

## Soal Produktif 1

### PETUNJUK KHUSUS

**I. Pilihlah satu jawaban yang paling benar, dengan memberi tanda silang (X), pada huruf a,b,c,d, atau e, di lembar jawab yang tersedia!**

1. Kompresor adalah pesawat mesin yang berfungsi untuk ...
  - a. Menurunkan udara
  - b. Memampatkan dan menaikkan udara
  - c. Semua jawaban salah
  - d. Memampatkan udara
  - e. Menaikkan udara
  
2. Kelebihan udara bertekanan yang dihasilkan kompresor dibandingkan dengan tenaga listrik adalah....
  - a. Konstruksi sangat sederhana
  - b. Kebocoran udara dapat menimbulkan pencemaran
  - c. Konstruksi sangat rumit
  - d. Energi tidak dapat disimpan
  - e. Harga peralatan yang mahal
  
3. Ditinjau dari pemampatannya kompresor terbagi menjadi ...
  - a. Perpindahan dan kompresi
  - b. Turbo dan perpindahan
  - c. Turbo dan listrik
  - d. Perpindahan dan listrik
  - e. Kompresi dan turbo
  
4. Langkah yang tidak terdapat pada kompresor....
  - a. Langkah isap
  - b. Langkah buang
  - c. Langkah kompresi
  - d. Langkah usaha
  - e. Langkah masuk
  
5. Langkah dimana udara diserap dari luar dan masuk ke ruang silinder...
  - a. Langkah keluar
  - b. Langkah buang
  - c. Langkah isap
  - d. Langkah kompresi
  - e. Langkah usaha

6. Langkah kompresi pada kompresor memiliki makna ...
  - a. Udara masuk kedalam tabung
  - b. Udara yang berada di dalam tabung
  - c. Udara masuk kedalam ruang silinder
  - d. Udara keluar dari ruang silinder
  - e. Udara dipampatkan di dalam ruang silinder
  
7. Yang tidak terdapat dalam kepala silinder pada kompresor adalah ...
  - a. Katup masuk
  - b. Katup buang
  - c. Lubang hisap dan buang
  - d. Sirip
  - e. Cincin torak
  
8. Fungsi poros engkol pada kompresor adalah ...
  - a. Mengubah gerakan bolak-balik menjadi berputar
  - b. Mengubah gerakan berputar menjadi bolak-balik
  - c. Mengambil udara dari luar
  - d. Menghisap udara dari luar
  - e. Mengeluarkan udara dari ruang silinder
  
9. Yang tidak terdapat pada kompresor adalah...
  - a. Poros engkol
  - b. Busi dan langkah usaha
  - c. Katup masuk dan buang
  - d. Langkah kompresi
  - e. Cincin torak
  
10. Yang berfungsi sebagai penyaring udara yang akan dihisap oleh kompresor adalah...
  - a. Katup masuk
  - b. Saringan udara
  - c. Katup buang
  - d. Piston/torak
  - e. Katup pengaman
  
11. Dibawah ini yang termasuk bagian bagian kompresor adalah....
  - a. Katup masuk, busi, katup keluar, piston
  - b. Silinder, katup masuk, katup buang, busi
  - c. Torak, silinder, saringan bensin, piston
  - d. Piston, ring torak, poros engkol
  - e. Saringan udara, poros engkol, katup pembebas beban, karburator

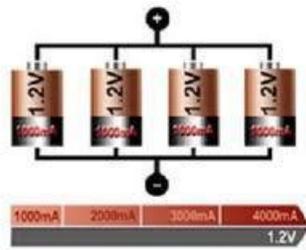
12. Mengapa sebuah mobil perlu sistem pendingin?
- Biar dingin mobilnya
  - Supaya tidak terjadi overheating
  - Supaya mobil bisa berjalan lancar pada waktu dijalankan
  - Supaya terjadi overheating
  - Supaya tidak terjadi kebakaran mobil
13. Panas yang terjadi di mesin akan diserap oleh sistem pendingin sebesar...
- 25%
  - 32%
  - 30%
  - 20%
  - 15%
14. Jelaskan fungsi pompa air pada mesin pendingin dengan sistem pendinginan air!
- Mempercepat pembuangan panas
  - Mendinginkan mesin dengan cepat
  - Mempercepat panas
  - Mempercepat sirkulasi air pendingin
  - Menghambat sirkulasi air pendingin
15. Fungsi reservoir tank adalah.....
- Tempat sirkulasi air pendingin
  - Tempat menyimpan udara panas
  - Tempat penyimpanan air
  - Tempat penyimpanan cadangan air
  - Tempat pembuangan air
16. Fungsi baterai saat mesin mati adalah...
- untuk sistem stater
  - menggerakkan alternator
  - menghidupkan stater
  - menghidupkan penerangan
  - sebagai penstabil suplai listrik
17. Komposisi campuran  $\text{SO}_4$  pada elektrolit baterai adalah...
- 35%
  - 36%
  - 37%
  - 64%
  - 65%

18. Yang berfungsi untuk memisahkan gas hidrogen dan uap asam sulfat didalam baterai adalah....
- Cover
  - Separator
  - Cover
  - Vent caps
  - Sumbat
19. Hasil pengukuran baterai dengan kapasitas 50AH menunjukkan berat jenis 1,18 pada temperatur 20° C. hitunglah waktu pengisiannya....
- 1 jam
  - 2 jam
  - 3 jam
  - 4 jam
  - 5 jam
20. Kapasitas baterai 80 Ah dan berat jenis baterai pada suhu normal adalah 1,18. hitung lama pengisian lambatnya....
- 3.6 sd 5.8 h
  - 4.8 sd 6 h
  - 4.8 sd 7 h
  - 4 sd 6 h
  - 6 sd 7 h
21. Pada baterai tertulis 55 D 26 L , maksud dari tulisan 26 adalah....
- Posisi terminal
  - Panjang baterai
  - Lebar baterai
  - Tinggi baterai
  - Kemampuan baterai
22. Pada baterai tertulis 55 D 26 L , maksud dari tulisan 55 adalah.....
- Posisi terminal
  - Panjang baterai
  - Lebar baterai
  - Tinggi baterai
  - Kemampuan baterai
23. Alat untuk mengukur berat jenis baterai adalah.....
- Hygrometer
  - Hydromonoksida
  - Hydrometer
  - Hydrogen
  - Mutlimeter

24. Alat untuk mengetahui voltase/ energi listrik pada baterai adalah.....

- a. Multi meter
- b. Test meter
- c. Ampre meter
- d. Volt meter
- e. Vernier caliper

25. Gambar di bawah adalah gambar rangkaian baterai secara.....



- a. Paralel
- b. Seri
- c. Gabungan
- d. Tunggal
- e. Ganda

26. Standar berat jenis pada baterai adalah.....

- a. 1.125
- b. 1.240
- c. 1.250
- d. 1.260
- e. 1.270

### Essay

1. Sebut dan jelaskan bagian bagian dari radiator!
2. Udara bertekanan yang dihasilkan kompresor memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan tenaga listrik dan hidrolis, sebutkan kelebihan yang dimiliki oleh udara bertekanan pada kompresor!
3. Tentukan letak dari gambar pandangan muka, atas dan samping kanan menurut proyeksi amerika dan eropa (kuadran)!
4. Baterai dengan kapasitas 55 Ah memiliki berat jenis 1.14 pada suhu 00 hitunglah:
  - a. Pengisian lambatnya?
  - b. Pengisian cepat bila lama pengisian 45 menit?
5. Jelaskan fungsi baterai pada sebuah mobil saat:
  - a. Mesin mati
  - b. Stater.
  - c. Mesin hidup.