEAHLIAN
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Satuan Pendidikan
Kompetensi Keahlian
Kode
Alokasi Waktu

: Sekolah Menengah Kejuruan
: Teknik Kendaraan Ringan Otomotif
: **1316**
: 90 Menit

1. Rangkaian elektronika di bawah ini yang termasuk komponen aktif adalah, kecuali.....
 - a. IC
 - b. Resistor
 - c. Potensiometer
 - d. Kapasitor
 - e. kondensator
2. Resistor dengan warna **Cokelat, Orange, Biru, Emas**, nilainya adalah.....
 - a. $11\text{ M}\Omega \pm 5\%$
 - b. $12\text{ M}\Omega \pm 10\%$
 - c. $13\text{ M}\Omega \pm 5\%$
 - d. $14\text{ M}\Omega \pm 10\%$
 - e. $15\text{ M}\Omega \pm 5\%$
3. Dibawah ini adalah jenis resistor **non linear**, kecuali.....
 - a. PTC (Positive Temperature Coefitien)
 - b. LDR (**Light Dependent Resistor**)
 - c. NTC (Negative Temperature Coefisien)
 - d. SCR (Silicon Controlled Rectifier)
 - e. CPU (control prosesor unit)
4. Apa yang di maksud dengan mesin 2 langkah.....
 - a. mesin yang membutuhkan 2 kali putaran poros engkol untuk 1 kali kerja
 - b. mesi yang membutuhkan 1 kali putaran poros engkol untuk 1 kali kerja
 - c. mesin yang membutuhkan 4 kali putaran poros engkol untuk 4 kali kerja
 - d. mesin yang membutuhkan 4 kali putaran poros engkol untuk 1 kali kerja
 - e. mesin yang menggunakan oli samping
5. Apa yang di maksud dengan mesin 4 langkah.....
 - a. mesin yang membutuhkan 2 kali putaran poros engkol untuk 1 kali kerja

- b. mesin yang membutuhkan 1 kali putaran poros engkol untuk 1 kali kerja
 - c. mesin yang membutuhkan 4 kali putaran poros engkol untuk 2 kali kerja
 - d. mesin yang membutuhkan 4 kali putaran poros engkol untuk 1 kali kerja
 - e. mesin yang menggunakan oli samping
6. Pada mesin 4 langkah mekanisme apa yang mengatur masuk dan keluarnya bahan bakar ke
- Dalam ruang bakar
- a. Mekanisme katup
 - b. Intake dan exhaust manifold
 - c. Inlet port
 - d. Exhaust port dan intake manifold
 - e. Karburator
7. Bagaimana prinsip kerja dari motor bakar....
- a. Hisap – compression – usaha – exhaust
 - b. Hisap - kompression – exhaust
 - c. Hisap – usaha – exhaust
 - d. Exhaust – compression – combusen – hisap
 - e. Hisap – tekan – buang
8. Kenapa pada motor 2 langkah konsumsi bahan bakar lebih banyak di bandingkan motor 4

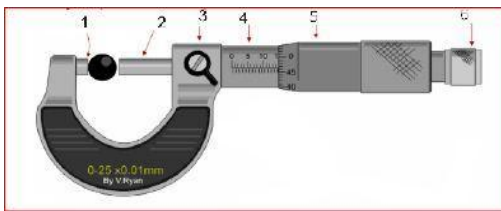
Langkah.....

- a. Karena motor 2 langkah tidak menggunakan katup
 - b. Karena menggunakan oli samping
 - c. Karena siklus pembakaran 2 langkah lebih cepat
 - d. Karena ukuran piston lebih besar
 - e. Karena perbandingan bahan bakarnya gemuk
9. Cara menyimpan kompresor yang benar setelah pekerjaan service pada kendaraan yang tidak digunakan dalam dalam jangka waktu yang lama adalah . . .
- a. Membuang udara pada tabung
 - b. Melihat alat ukur tekanan
 - c. Menutup saluran keluar
 - d. Membersihkan kipas pendingin
 - e. Menyimpan udara pada tabung
10. Alat pemadam api tipe A digunakan untuk pemadaman bahaya kebakaran yang bersumber dari . . .
- a. Bahan bakar gas dan cair
 - b. Bahan yang mengandung arus listrik
 - c. Bahan logam mudah terbakar
 - d. Bahan ringan seperti kayu, kertas atau plastik
 - e. Media-media memasak
11. Tegangan yang terjadi pada rantai, tali, dan V belt adalah tegangan . . .
- a. Tarik
 - b. Tekan
 - c. Geser
 - d. Puntir
 - e. Luluh
12. Dibawah ini yang bukan termasuk tujuan K3 adalah...

- a. Menjamin tenaga kerja dalam meningkatkan produktivitas
 - b. Mencegah dan mengurangi kerugian yang diderita oleh semua pihak yang bekerja
 - c. Memberi pertolongan dini bagi pekerja bila terjadi kecelakaan
 - d. Mencegah kecelakaan di jalan raya
 - e. Melindungi tenaga kerja dari bahaya kecelakaan pada saat bekerja
13. Rangkaian tata kerja yang berkaitan satu sama lain sehingga menunjukkan adanya suatu urutan tahap demi tahap serta jalan yang harus ditempuh dalam rangka melaksanakan suatu bidang pekerjaan merupakan pengertian dari....
- a. Prosedur kerja
 - b. Keamanan
 - c. Keselamatan
 - d. Kesehatan
 - e. Pelindung diri
14. Beberapa faktor yang dapat mendukung K3, kecuali...
- a. Penyediaan tempat kerja aman
 - b. Pematuhan standard yang sudah ada
 - c. Penetapan insentif kerja
 - d. Evaluasi keadaan tempat kerja
 - e. Adanya tenaga konsultasi dan identifikasi
15. Berikut ini merupakan ciri-ciri peralatan tangan adalah....
- a. Dioperasikan dengan menggunakan tenaga fluida
 - b. Dioperasikan dengan mesin
 - c. Dioperasikan dengan manual
 - d. Dioperasikan dengan listrik
 - e. Dioperasikan tenaga pneumatik
16. Berikut ini merupakan akibat pengencangan baut dengan kunci impact adalah...
- a. Efisien waktu
 - b. Tenaga yang di perlukan tidak banyak
 - c. Baut tetap awet
 - d. Baut rusak
 - e. Penggunaannya mudah
17. Penggunaan jangka sorong berikut yang paling tepat berdasarkan nilai ketelitian adalah pada pengukuran....
- a. Ketebalan kanvas kopling
 - b. diameter dalam blok silinder
 - c. free play pedal rem
 - d. Keolengan roda
 - e. Kerataan pelat penekan kopling
18. Berikut ini bukan merupakan contoh penggunaan engine tune up tester adalah
- a. Pengukuran saat pengapian
 - b. Pengukuran sudut dwell
 - c. Pengukuran putaran mesin
 - d. Pengukuran celah platina
 - e. Pengukuran arus listrik
19. Berat jenis elektrolit baterai di ukur menggunakan alat ukur...
- a. Dwell tester
 - b. Hidrometer
 - c. Engine tune up tester
 - d. Oil presurre gauge
 - e. Tachometer
20. Berikut ini langkah pelepasan katup dengan valve spring compresor adalah....

- a. Menekan pegas katup dengan cara menekan tuas pada valve spring kompresor
- b. Memasang valve spring kompresor tepat disamping pegas katup yang akan di lepas
- c. Menutupcincin torak hanya dengan menggunakan piston ring kompresor
- d. Memasang kunci penahan pegas katup
- e. Menekan tangkai ring piston expander perlahan hingga cincin torak melebar

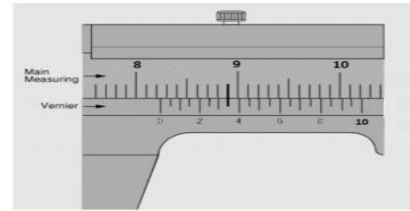
21. Bagian micrometer yang ditunjukan oleh nomor 2 adalah



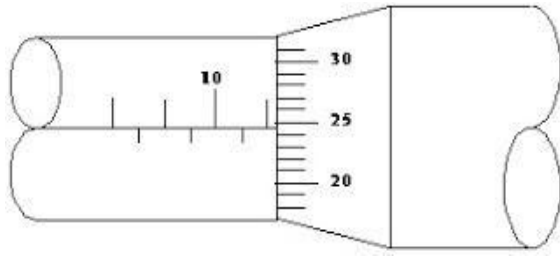
- a. Anvil
 - b. Spindle
 - c. Lock Lamp (Pengunci)
 - d. Thimble
 - e. Ratchet Stoper
22. Berikut ini pernyataan yang tepat mengenai ring piston expander adalah....
- a. Memudahkan melepas batang torak
 - b. Menghindari kerusakan pada batang torak
 - c. Untuk memasang torak
 - d. Di gunakan untuk melepas dan memasang cincin torak
 - e. Memudahkan pemasangan torak pada blok silinder

23. Di bawah ini terdapat gambar alat ukur jangka sorong mempunyai ketelitian

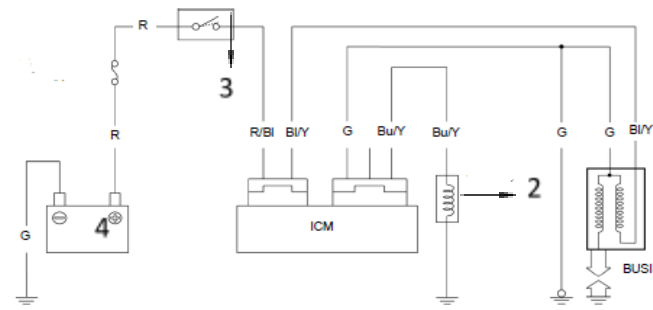
sampai dengan 5/ 100 mm, hasil pengukuran yang ditunjukkan pada gambar tersebut adalah:



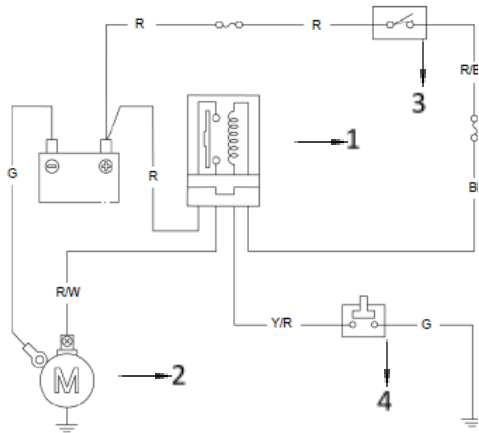
- a. 82,333 mm
 - b. 81,35 mm
 - c. 82,35 mm
 - d. 89,00 mm
 - e. 82,00 mm
24. Hasil pengukuran berat jenis elektrolit baterai 1,27 dapat di simpulkan bahwa kondisi baterai tersebut...
- a. Terisi penuh
 - b. Kosong
 - c. Terisi $\frac{3}{4}$
 - d. Terisi $\frac{1}{2}$
 - e. Terisi $\frac{1}{3}$
25. Pembukaan awal katup masuk dan penutupan susulan katup buang menyebabkan kedua katup terbuka bersama, kondisi ini disebut . . .
- a. Durasi katup
 - b. Diagram katup
 - c. Overlapping
 - d. Timing valve
 - e. Derajat pengapian
26. Hasil pengukuran micrometer dibawah in adalah....mm



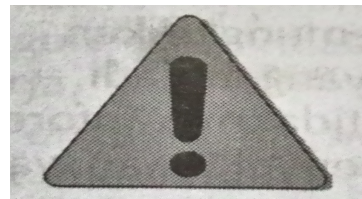
- a. 11,25
 - b. 11,245
 - c. 12,25
 - d. 15,24
 - e. 11, 265
27. Peralatan bengkel yang di gunakan saat melaksanakan service berat, seperti mengeluarkan blok mesin dari kendaraan adalah...
- a. Press hidrolik
 - b. Crane
 - c. Dongkrak gunting
 - d. Dongkrak botol
 - e. Car lift
28. Hasil Pengukuran blok silinder dengan jangka sorong sebesar 35,10 mm. Apabila pembacaan dengan cylinder gauge sebesar 0,09 mm, maka diameter blok silinder tersebut adalah....mm
- a. 35,02
 - b. 35,09
 - c. 35,19
 - d. 35,49
 - e. 35,01
29. Perhatikan rangkaian sistim pengapian dibawah ini, komponen yang di tunjukkan oleh nomor 4 adalah . . .



- a. Baterai
 - b. Ignition coil
 - c. Kunci kontak
 - d. Ignition pulse generator
30. Pada Saat tekanan kompresi di peroleh hasil 1,5 Psi. Jika tekanan ini dikonversikan kedalam satuan Kpa menjadi.....
- a. 10,34 Kpa
 - b. 10,55 Kpa
 - c. 11,34 Kpa
 - d. 11,55 Kpa
 - e. 12,34 Kpa
31. Seorang mekanik sedang menggunakan suatu alat ukur. Dia terlihat menempelkan alat ukur tersebut di rim (velg) bagian belakang sambil memutar rodanya. Dapat dipastikan bahwa mekanik tersebut menggunakan :
- a. Dwell Tester
 - b. Micrometer
 - c. Vernier caliper
 - d. Dial Gauge
 - e. Tacho meter
32. Perhatikan rangkaian sistim starter dibawah ini, komponen yang di tunjukkan oleh nomor 1 adalah . . .



- a. Motor starter
 - b. Relay starter
 - c. Kunci Kontak
 - d. Switch starter
 - e. Sekering
33. Arus yang dihasilkan oleh alternator tidak bisa langsung digunakan atau diisikan ke baterai tetapi harus melewati dioda terlebih dahulu, Fungsi dioda pada alternator adalah . . .
- a. Mencampurkan arus
 - b. Merubah arus AC menjadi DC
 - c. Merubah arus DC menjadi AC
 - d. Menaikkan arus
 - e. Menaikkan tegangan
34. Tegangan adalah perbandingan antara gaya dengan . . .
- a. Jarak
 - b. Luas penampang
 - c. Beban
 - d. Massa
 - e. Kerja
35. Berikut ini adalah sebab-sebab timbulnya masalah kulit karena pekerjaan, kecuali . . .
- a. Suara
 - b. Dingin
 - c. Panas
 - d. Tekanan
 - e. Gesekan
36. Pernyataan berikut yang merupakan definisi dari mesin konversi energi adalah . . .
- a. Suatu mesin yang mempermudah pekerjaan manusia
 - b. Mesin yang menggunakan bahan bakar bensin, energi listrik untuk sumber tenaga awal
 - c. Suatu mesin yang menggabungkan beberapa energi, kemudian mengubahnya kedalam bentuk energi lain yang bermanfaat untuk kehidupan manusia
 - d. Suatu mesin yang proses pembakarannya terjadi didalam ruang bakar
 - e. Suatu mesin yang proses pembakarannya terjadi di luar ruang bakar
37. Dalam proses pengelasan dikenal beberapa posisi dalam melakukan pekerjaan las. Dibawah ini yang tidak termasuk salah satu posisi pengelasan adalah . . .
- a. Posisi diatas kepala
 - b. Posisis tegak
 - c. Posisi mendatar
 - d. Posisi dibawah tangan
 - e. Posisi dibawah kepala
38. Apakah yang dimaksud dari simbol peringatan K3 (safety sign) yang ditunjukkan pada gambar . . .



- a. Bahaya racun biologis
- b. Bahaya kimia beracun
- c. Bahaya bahan peledak
- d. Bahaya tabung gas
- e. Berhati-hati pada daerah kerja ini

39. Salah satu tujuan adanya

Undang-undang K3 adalah . . .

- a. Meminimalisir kecelakaan akibat kerja
- b. Melindungi pegawai dari sakit
- c. Membayar asuransi jiwa terhadap karyawan yang mengalami kecelakaan kerja

- d. Membuat pola kerja setiap perusahaan sama
- e. Menjaga kesehatan pekerja dalam setiap kegiatannya di perusahaan

40. Dibawah ini adalah komponen –

komponen sistem pengapian,kecuali :

- a. Baterai
- b. Kunci kontak
- c. CDI
- d. Lampu
- e. Coil