

ĐỀ CƯƠNG GIỮA KÌ 2 CÔNG NGHỆ 11 (24-25)

TRẮC NGHIỆM NHIỀU ĐÁP ÁN

Câu 1. Các bộ phận của hệ thống cơ khí động lực:

- A. nguồn động lực, hệ thống truyền lực, máy công tác
B. động cơ, bàn đạp, tay ga.
C. nguồn động lực, động cơ điện, động cơ đốt trong
D. đai truyền, dây cua-roa, máy công tác.

Câu 2. Nêu tên nguồn động lực của máy bay

- A. Động cơ điện. B. Động cơ phản lực. C. Động cơ không đồng bộ. D. Động cơ pittông xoay.

Câu 3. Nêu tên nguồn động lực của xe máy

- A. Động cơ đốt trong. B. Động cơ điện. C. Động cơ phản lực. D. Động cơ điện xoay chiều.

Câu 4. Nêu tên nguồn động lực của ô tô

- A. Động cơ đốt trong. B. Động cơ điện. C. Động cơ phản lực. D. Máy hơi nước.

Câu 5. Nêu tên nguồn động lực của tàu thủy

- A. Động cơ hiđrô. B. Động cơ điện. C. Động cơ phản lực. D. Động cơ điêzen.

Câu 6. Bộ phận máy công tác của máy bay

- A. Bánh xe. B. Chân vịt C. Cánh quạt. D. Trục động cơ điện.

Câu 7. Nhiệm vụ của nguồn động lực trong hệ thống cơ khí động lực

- A. Gồm nguồn động lực, hệ thống truyền lực, máy công tác.
B. Cung cấp năng lượng cho hệ thống hoạt động.
C. Truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác.
D. Đảm bảo cho hệ thống làm việc được ở các môi trường và điều kiện khác nhau.

Câu 8. Nhiệm vụ của hệ thống truyền lực trong hệ thống cơ khí động lực

- A. Gồm nguồn động lực, hệ thống truyền lực, máy công tác.
B. Cung cấp năng lượng cho hệ thống hoạt động.
C. Truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác.
D. Đảm bảo cho hệ thống làm việc được ở các môi trường và điều kiện khác nhau.

Câu 9. Nêu nhiệm vụ của máy công tác trong hệ thống cơ khí động lực

- A. Gồm nguồn động lực, hệ thống truyền lực, máy công tác.
B. Cung cấp năng lượng cho hệ thống hoạt động.
C. Truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác.
D. Đảm bảo cho hệ thống làm việc được ở các môi trường và điều kiện khác nhau.

Câu 10. Hệ thống cơ khí động lực gồm các bộ phận

- A. Nguồn động lực, hệ thống truyền lực, máy kéo. B. Nguồn động lực, máy công tác, xích.
C. Hệ thống truyền lực, máy công tác. D. Nguồn động lực, hệ thống truyền lực, máy công tác.

Câu 11. Nguồn động lực của máy phát điện có sử dụng hệ thống cơ khí động lực là

- A. Động cơ xăng hoặc động cơ điêzen. B. Động cơ phản lực.
C. Động cơ pit tông xoay. D. Máy hơi nước.

Câu 12. Loại nhiên liệu sử dụng cho ĐCĐT trên máy công tác của ô tô thường dùng

- A. Điện năng. B. Xăng hoặc dầu điêzen. C. Xăng máy bay. D. Dầu bôi trơn.

Câu 13. Nhiên liệu thường sử dụng cho máy công tác của máy xây dựng trên công trường

- A. Điện năng. B. Khí gas C. Xăng máy bay. D. Dầu điêzen.

Câu 14. Đặc điểm nào sau đây không có ở tàu thủy

- A. Thường dùng trong vận tải hàng hoá quốc tế. B. Có sức chuyên chở hàng hoá lớn.
C. Tốc độ chuyển động rất nhanh. D. Cần đến hạ tầng cụm cảng lớn.

Câu 15. Đặc điểm nào sau đây Đúng với máy bay

- A. Máy công tác là chân vịt. B. Tốc độ chuyển động rất nhanh.
C. Sử dụng nhiên liệu dầu điêzen. D. Hoạt động cần có bến cảng.

Câu 16. Nghiên cứu thiết kế, phát triển sản phẩm cơ khí động lực là nhóm công việc nghiên cứu ứng dụng các kiến thức

- A. toán, khoa học, kĩ thuật vào việc thiết kế nguyên lí sản phẩm cơ khí động lực.
B. văn, xã hội học vào việc thiết kế nguyên lí sản phẩm cơ khí động lực.
C. lịch sử, khảo cổ học vào việc thiết kế nguyên lí sản phẩm cơ khí động lực.

D. địa lí, nghệ thuật vào việc thiết kế nguyên lí sản phẩm cơ khí động lực.

Câu 17. Nghiên cứu thiết kế, phát triển sản phẩm cơ khí động lực là nhóm công việc phổ biến tại các

A. trung tâm mua bán của doanh nghiệp chuyên sản xuất sản phẩm cơ khí động lực.

B. nhà xưởng lắp ráp của doanh nghiệp chuyên sản xuất sản phẩm cơ khí động lực.

C. trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa của doanh nghiệp chuyên sản xuất sản phẩm cơ khí động lực.

D. trung tâm nghiên cứu phát triển của doanh nghiệp chuyên sản xuất sản phẩm cơ khí động lực.

Câu 18. Nghiên cứu thiết kế, phát triển sản phẩm cơ khí động lực đòi hỏi người thực hiện phải

A. trình độ cao, sáng tạo, cẩn thận và tỉ mỉ.

B. có khả năng quan sát, tưởng tượng.

C. siêng năng, chăm chỉ, tỉ mỉ.

D. cẩn thận, tỉ mỉ, chăm chỉ.

Câu 19. Để nghiên cứu thiết kế, phát triển sản phẩm cơ khí động lực cần theo học các chương trình đào tạo các ngành như:

A. kĩ thuật điện tử, điện lạnh, kĩ thuật đông lạnh hải sản.

B. kĩ thuật xây dựng, kĩ thuật hệ thống.

C. kĩ thuật cơ khí động lực, kĩ thuật điều khiển và tự động hóa.

D. kĩ thuật hàng hải, kĩ thuật máy tính.

Câu 20. Chọn đáp án sai

Sản xuất, lắp ráp sản phẩm cơ khí động lực là

A. chế tạo chi tiết hoặc cụm chi tiết thành các sản phẩm.

B. kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm trước khi xuất xưởng.

C. thiết kế, lập bản vẽ kỹ thuật cho sản phẩm.

D. lắp ráp chi tiết hoặc cụm chi tiết thành các sản phẩm hoàn chỉnh.

Câu 21. Công việc sản xuất lắp ráp sản phẩm cơ khí động lực đòi hỏi người thực hiện phải có

A. sức khỏe tốt và không cần trình độ chỉ cần tuân thủ nội quy lao động.

B. sức khỏe tốt và trình độ phù hợp, kỹ năng nghề nghiệp thành thạo, tuân thủ quy trình và nội quy lao động.

C. kỹ năng, sáng tạo thiết kế các sản phẩm công nghệ cao.

D. tính kỉ luật, nghiêm túc trong công việc, tỉ mỉ, cẩn thận.

Câu 22. Đâu không phải là nhóm công việc bảo dưỡng và sửa chữa các máy cơ khí động lực?

A. Kiểm tra, chuẩn đoán trạng thái kỹ thuật của phương tiện.

B. Đưa ra yêu cầu bảo dưỡng, sửa chữa khắc phục sự cố hiện hữu tiềm ẩn.

C. Đảm bảo máy vận hành tốt, tháo ráp kiểm tra đánh giá, bảo dưỡng sửa chữa hoặc thay thế chi tiết, cụm chi tiết kiểm tra trước khi xuất xưởng.

D. Kiểm tra, nâng cấp, coi nới xưởng bãi, kho chứa nhằm tăng diện tích sức chứa máy móc của xưởng.

Câu 23. Công việc nào không thuộc nhóm công việc bảo dưỡng và sửa chữa các máy cơ khí động lực?

A. Kiểm tra, chuẩn đoán trạng thái kỹ thuật của phương tiện.

B. Đưa ra yêu cầu bảo dưỡng, sửa chữa khắc phục sự cố hiện hữu tiềm ẩn.

C. Đảm bảo máy vận hành tốt, tháo ráp kiểm tra đánh giá, bảo dưỡng sửa chữa hoặc thay thế chi tiết, cụm chi tiết kiểm tra trước khi xuất xưởng.

D. Nghiên cứu ứng dụng các kiến thức toán, khoa học, kĩ thuật vào việc thiết kế nguyên lí sản phẩm cơ khí động lực.

Câu 24. Nghề lắp ráp máy, thiết bị cơ khí động lực thực hiện công việc

A. bảo dưỡng, sửa chữa máy, thiết bị cơ khí động lực.

B. lắp ráp các chi tiết, cụm chi tiết để tạo thành sản phẩm hoàn chỉnh.

C. xây dựng các bản vẽ thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

D. tính toán, mô phỏng các sản phẩm máy móc thuộc lĩnh vực điện tử.

Câu 25. Động cơ đốt trong là loại

- A. động cơ nhiệt. B. động cơ điện. C. động cơ thủy lực. D. động cơ gió.

Câu 26. Quá trình đốt cháy nhiên liệu của động cơ đốt trong sinh ra

- A. nhiệt năng. B. cơ năng. C. điện năng. D. hoá năng.

Câu 27. Động cơ đốt trong biến đổi nhiệt năng thành

- A. quang năng. B. cơ năng. C. điện năng D. hoá năng.

Câu 28. Ở động cơ đốt trong, quá trình đốt cháy nhiên liệu sinh công trong điều kiện

- A. nhiệt độ cao, áp suất cao. B. nhiệt độ cao, áp suất thấp.
C. nhiệt độ thấp, áp suất cao. D. nhiệt độ thấp, áp suất thấp.

Câu 29. Sự giãn nở của khí ở nhiệt độ và áp suất cao tác dụng lực lên

- A. pít tông. B. trục khuỷu. C. tay quay. D. xi lanh.

Câu 30. Cơ cấu biến chuyển động tịnh tiến của pít tông thành chuyển động quay của trục khuỷu là

- A. thanh truyền. B. trục khuỷu. C. tay quay - con trượt. D. xi lanh.

Câu 31. Loại động cơ đốt trong phổ biến là

- A. Pít tông chuyển động tịnh tiến. B. Pít tông chuyển động quay.
C. Động cơ phản lực. D. Động cơ tua bin khí.

Câu 32. Phân loại theo số hành trình pít tông trong một chu trình công tác có

- A. động cơ 2 kỳ và 3 kỳ. B. động cơ 2 kỳ và 4 kỳ. C. động cơ 3 kỳ và 4 kỳ. D. động cơ 1 kỳ và 4 kỳ.

Câu 33. Theo cách bố trí xi lanh động cơ nào sau đây không đúng?

- A. Động cơ thẳng hàng. B. Động cơ chữ V. C. Động cơ hình sao. D. Động cơ hình vuông.

Câu 34. Cấu tạo của động cơ xăng gồm có:

- A. 2 cơ cấu và 3 hệ thống. B. 2 cơ cấu và 6 hệ thống. C. 2 cơ cấu và 5 hệ thống. D. 2 cơ cấu và 4 hệ thống.

Câu 35: Động cơ đốt trong trên ô tô, xe máy thường được trang bị thêm hệ thống xử lí khí thải để

- A. giảm bớt các thành phần khí thải độc hại gây ô nhiễm môi trường
B. loại bỏ các thành phần khí thải vì chúng quá nhiều
C. giảm bớt các thành phần khí thải gây ảnh hưởng đến hoạt động của ô tô, xe máy
D. tăng hiệu suất làm việc của động cơ

Câu 36. Điểm chết của pít tông là điểm mà tại đó pít tông

- A. ở xa tâm trục khuỷu. B. ở gần tâm trục khuỷu. C. không đổi chiều chuyển động D. đổi chiều chuyển động.

Câu 37. Điểm chết dưới của pít tông là

- A. vị trí tại đó pít tông chính giữa của xi lanh. B. điểm chết mà pít tông ở gần tâm trục khuỷu nhất.
C. vị trí mà ở đó pít tông bắt đầu đi xuống. D. điểm chết mà pít tông ở xa tâm trục khuỷu nhất.

Câu 38. Ở ĐCĐT, khoảng cách giữa hai điểm chết được gọi là

- A. hành trình pít tông. B. thể tích buồng cháy. C. kỳ của chu trình. D. thể tích công tác.

Câu 39. Thể tích buồng cháy là

- A. thể tích xilanh khi pít tông ở ĐCD. B. tỉ số giữa thể tích toàn phần và thể tích buồng cháy.
C. thể tích xilanh giới hạn bởi hai điểm chết. D. thể tích xilanh khi pít tông ở ĐCT.

Câu 40. Thể tích công tác là

- A. thể tích không gian giữa nắp xilanh và đỉnh pittông khi pít tông ở ĐCD.
B. thể tích không gian trong xilanh được giới hạn giữa 2 điểm chết.

C. thể tích không gian giữa nắp xilanh và đỉnh pittông khi pittông ở ĐCT.

D. thể tích lớn nhất có thể có của xilanh.

Câu 41. Ở động cơ Diesel 4 kì, pít tông ở vị trí ĐCD tương ứng với thời điểm nào?

A. Đầu kì nạp B. Cuối kì nạp và cháy C. Cuối kì nén D. Đầu kì nén

Câu 42. Trong kì nạp của động cơ Diesel 4 kì, khí nạp vào xi lanh là

A. không khí. B. Hoà khí. C. dầu Diesel. D. hỗn hợp dầu Diesel và không khí.

Câu 43. Ở kì nạp của động cơ xăng 4 kì, khí nạp vào xilanh là

A. hoà khí (hỗn hợp xăng và không khí). B. Xăng.
C. không khí. D. nhiên liệu dầu.

Câu 44. Ở động cơ 2 kì, việc đóng mở các cửa khí đúng lúc là nhiệm vụ của

A. xu pạp nạp. B. pít tông. C. các xupap. D. xecmăng khí.

Câu 45. Động cơ 2 kì là

A. loại động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 1 hành trình của pít tông.
B. động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 2 hành trình của pít tông.
C. động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 3 hành trình của pít tông.
D. động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 4 hành trình của pít tông.

Câu 46. Động cơ 4 kì là

A. loại động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 1 hành trình của pít tông.
B. động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 2 hành trình của pít tông.
C. động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 3 hành trình của pít tông.
D. động cơ mà một chu trình làm việc được thực hiện trong 4 hành trình của pít tông.

Câu 47 Trong chu trình làm việc của động cơ xăng 2 kì, ở kì 1 trong xi lanh diễn ra các quá trình:

A. Cháy – dẫn nở, thải tự do, nạp và nén. B. Quét – thải khí, lọt khí, nén và cháy.
C. Quét – thải khí, thải tự do, nén và cháy. D. Cháy- dẫn nở, thải tự do, quét-thải khí.

Câu 48. Nguyên lí làm việc động cơ xăng 2 kì, ở kì 2 trong xi lanh diễn ra các quá trình:

A. Quét – thải khí, lọt khí, nén và cháy. B. Quét – thải khí, nén và cháy.
C. Quét – thải khí và cháy. D. Nén, cháy và thải khí.

Câu 49. Ở động cơ 2 kì khi pít tông đi từ ĐCT đến khi bắt đầu mở cửa quét, động cơ thực hiện quá trình

A. cháy giãn nở. B. thải tự do C. quét thải khí. D. lọt khí.

Câu 50. Trong một chu trình làm việc của động cơ 4 kì, pít tông lên xuống

A. 1 lần. B. 2 lần. B. 3 lần. D. 4 lần

Câu 51. Trong một chu trình làm việc của động cơ 2 kì, pít tông lên xuống

A. 1 lần. B. 2 lần. C. 3 lần. D. 4 lần.

Câu 52. Kết luận nào dưới đây là Sai? Khi động cơ xăng bốn kì thực hiện được một chu trình thì:

A. Trục khuỷu quay được 4 vòng.
B. Động cơ đã thực hiện việc nạp - thải khí một lần.
C. Bugi bật tia lửa điện một lần.
D. Trục khuỷu quay được 2 vòng.

Câu 53. Cơ cấu trục khuỷu thanh truyền trong động cơ đốt trong gồm các chi tiết chính là:

A. pít tông, thanh truyền, trục khuỷu, xéc măng. B. pít tông, thanh truyền, xéc măng, bánh đà.
C. pít tông, xéc măng, trục khuỷu, bánh đà. D. pít tông, thanh truyền, trục khuỷu, bánh đà.

Câu 54. Xéc măng khí có nhiệm vụ

- A. ngăn dầu bôi trơn từ các te sục lên buồng cháy.
- C. bao kín pít tông ngăn khí lọt vào trong xi lanh.

- B. giúp dầu bôi trơn từ các te sục lên buồng cháy.
- D. hỗ trợ nạp khí vào trong xi lanh.

Câu 55. Công dụng của thanh truyền là truyền lực

- A. giữa pít tông và trục khuỷu.
- C. của khí cháy đến trục khuỷu.

- B. từ pít tông đến trục khuỷu.
- D. làm cho trục khuỷu quay.

Câu 56. Trong đầu nhỏ và đầu to của thanh truyền có lắp bạc lót. Vậy bạc lót dùng để

- A. ngăn không cho khí lọt vào buồng cháy.
- C. giảm ma sát khi làm việc.

- B. ngăn không cho dầu lọt vào buồng cháy.
- D. tháo lắp dễ dàng.

Câu 57. Chốt khuỷu được lắp với

- A. đầu nhỏ thanh truyền.
- B. đầu to thanh truyền.
- C. bánh đà.
- D. cổ khuỷu.

Câu 58. Số vòng quay của trục cam bằng số vòng quay của trục khuỷu

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{4}$
- C. $\frac{1}{6}$
- D. $\frac{1}{8}$

Câu 59. Động cơ 4 kì thường sử dụng cơ cấu phân phối khí nào?

- A. Xu páp treo hoặc xu páp trượt.
- C. Xu páp treo hoặc xu páp đặt.

B. Xu páp treo và xu páp trượt.

D. Xu páp treo và xu páp trượt.

Câu 60. Làm thế nào để phân biệt rãnh xéc măng dầu với xéc măng khí?

- A. Rãnh xéc măng dầu nằm ở dưới các rãnh xéc măng khí và có lỗ thoát dầu.
- B. Rãnh xéc măng dầu nằm ở trên các rãnh xéc măng khí và có lỗ thoát dầu.
- C. Rãnh xéc măng dầu nằm ở dưới các rãnh xéc măng khí và không có lỗ thoát dầu.
- D. Rãnh xéc măng dầu nằm ở trên các rãnh xéc măng khí và không có lỗ thoát dầu.

Câu 61. Đối với động cơ dùng cơ cấu phân phối khí xu páp đặt, cửa nạp hoặc cửa xả được mở lớn nhất khi

- A. lò xo xu páp giãn ra nhiều nhất.
- C. con đội tiếp xúc ở vị trí cao nhất của cam.

B. lò xo xu páp bị nén lại.

D. con đội bắt đầu tiếp xúc với vấu cam.

Câu 62. Trong cơ cấu phân phối khí dùng xu páp treo, khi đĩa đẩy chuyển động theo chiều đi lên thì xu páp và pít tông chuyển động như thế nào?

- A. Xu páp chuyển động theo chiều đi lên và pít tông chuyển động theo chiều đi xuống.
- B. Xu páp chuyển động theo chiều đi xuống và pít tông chuyển động theo chiều đi lên.
- C. Xu páp và pít tông chuyển động theo chiều đi lên.
- D. Xu páp và pít tông chuyển động theo chiều đi xuống.

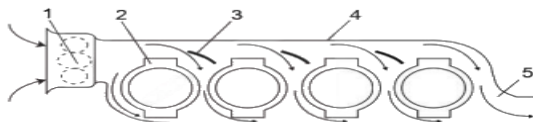
Câu 63. Hệ thống có nhiệm vụ giữ cho nhiệt độ các chi tiết của động cơ không vượt quá giới hạn cho phép là:

- A. hệ thống làm mát.
- B. hệ thống bôi trơn.
- C. hệ thống nhiên liệu.
- D. hệ thống khởi động.

Câu 64. Theo sơ đồ cấu tạo hệ thống bôi trơn cưỡng bức, các te có chức năng là

- A. chứa dầu bôi trơn.
- B. làm sạch dầu bôi trơn.
- C. làm mát dầu bôi trơn.
- D. bơm dầu bôi trơn.

Câu 65. Tên gọi của chi tiết 2 trên hình 1 là



Hình 1

- A. cánh tản nhiệt.
- B. tấm hướng gió.
- C. quạt gió.
- D. vỏ bọc.

TỰ LUẬN:

BÀI 18, 19