

ĐỀ CƯƠNG ÔN THI GIỮA KÌ II NĂM HỌC 2025-2026
CÔNG NGHỆ CƠ KHÍ 11

Câu 1: Trình bày và giải thích ý nghĩa của các thông số kỹ thuật cơ bản của động cơ đốt trong.

Câu 2: Giải thích nguyên lý làm việc của động cơ xăng 4 kì.

Câu 3: So sánh sự khác nhau về nguyên lý làm việc giữa động cơ Diesel 4 kì và động cơ xăng 4 kì.

Câu 4: So sánh sự khác nhau về nguyên lý làm việc giữa động cơ Diesel 2 kì và động cơ xăng 2 kì.

Câu 5: Nêu cấu tạo của pít tông và thanh truyền.

Câu 6: Nêu cấu tạo và trình bày nguyên lý làm việc của cơ cấu phân phối khí dùng xupap đặt.

*** TRẮC NGHIỆM**

Bài 15. KHÁI QUÁT VỀ CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

1. Nhận biết

Câu 1: Sơ đồ hệ thống cơ khí động lực là

A. nguồn động lực → Máy công tác → Hệ thống truyền lực.

B. nguồn động lực → Hệ thống truyền lực → Máy công tác.

C. hệ thống truyền lực → Nguồn động lực → Máy công tác.

D. máy công tác → Hệ thống truyền lực → Nguồn động lực.

Câu 2: Trong hệ thống cơ khí động lực, bộ phận có vai trò truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác là:

A. máy công tác.

B. hệ thống truyền lực.

C. nguồn động lực.

D. bộ phận điều khiển.

Câu 3: Trong hệ thống cơ khí động lực, nguồn động lực có vai trò là

A. cung cấp năng lượng cho hệ thống hoạt động.

B. truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác.

C. đảm bảo cho hệ thống làm việc ở các môi trường, điều kiện khác nhau.

D. truyền lực tới máy công tác.

Câu 4: Trong hệ thống cơ khí động lực, máy công tác có vai trò là

A. cung cấp năng lượng cho hệ thống hoạt động.

B. truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác.

C. đảm bảo cho hệ thống làm việc ở các môi trường, điều kiện khác nhau.

D. cung cấp động lực cho hệ thống hoạt động.

Bài 16. NGÀNH NGHỀ TRONG LĨNH VỰC CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

1. Nhận biết

Câu 5: Đâu **không phải** là ngành nghề liên quan đến cơ khí động lực?

A. Nghiên cứu thiết kế, phát triển sản phẩm cơ khí động lực.

B. Sản xuất, lắp ráp sản phẩm cơ khí động lực.

C. Bảo dưỡng, sửa chữa máy cơ khí động lực.

D. Thiết kế công trình kiến trúc.

Câu 6: Nghề nghiệp của những người thực hiện công việc lắp ráp các chi tiết, cụm chi tiết để tạo thành các sản phẩm hoàn chỉnh là?

A. Thiết kế kỹ thuật cơ khí động lực.

B. Sản xuất máy, thiết bị cơ khí động lực.

C. Lắp ráp máy, thiết bị cơ khí động lực.

D. Bảo dưỡng, sửa chữa máy, thiết bị cơ khí động lực.

Câu 7. Nghiên cứu thiết kế, phát triển sản phẩm cơ khí động lực là nhóm công việc nghiên cứu ứng dụng các kiến thức nào sau đây để thiết kế nguyên lý của sản phẩm cơ khí động lực?

A. Toán, khoa học, kỹ thuật.

B. Văn, xã hội học.

C. Lịch sử, khảo cổ học.

D. Địa lí, nghệ thuật.

Câu 8. Nghề nghiệp của những người thực hiện công việc kiểm tra, chẩn đoán, sửa chữa, thay thế, điều chỉnh, ... các bộ phận của máy, thiết bị cơ khí động lực là

A. sản xuất máy thiết bị cơ khí động lực. B. thiết kế kỹ thuật cơ khí động lực.

C. lắp ráp máy, thiết bị cơ khí động lực. **D. bảo dưỡng, sửa chữa máy, thiết bị cơ khí động lực.**

Bài 17. ĐẠI CƯƠNG VỀ ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG.

1. Nhận biết

Câu 9. Loại động cơ nào sau đây mà quá trình đốt cháy nhiên liệu sinh nhiệt và quá trình biến đổi nhiệt năng thành công cơ học diễn ra ngay trong xilanh của động cơ?

A. Động cơ đốt ngoài.

B. Động cơ đốt trong.

C. Động cơ phản lực.

D. Động cơ điện.

Câu 10. Động cơ 1 hàng xi lanh, động cơ chữ V, động cơ hình sao, ... là các động cơ đốt trong được phân loại theo tiêu chí nào?

A. Theo nhiên liệu sử dụng.

B. Theo chu trình công tác.

C. Theo số xi lanh.

D. Theo cách bố trí xi lanh.

Câu 11. Theo nhiên liệu sử dụng, động cơ đốt trong được phân loại thành

A. động cơ xăng, động cơ Diesel, động cơ gas.

B. động cơ 2 kì, động cơ 4 kì.

C. động cơ làm mát bằng nước, động cơ làm mát bằng không khí.

D. động cơ 1 xi lanh, động cơ nhiều xi lanh.

Câu 12. Phân loại theo chu trình công tác, động cơ đốt trong gồm:

A. động cơ chữ V, động cơ thẳng hàng.

B. động cơ 4 kì, động cơ 2 kì.

C. động cơ chữ V, động cơ hình sao.

D. động cơ xăng, động cơ Diesel.

Bài 18. NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC CỦA ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

1. Nhận biết

Câu 13. Tỷ số nén của động cơ đốt trong là:

A. Tỷ số giữa thể tích buồng cháy và thể tích toàn phần.

B. Tỷ số giữa thể tích toàn phần và thể tích buồng cháy.

C. Tỷ số giữa thể tích công tác và thể tích buồng cháy.

D. Tỷ số giữa thể tích toàn phần và thể tích công tác.

Câu 14. 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 15. Ở động cơ đốt trong, quãng đường di chuyển của pít tông 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 16. Thể tích xilanh giới hạn bởi hai điểm chết của pittông gọi là

A. thể tích toàn phần.

B. thể tích buồng nén.

C. thể tích công tác.

D. thể tích buồng cháy.

Thông hiểu

Câu 17. Động cơ Diesel 4 kì, nhiên liệu được đưa vào xilanh vào thời điểm nào?

A. Đầu kì nạp

B. Cuối kì nạp

C. Cuối kì nén

D. Đầu kì nổ

Câu 18. Hoà khí trong xilanh động cơ xăng cháy do tác động của

A. vòi phun Diesel.

B. bugi bật tia lửa điện.

C. áp suất cao trong xilanh.

D. vòi phun xăng.

Câu 19. Trong động cơ Diesel 4 kì, hoà khí được hình thành ở

A. trong cacte.

B. ngoài xilanh.

C. đường ống nạp.

D. trong xilanh.

Câu 20. Trong động cơ Diesel 4 kì, kì nào pittông ở ĐCD mà 2 xupap đều đóng?

A. Kì nạp.

B. Kì nén.

C. Kì nổ.

D. Kì thải.

Vận dụng

Câu 21. Một động cơ không dùng bugi, nhiên liệu tự cháy nhờ tỉ số nén rất cao so với động cơ xăng. Động cơ đó thuộc loại nào sau đây?

A. Động cơ xăng.

B. Động cơ Diesel.

C. Động cơ xăng 2 kì.

D. Động cơ điện.

Câu 22. So với động cơ Diesel 4 kì, động cơ xăng 4 kì khác nhau ở bộ phận nào sau đây?

A. Pít tông.

B. Trục khuỷu.

C. Bugi.

D. Thanh truyền.

Câu 23. Trong chu trình làm việc, sự thay đổi thể tích xilanh ở các kì nạp, nén, cháy – giãn nở, thải của động cơ xăng 4 kì và động cơ Diesel 4 kì có đặc điểm nào sau đây?

A. Hoàn toàn giống nhau.

B. Khác nhau ở kì nạp.

C. Khác nhau ở kì nén.

D. Khác nhau ở kì thải.

Câu 24. Ở động cơ đốt trong sử dụng nhiên liệu Diesel, so với động cơ xăng thì quá trình đốt cháy hoà khí (nhiên liệu và khí nén nóng) trong xilanh được thực hiện bằng cách nào?

A. Hoà khí (nhiên liệu và khí nén nóng) trong xilanh tự bốc cháy.

B. Hoà khí trong xilanh được đốt cháy bằng tia lửa điện từ bugi.

C. Hoà khí trong xilanh được đốt cháy nhờ các chi tiết có nhiệt độ cao trong xilanh.

D. Hoà khí trong xilanh một phần được đốt cháy bằng tia lửa điện từ bugi, một phần tự bốc cháy.

Bài 19. CÁC CƠ CẤU TRONG ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

1. Nhận biết

Câu 25. 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 26. Ở cơ cấu trục khuỷu thanh truyền của động cơ đốt trong, chi tiết trực tiếp nhận lực đẩy của khí cháy là

A. trục khuỷu.

B. thanh truyền.

C. pít tông.

D. chốt khuỷu.

Câu 27. Công dụng của thanh truyền là

A. truyền lực từ pít tông đến trục khuỷu.

B. dẫn hướng chuyển động của pít tông.

C. nhận trực tiếp lực của khí cháy.

D. tạo mô men quay cho trục khuỷu.

Câu 28. Trục khuỷu có nhiệm vụ

A. nhận lực từ thanh truyền và tạo ra mô men quay.

B. nhận lực trực tiếp từ pít tông.

C. nhận lực trực tiếp từ khí cháy trong xilanh.

D. truyền lực trực tiếp tới pít tông.

Câu 29. Trong động cơ đốt trong 4 kì, việc đóng mở các cửa nạp và cửa thải đúng thời điểm để động cơ thực hiện quá trình nạp khí mới vào xi lanh và thải khí cháy từ xi lanh ra ngoài là nhiệm vụ của

A. cơ cấu phân phối khí.

B. cơ cấu trục khuỷu thanh truyền.

C. pít tông.

D. thân máy và nắp máy.

Câu 30. Trong động cơ 4 kì, số vòng quay của trục cam bằng bao nhiêu so với số vòng quay của trục khuỷu?

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{1}{4}$

C. $\frac{1}{6}$

D. $\frac{1}{8}$

Câu 31. Ở động cơ xăng 4 kì, chi tiết nào không được bố trí trên nắp máy của động cơ làm mát bằng không khí?

A. Bugi.

B. Xupap.

C. Cánh tản nhiệt.

D. Trục khuỷu.

Câu 32. Trong động cơ đốt trong, buồng cháy của động cơ 4 kì được tạo bởi:

A. thân máy, nắp máy, xi lanh.

B. nắp máy, xi lanh, đỉnh pít tông.

C. Các te, nắp máy, đỉnh pít tông.

D. thân máy, xi lanh, đỉnh pít tông.

Thông hiểu

Câu 33. Vì sao trong động cơ đốt trong cần có cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền?

A. Để biến chuyển động tịnh tiến của pít tông thành chuyển động quay của trục khuỷu.

B. Để điều khiển việc đóng mở các xupap nạp và xupap thải trong động cơ.

C. Để dẫn hòa khí hoặc không khí từ bên ngoài vào trong xilanh động cơ.

D. Để đưa khí cháy từ trong xilanh thoát ra ngoài môi trường.

Câu 34. Vì sao trong cơ cấu trục khuỷu thanh truyền thường lắp bạc lót hoặc ổ bi ở đầu nhỏ, đầu to thanh truyền?

A. Để giảm ma sát giữa các chi tiết khi chúng chuyển động tương đối với nhau.

B. Để làm tăng kích thước của thanh truyền trong quá trình động cơ làm việc.

C. Để giúp thanh truyền dẫn hòa khí vào trong buồng cháy của xilanh.

D. Để làm tăng nhiệt độ làm việc của các chi tiết trong cơ cấu.

Câu 35. Vì sao trong động cơ đốt trong phải có cơ cấu phân phối khí?

A. Để điều khiển quá trình nạp khí mới và thải khí cháy đúng thời điểm làm việc.

B. Để biến chuyển động tịnh tiến của pít tông thành chuyển động quay trục khuỷu.

C. Để đóng mở các xupap giúp khí trong xilanh được trao đổi đúng theo các kì làm việc.

D. Để truyền lực từ pít tông đến trục khuỷu trong quá trình làm việc.

Câu 36. Vì sao trục cam có vai trò quan trọng trong cơ cấu phân phối khí của động cơ?

A. Điều khiển việc đóng mở các xupap đúng theo chu trình làm việc.

B. Truyền lực trực tiếp từ pít tông đến trục khuỷu động cơ.

C. Giúp đưa nhiên liệu từ thùng chứa vào trong buồng cháy.

D. Làm quay bánh đá để duy trì chuyển động của động cơ.

Bài 19. CÁC CƠ CẤU TRONG ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

Nhận biết

Câu 37. Hệ thống bôi trơn cưỡng bức của động cơ đốt trong thường gồm những bộ phận nào sau đây?

A. Bơm dầu, lọc dầu, các te dầu.

B. Pít tông, thanh truyền, trục khuỷu.

C. Két nước, bơm nước, quạt gió.

D. Áo nước, van hằng nhiệt.

Câu 38. Trong hệ thống bôi trơn cưỡng bức, dầu bôi trơn chứa chủ yếu ở bộ phận nào?

A. Bơm dầu.

B. Các te dầu.

C. Van an toàn bơm dầu.

D. Két làm mát dầu.

Câu 39. Trong hệ thống bôi trơn cưỡng bức của động cơ, bộ phận nào dùng để đưa dầu bôi trơn đến bề mặt làm việc của các chi tiết cần bôi trơn?

A. Bơm dầu.

B. Van an toàn bơm dầu.

C. Lọc dầu.

D. Két làm mát dầu.

Câu 40. Trong hệ thống bôi trơn cưỡng bức của động cơ, bộ phận nào có nhiệm vụ làm sạch dầu bôi trơn trước khi đưa đến các bộ phận khác?

A. Lọc dầu.

B. Bơm dầu.

C. Bơm nước.

D. Két làm mát dầu.

Câu 41. Trong hệ thống làm mát bằng nước tuần hoàn cưỡng bức của động cơ thường gồm những bộ phận nào sau đây?

A. Két nước, bơm nước, quạt gió.

B. Bơm dầu, lọc dầu, các te dầu.

C. Pít tông, thanh truyền, trục khuỷu.

D. Van an toàn bơm dầu, két làm mát dầu.

Câu 42. Trong hệ thống làm mát bằng nước tuần hoàn cưỡng bức của động cơ, bộ phận nào làm nhiệm vụ tuần hoàn nước làm mát?

A. Bơm nước.

B. Bơm dầu.

C. Lọc dầu.

D. Van hằng nhiệt.

Câu 43. Trong hệ thống làm mát bằng nước tuần hoàn cưỡng bức, bộ phận nào giúp cho nước được làm mát?

A. Két nước.

B. Bơm dầu.

C. Bơm nước.

D. Van hằng nhiệt.

Câu 44. Trong hệ thống làm mát bằng nước tuần hoàn cưỡng bức của động cơ, bộ phận nào giúp tăng khả năng làm mát nước?

A. Bơm nước.

B. Van hằng nhiệt.

C. Quạt gió.

D. Ống nước nối tắt về bơm.

Thông hiểu

Câu 45. Vì sao trong động cơ đốt trong phải có hệ thống bôi trơn?

A. Để giảm ma sát, giảm mài mòn giữa các chi tiết chuyển động trong động cơ.

B. Để đưa nhiên liệu vào xilanh và tạo hòa khí cho quá trình cháy trong động cơ.

C. Để làm mát và giữ cho nhiệt độ của các chi tiết của động cơ được ổn định.

D. Để truyền và biến đổi chuyển động làm quay trục khuỷu động cơ.

Câu 46. Nếu hệ thống bôi trơn của động cơ làm việc kém hiệu quả thì điều gì có thể xảy ra?

A. Các chi tiết trong động cơ bị mài mòn nhanh.

B. Động cơ không được làm mát.

C. Động cơ không thể nạp khí mới vào xilanh.

D. Hỗn hợp nhiên liệu không cháy được.

Câu 47. Vì sao động cơ đốt trong phải có hệ thống làm mát?

A. Để giữ nhiệt độ của động cơ trong giới hạn cho phép.

B. Để giảm mài mòn cho động cơ.

C. Để giảm ma sát cho động cơ.

D. Để truyền và biến đổi chuyển động làm quay trục khuỷu động cơ.

Câu 48. Nếu hệ thống làm mát không hoạt động tốt thì điều gì có thể xảy ra?

A. Động cơ bị nóng quá mức và có thể nhanh hư hỏng.

B. Động cơ không được bôi trơn.

C. Động cơ không thể nạp khí mới vào xilanh.

D. Hỗn hợp nhiên liệu không cháy được.

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

KHÁI QUÁT VỀ CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

Câu 49. Trong giờ học khái quát về cơ khí động lực, học sinh quan sát một số bộ phận của máy và đưa ra các nhận định:

a) Chân vịt của tàu thủy là một dạng máy công tác giúp tạo lực đẩy cho tàu di chuyển.

b) Nguồn động lực có nhiệm vụ truyền và biến đổi năng lượng từ nguồn động lực đến máy công tác.

c) Tàu thủy là phương tiện thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

d) Lò vi sóng là thiết bị thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

Câu 50. Trong giờ học khái quát về cơ khí động lực, học sinh quan sát một số bộ phận của máy và đưa ra các nhận định:

a) Bánh xe của ô tô có cấu tạo chỉ có vành xe nên không cần các bộ phận khác để liên kết với trục xe.

b) Ở tàu thủy động cơ đốt trong là nguồn động cung cấp năng lượng cho tàu thủy hoạt động.

c) Máy gặt đập liên hợp là máy móc thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

d) Quạt điện gia đình là thiết bị thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

Câu 51. Trong giờ học khái quát về cơ khí động lực, giáo viên cho học sinh quan sát hình ảnh động cơ và học sinh đã đưa ra những nhận định sau:

a) Lưỡi cày của máy cày là bộ phận máy công tác vì trực tiếp thực hiện xới đất.

b) Hệ thống truyền lực trên xe máy gồm: Xích hoặc các đăng, bánh xe.

c) Tủ lạnh là thiết bị thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

d) Máy kéo nông nghiệp là máy móc thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

Câu 52. Trong buổi học tìm hiểu khái quát về lĩnh vực cơ khí động lực, giáo viên cho học sinh quan sát một số máy móc và phương tiện trong thực tế. Sau khi quan sát, học sinh đã đưa ra nhận định sau:

a) Hệ thống truyền lực của Ô tô và xe máy có chứng năng giống nhau nên cấu tạo hoàn toàn giống nhau.

b) Xe chuyên dụng có bánh xe hoặc bánh xích hoạt động trên mặt đất để thực hiện một nhiệm vụ chuyên biệt nào đó.

c) Kinh khí cầu là phương tiện thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

d) Xe Container là phương tiện thuộc lĩnh vực cơ khí động lực.

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

Câu 53. Trong giờ học về nguyên lý làm việc của động cơ đốt trong 4 kì, giáo viên cho học sinh quan sát mô hình động cơ và thảo luận. Học sinh đưa ra các nhận định sau:

a) Hành trình của pít tông là quãng đường di chuyển của pít tông giữa 2 điểm chết.

b) Trong kì nạp của động cơ 4 kì, cả 2 xupap nạp và thải đều đóng.

c) So với động cơ 2 kì, động cơ 4 kì thường ít hao nhiên liệu hơn trong điều kiện làm việc tương tự.

d) Động cơ xăng và động cơ Diesel đều sử dụng bugi để thực hiện quá trình đánh lửa.

Câu 54. Trong giờ học về chu trình làm việc của động cơ đốt trong, học sinh quan sát sơ đồ chuyển động của pít tông và hoạt động của các xupap trong xilanh, sau đó đưa ra các nhận định:

a) Điểm chết trên là vị trí cao nhất của pít tông trong xilanh khi pít tông chuyển động trong động cơ.

b) Trong kì nén của động cơ 4 kì, xupap nạp mở để đưa hỗn hợp khí mới vào xilanh.

c) So với động cơ 2 kì, động cơ 4 kì cần nhiều hành trình pít tông hơn để hoàn thành một chu trình công tác.

d) Động cơ 2 kì và động cơ 4 kì đều hoàn thành một chu trình công tác trong cùng số hành trình pít

Câu 55. Trong giờ học về chu trình công tác của động cơ đốt trong, giáo viên yêu cầu học sinh quan sát sơ đồ hoạt động của pít tông trong xilanh và đưa ra các nhận định:

a) Trong kì nén của động cơ 4 kì, pít tông chuyển động từ điểm chết trên xuống điểm chết dưới làm áp suất hỗn hợp khí trong xilanh tăng.

b) Chu trình công tác của động cơ 4 kì gồm các quá trình: Nạp, nén, cháy-giãn nở, thải.

c) Trong cùng số vòng quay trục khuỷu, động cơ 2 kì có số lần sinh công nhiều hơn động cơ 4 kì.

d) Ở động cơ 4 kì, quá trình sinh công diễn ra ở tất cả các kì của chu trình làm việc.

Câu 56. Trong giờ học về so sánh động cơ đốt trong 2 kì và 4 kì, học sinh quan sát sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của hai loại động cơ và đưa ra các nhận định sau:

a) Động cơ 2 kì là loại động cơ hoàn thành một chu trình công tác chỉ trong hai hành trình của pít tông.

b) Trong động cơ 2 kì, quá trình nạp hòa khí mới vào các te được thực hiện 2 lần trong một chu trình làm việc.

c) So với động cơ 2 kì, động cơ 4 kì thường ít gây ô nhiễm môi trường hơn.

d) Động cơ 2 kì và động cơ 4 kì có số lần sinh công như nhau trong một chu trình công tác.

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

CÁC CƠ CẤU TRONG ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

Câu 57. Trong giờ học về cấu tạo động cơ đốt trong, giáo viên cho học sinh quan sát sơ đồ động cơ và học sinh đã đưa ra các nhận định sau:

a) Thanh truyền nối pít tông với trục khuỷu.

b) Xupap là bộ phận thuộc cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền.

c) Nắp máy có vai trò che kín xilanh và tạo buồng cháy với xilanh và đỉnh pít tông.

d) Cơ cấu phân phối khí có nhiệm vụ truyền lực từ pít tông đến trục khuỷu.

Câu 58. Trong giờ học về các cơ cấu chính của động cơ đốt trong, học sinh thảo luận và đưa ra các câu trả lời sau:

a) Trong động cơ 4 kì xupap thải là bộ phận cho phép khí cháy thoát ra khỏi xilanh.

b) Thanh truyền là bộ phận thuộc cơ cấu phân phối khí.

c) Cơ cấu trục khuỷu thanh truyền giúp biến đổi năng lượng sinh ra trong buồng cháy thành chuyển động quay.

d) Thân máy có nhiệm vụ điều khiển quá trình đóng mở xupap.

Câu 59. Trong giờ học về cấu tạo động cơ đốt trong, giáo viên cho học sinh quan sát sơ đồ các cơ cấu của động cơ và yêu cầu học sinh nêu nhận định về chức năng của một số bộ phận. Các học sinh đã đưa ra các ý kiến sau:

a) Trục cam là bộ phận thuộc cơ cấu phân phối khí của động cơ.

b) Pít tông là bộ phận dùng để đóng mở các xupap của động cơ.

c) Thân máy giúp cố định và liên kết các bộ phận của động cơ.

d) Cơ cấu phân phối khí có nhiệm vụ biến đổi chuyển động tịnh tiến của pít tông thành chuyển động quay của trục khuỷu.

Câu 60. Trong giờ học về cơ cấu phân phối khí của động cơ đốt trong, học sinh quan sát sơ đồ cấu tạo và đưa ra các nhận định:

a) Đầu to thanh truyền lắp với chốt pít tông.

b) Xupap nạp và xupap thải là các bộ phận của cơ cấu phân phối khí.

c) Trong động cơ 4 kì, thân máy và nắp máy có nhiệm vụ đóng mở các xupap của động cơ.

d) Cơ cấu phân phối khí có nhiệm vụ điều khiển quá trình nạp và thải khí trong động cơ.

TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

CÁC HỆ THỐNG TRONG ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG

Câu 61. Trong buổi học về hệ thống bôi trơn của động cơ đốt trong, học sinh thảo luận và đưa ra các nhận định:

a) Bơm dầu có cấu tạo gồm vỏ bơm và bánh răng bơm.

b) Các te dầu có nhiệm vụ làm mát dầu cho động cơ.

c) Hệ thống bôi trơn giúp làm giảm ma sát giữa các chi tiết chuyển động trong động cơ.

d) Hệ thống bôi trơn đồng thời cung cấp nhiên liệu cho động cơ.

Câu 62. Trong giờ học về các hệ thống của động cơ, học sinh đưa ra nhận định:

a) Van hằng nhiệt có cấu tạo gồm nước muối pha loãng và xốp.

b) Két nước có nhiệm vụ tản nhiệt cho nước làm mát của động cơ.

c) Hệ thống làm mát giữ cho nhiệt độ của các chi tiết được ổn định.

d) Hệ thống bôi trơn ngoài nhiệm vụ bôi trơn còn có nhiệm vụ tạo cho hòa khí trong động cơ xăng 2 kì có nhiệt độ và áp suất cao.

Câu 63. Trong buổi học về động cơ đốt trong, giáo viên cho học sinh quan sát hình ảnh động cơ và học sinh đã đưa ra những nhận định sau:

a) Các te dầu là bộ phận có dạng hình sao nằm dưới động cơ.

b) Lọc dầu có nhiệm vụ giữ lại tạp chất trong dầu bôi trơn.

c) Trong động cơ khi đã có hệ thống bôi trơn thì không cần hệ thống làm mát vì hệ thống bôi trơn cũng có tác dụng làm mát.

d) Hệ thống làm mát bằng nước và bằng không khí đều có tác dụng làm mát động cơ nhưng tùy thuộc từng loại động cơ mà có cách làm mát khác nhau.

Câu 64. Trong buổi thực hành về hệ thống làm mát của động cơ đốt trong, học sinh quan sát các bộ phận của động cơ và đưa ra các ý kiến sau:

a) Bơm nước có nhiệm vụ tuần hoàn nước làm mát trong động cơ.

b) Kết nước có cấu tạo chỉ gồm một ống dẫn và cánh tản nhiệt.

c) Động cơ làm mát bằng nước thì trên động cơ phải có khoang chứa nước để làm mát.

d) Tất cả động cơ đều được làm mát bằng nước vì làm mát bằng nước thì làm mát nhanh và hiệu quả hơn làm mát bằng không khí.