

(Đề KT có 3 trang)

Đề cương

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

001: Việc đóng mở các cửa hút, cửa xả của động cơ xăng 2 kỳ công suất nhỏ là nhờ chi tiết nào?

- A.** Lên xuống của pit-tông. **B.** Các xu pap **C.** Nắp xi lanh **D.** Do các te.

002: Thành xi lanh động cơ xe máy gắn tản nhiệt bằng:

- A.** Các bọt nước **B.** Cánh tản nhiệt
C. Cánh quạt gió **D.** Các bọt nước và các cánh tản nhiệt

003: Pit-tông của động cơ xăng 4 kỳ dùng cho xe máy thường có hình dạng như thế nào?

- A.** Đỉnh bằng **B.** Đỉnh lồi **C.** Đỉnh lõm **D.** Đỉnh tròn

004: Trong hệ thống bôi trơn cưỡng bức, nếu bầu lọc tinh bị tắc thì sẽ xảy ra hiện tượng gì?

- A.** Dầu bôi trơn lên đường dầu chính không được lọc, các chi tiết được bôi trơn bằng dầu bẩn **B.** Không có dầu bôi trơn lên đường dầu chính, động cơ dễ bị hỏng
C. Vẫn có dầu bôi trơn lên đường dầu chính, không có sự cố gì xảy ra **D.** Động cơ có thể ngừng hoạt động

005: Dầu bôi trơn dùng lâu phải thay vì lý do gì?

- A.** Dầu bôi trơn bị loãng **B.** Dầu bôi trơn bị đông đặc
C. Dầu bôi trơn bị cạn **D.** Dầu bôi trơn bị bẩn và độ nhớt bị giảm

006: Bôi trơn bằng phương pháp pha dầu nhớt vào nhiên liệu được dùng ở động cơ nào?

- A.** Động cơ 4 kỳ **B.** Động cơ 2 kỳ **C.** Động cơ Diezen **D.** Động cơ xăng

007: Đầu pit-tông có rãnh để lắp xéc măng, các xéc măng được lắp như thế nào?

- A.** Xéc măng khí và xéc măng dầu được lắp xen kẽ. **B.** Xéc măng khí được lắp ở trên, xéc măng dầu được lắp ở dưới.
C. Xéc măng khí được lắp ở dưới, xéc măng dầu được lắp ở trên. **D.** Lắp tùy ý.

008: Trong hệ thống làm mát bằng nước tuần hoàn cưỡng bức, bộ phận tạo nên sự tuần hoàn cưỡng bức trong động cơ là

- A.** Bơm nước **B.** Van hằng nhiệt
C. Quạt gió **D.** Ống phân phối nước lạnh

009: Một chu trình làm việc của động cơ 4 kỳ, trục khuỷu và trục cam quay bao nhiêu vòng?

- A.** Trục khuỷu quay một vòng, trục cam quay một vòng

- B. Trục khuỷu quay một vòng, trục cam quay hai vòng
- C.** Trục khuỷu quay hai vòng, trục cam quay một vòng
- D. Trục khuỷu quay hai vòng, trục cam quay hai vòng

010: Ở động cơ điêzen 4 kỳ, pit-tông ở vị trí ĐCD tương ứng với thời điểm nào?

- A. Đầu kỳ nạp
- B. Cuối kỳ nén
- C. Giữa kỳ nén
- D.** Cuối kỳ nạp và cuối kỳ cháy

giãn nở.

011: Trong cấu tạo thanh truyền, đầu to thanh truyền được lắp với chi tiết nào?

- A. Chốt pit-tông
- B.** Chốt khuỷu
- C. Đầu trục khuỷu
- D. Lỗ

khuỷu

012: Trong nguyên lý làm việc của hệ thống bôi trơn cưỡng bức, van khống chế lượng dầu đóng lại để dầu đi qua kết làm mát khi nào?

- A. Áp suất dầu cao quá giới hạn cho phép.
- B. Nhiệt độ dầu nằm trong giới hạn định mức.
- C.** Nhiệt độ dầu cao quá giới hạn định mức.
- D. Lượng dầu chảy vào đường dầu chính quá giới hạn.

013: Trong hệ thống truyền lực trên ô tô, lực được truyền từ động cơ đến bánh xe chủ động theo trình tự nào?

A. Động cơ => Hộp số => Ly hợp => Truyền lực các đăng => Truyền lực chính và bộ vi sai.

B. Động cơ => Ly hợp => Hộp số => Truyền lực các đăng => Truyền lực chính và bộ vi sai => Bánh xe.

C. Động cơ => Hộp số => Ly hợp => Truyền lực các đăng => Truyền lực chính và bộ vi sai => Bánh xe.

D. Động cơ => Ly hợp => Hộp số => Truyền lực các đăng => Truyền lực chính và bộ vi sai.

014: Trong động cơ điêzen, nhiên liệu được phun vào xi lanh ở thời điểm nào?

- A. Đầu kỳ nạp
- B. Cuối kỳ nạp
- C. Đầu kỳ nén
- D.** Cuối kỳ nén

015: Trong hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí của động cơ Điêzen, hòa khí được hình thành ở đâu?

A. Hòa khí được hình thành ở xi lanh phun

B. Hòa khí được hình thành ở vòi

C. Hòa khí được hình thành ở bầu lọc khí đường ống nạp

D. Hòa khí được hình thành ở

016: Trong hệ thống phun xăng, hòa khí được hình thành ở đâu?

A. Hòa khí được hình thành ở xi lanh phun

B. Hòa khí được hình thành ở vòi

C. Hòa khí được hình thành ở Bộ chế hòa khí đường ống nạp

D. Hòa khí được hình thành ở

017: Trong hệ thống nhiên liệu dùng bộ chế hòa khí, hòa khí được hình thành ở đâu?

A. Hòa khí được hình thành ở xi lanh phun

B. Hòa khí được hình thành ở vòi

C. Hòa khí được hình thành ở Bộ chế hòa khí bầu lọc khí

D. Hòa khí được hình thành ở

018: Nhiệm vụ của hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí trong động cơ xăng là:

A. Cung cấp hòa khí sạch vào xi lanh của động cơ và thải khí cháy ra ngoài.

B. Cung cấp hòa khí sạch vào xi lanh của động cơ theo đúng yêu cầu phụ tải và thải sạch khí cháy ra ngoài.

C. Cung cấp hòa khí sạch vào xi lanh của động cơ và thải không khí ra ngoài.

D. Cung cấp không khí sạch vào xi lanh của động cơ và thải khí cháy ra ngoài.

019: Khi nhiệt độ của dầu vượt quá giới hạn cho phép, dầu sẽ đi theo đường nào sau đây?

A. Các te => Bầu lọc dầu => Van không chế dầu => Mạch dầu => Các bề mặt masát => Các te

B. Các te => Bơm dầu => Bầu lọc dầu => Van không chế dầu => Mạch dầu => Các bề mặt masát => Các te

C. Các te => Bơm dầu => Van an toàn => Các te

D. Các te => Bơm dầu => Bầu lọc dầu => Két làm mát dầu => Mạch dầu => Các bề mặt ma sát => Các te

020: Nếu áp suất dầu trên đường ống dẫn dầu tăng, dầu sẽ đi theo đường nào sau đây?

A. Các te => Bầu lọc dầu => Van không chế dầu => Mạch dầu => Các bề mặt masát => Các te

B. Các te => Bơm dầu => Bầu lọc dầu => Van không chế dầu => Mạch dầu => Các bề mặt ma sát => Các te

C. Các te => Bơm dầu => Van an toàn => Các te

D. Các te => Bơm dầu => Bầu lọc dầu => Két làm mát dầu => Mạch dầu => Các bề mặt ma sát => Các te

021: Khi hệ thống bôi trơn làm việc bình thường, dầu đi theo đường nào sau đây?

A. Các te => Bầu lọc dầu => Van không chế dầu => Mạch dầu => Các bề mặt ma sát => Các te

B. Các te => Bơm dầu => Bầu lọc dầu => Van không chế dầu => Mạch dầu => Các bề mặt ma sát => Các te

C. Các te => Bơm dầu => Van an toàn => Các te

D. Các te => Bơm dầu => Bầu lọc dầu => Két làm mát dầu => Mạch dầu => Các bề mặt ma sát => Các te

022: Ở kỳ 2 của động cơ xăng 2 kỳ, giai đoạn “Quét-thải khí” được diễn ra

A. Ở đầu kỳ 2, khi cửa quét và cửa thải vẫn mở

B. Từ khi pit-tông mở cửa thải cho tới khi pit-tông bắt đầu mở cửa quét

C. Từ khi pit-tông mở cửa quét cho đến khi pit-tông xuống tới ĐCD

D. Từ khi pit-tông ở ĐCT cho đến khi pit-tông bắt đầu mở cửa thải

023: Ở kỳ 1 của động cơ xăng 2 kỳ, giai đoạn “Quét-thải khí” được diễn ra

A. Từ khi pit-tông đóng cửa thải cho tới khi pit-tông lên đến ĐCT.

B. Từ khi pit-tông mở cửa thải cho tới khi pit-tông bắt đầu mở cửa quét

C. Từ khi pit-tông mở cửa quét cho đến khi pit-tông xuống tới ĐCD

D. Từ khi pit-tông ở ĐCT cho đến khi pit-tông bắt đầu mở cửa thải

024: Ở kỳ 2 của động cơ xăng 2 kỳ, giai đoạn “nén và cháy” được diễn ra

A. Từ khi pit-tông đóng cửa quét cho tới khi pit-tông đóng cửa thải

B. Từ khi pit-tông mở cửa quét cho đến khi pit-tông xuống tới ĐCD

C. Từ khi pit-tông ở ĐCT cho đến khi pit-tông bắt đầu mở cửa thải

D. Từ khi pit-tông đóng cửa thải cho tới khi pit-tông lên đến ĐCT.

025: Ở kỳ 2 của động cơ xăng 2 kỳ, giai đoạn “lọt khí” được diễn ra

A. Từ khi pit-tông mở cửa thải cho tới khi pit-tông bắt đầu mở cửa quét

B. Từ khi pit-tông đóng cửa quét cho tới khi pit-tông đóng cửa thải

C. Từ khi pit-tông mở cửa quét cho đến khi pit-tông xuống tới ĐCD

- D. Từ khi pit-tông ở ĐCT cho đến khi pit-tông bắt đầu mở cửa thái
- 026: Ở kỳ 1 của động cơ xăng 2 kỳ, giai đoạn “thải tự do” được diễn ra**
- A.** Từ khi pit-tông mở cửa thái cho tới khi pit-tông bắt đầu mở cửa quét
B. Từ khi pit-tông mở cửa quét cho đến khi pit-tông xuống tới ĐCD
C. Từ khi pit-tông ở ĐCT cho đến khi pit-tông bắt đầu mở cửa thái
D. Từ khi pit-tông đóng cửa quét cho tới khi pit-tông đóng cửa thái
- 027: Trong chu trình làm việc của động cơ xăng 2 kỳ, ở kỳ 2, 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 và quét-thải khí
- 028: Trong chu trình làm việc của động cơ xăng 2 kỳ, ở kỳ 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 và quét-thải khí
- 029: Trong chu trình làm việc của động cơ 4 kỳ, có một kỳ sinh công là**
- A.** Kỳ1
B. Kỳ2
C. Kỳ3
D. Kỳ4
- 030: Pit-tông được làm bằng vật liệu gì?**
- A.** Đồng hợp kim
B. Gang hợp kim
C. Nhôm hợp kim
D. Thép hợp kim
- 031: Đầu nhỏ thanh truyền được lắp vào đâu?**
- A.** Cổ khuỷu
B. Đuôi trục khuỷu
C. Chốt khuỷu
D. Chốt pit-tông
- 032: Chốt pit-tông được làm bằng vật liệu gì?**
- A.** Đồng
B. Nhôm
C. Gang
D. Thép
- 033: Xéc măng được lắp vào đâu?**
- A.** Thanh truyền
B. Xi lanh
C. Pit-tông
D. Cổ khuỷu
- 034: Bánh đà được lắp vào đâu?**
- A.** Cổ khuỷu.
B. Đuôi trục khuỷu.
C. Chốt khuỷu.
D. Đuôi trục cam.
- 035: Chi tiết nào không có trong trục khuỷu**
- A.** Bạc lót
B. Chốt khuỷu
C. Cổ khuỷu
D. Má khuỷu
- 036: Chi tiết nào không phải của cơ cấu trục khuỷu thanh truyền**
- A.** Bánh đà
B. Pit-tông
C. Xi lanh
D. Các te
- 037: Trên nhãn hiệu của các loại xe máy thường ghi: 70, 100, 110... Hãy giải thích các số liệu đó.**
- A.** Thể tích toàn phần: 70, 100, 110 cm³.
B. Thể tích buồng cháy: 70, 100, 110 cm³.

C. Thể tích công tác: 70, 100, 110 cm³.
100, 110 kg.

D. Khối lượng của xe máy: 70,

038: Điểm chết dưới của (ĐCD) của pít-tông là gì?

- A. Là vị trí mà ở đó pít-tông bắt đầu đi xuống.
- B. Là điểm chết mà PT ở xa tâm trục khuỷu nhất.
- C. Là điểm chết mà PT ở gần tâm trục khuỷu nhất.
- D. Là vị trí tại đó vận tốc tức thời của PT bằng 0.

039: Điểm chết trên (ĐCT) của pít-tông là gì?

- A. Là vị trí mà ở đó pít-tông bắt đầu đi lên.
- B. Là điểm chết mà PT ở xa tâm trục khuỷu nhất.
- C. Là điểm chết mà PT ở gần tâm trục khuỷu nhất.
- D. Là vị trí tại đó vận tốc tức thời của PT bằng 0.

040: Trong một chu trình làm việc của động cơ xăng 4 kỳ, ở giữa kỳ nén, bên trong xi lanh chứa gì?

- A. Không khí
- B. Xăng
- C. Hòa khí (Xăng và không khí)
- D. Dầu điêzen và không khí

041: Trong một chu trình làm việc của động cơ điêzen 4 kỳ, ở giữa kỳ nén, bên trong xi lanh chứa gì?

- A. Không khí.
- B. Xăng.
- C. Hòa khí (Xăng và không khí).
- D. Dầu điêzen và không khí.

042: Ở động cơ 4 kỳ, kỳ nào cả 2 xu pạp đều đóng?

- A. Hút, nén.
- B. Nổ, xả.
- C. Nén, nổ.
- D. Xả, hút.

043: Trong một chu trình làm việc của động cơ 4 kỳ, trục khuỷu quay bao nhiêu độ?

- A. 360⁰
- B. 180⁰
- C. 540⁰
- D. 720⁰

044: Trong một chu trình làm việc của động cơ 2 kỳ, trục khuỷu quay bao nhiêu độ?

- A. 360⁰.
- B. 180⁰.
- C. 540⁰.
- D. 720⁰.

045: Góc sắc b là góc

- A. Hợp bởi mặt trước với tiếp tuyến của phôi đi qua mũi dao
- B. Tạo bởi mặt sau của dao với mặt phẳng song song với mặt phẳng đáy
- C. Hợp bởi mặt trước và mặt sau của dao
- D. Tạo bởi mặt trước của dao với mặt phẳng song song với mặt phẳng đáy

046: Góc sau của dao là góc

- A. Hợp bởi mặt trước và mặt sau của dao
- B. Hợp bởi mặt sau với tiếp tuyến của phôi đi qua mũi dao
- C. Tạo bởi mặt sau của dao với mặt phẳng song song với mặt phẳng đáy
- D. Hợp bởi mặt trước với tiếp tuyến của phôi đi qua mũi dao

047: Lưỡi cắt chính của dao là

A. Giao tuyến của mặt sau với mặt đang gia công của phôi B. Giao tuyến của mặt sau với mặt đáy của dao

C. Giao tuyến của mặt sau với mặt đã gia công của phôi D. Giao tuyến của mặt sau với mặt trước của dao

048: Góc trước G là góc

- A. Hợp bởi mặt sau với tiếp tuyến của phôi đi qua mũi dao.
- B.** Tạo bởi mặt trước của dao với mặt phẳng song song với mặt phẳng đáy.
- C. Tạo bởi mặt sau của dao với mặt phẳng song song với mặt phẳng đáy.
- D. Hợp bởi mặt trước với tiếp tuyến của phôi đi qua mũi dao.

049: Độ dẻo biểu thị khả năng

- A. Chống lại biến dạng dẻo của lớp bề mặt vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.
- B. Dẫn dài tương đối của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.
- C. Chống lại biến dạng dẻo hay phá hủy của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.
- D.** Biến dạng dẻo của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.

050: Gia công cắt gọt kim loại là

- A. Lấy đi một phần kim loại của phoi dưới dạng phôi để thu được chi tiết có hình dạng kích thước theo yêu cầu.
- B. Lấy đi một phần kim loại của phôi dưới dạng phoi để thu được chi tiết có hình dạng kích thước theo yêu cầu.
- C.** Lấy đi một phần kim loại của phoi dưới dạng phoi để thu được chi tiết có hình dạng kích thước theo yêu cầu.
- D. Lấy đi một phần kim loại của phoi dưới dạng phoi để thu được chi tiết có hình dạng kích thước theo yêu cầu.

051: Độ bền biểu thị khả năng

- A. Biến dạng dẻo của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.
- B.** Chống lại biến dạng dẻo hay phá hủy của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.
- C. Dẫn dài tương đối của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.
- D. Chống lại biến dạng dẻo của lớp bề mặt vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực.

052: Cơ cấu trục khuỷu có nhiệm vụ

- A. Nhận lực đẩy của khí cháy, truyền lực cho trục khuỷu để biến chuyển động quay tròn của trục khuỷu thành chuyển động tịnh tiến của pit-tông ở kỳ cháy-giãn nở.
- B. Nhận lực đẩy của khí cháy, truyền lực cho trục khuỷu để biến chuyển động quay tròn của trục khuỷu thành chuyển động tịnh tiến của pit-tông trong các kỳ nạp, nén và thải khí.
- C.** Nhận lực đẩy của khí cháy, truyền lực cho trục khuỷu để biến chuyển động tịnh tiến của pit-tông thành chuyển động quay tròn của trục khuỷu trong kỳ cháy-giãn nở và nhận lực từ trục khuỷu để thực hiện các kỳ nạp, nén và thải khí.
- D. Nhận lực đẩy của khí cháy, truyền lực cho trục khuỷu để biến chuyển động tịnh tiến của pit-tông thành chuyển động quay tròn của trục khuỷu trong các kỳ nạp, nén và thải khí.

053: Tỷ số truyền giữa trục cam và trục bơm cao áp trong động cơ xăng là tỷ số nào?

- A. 0. 0840277777777778
- B. 0. 0430555555555556
- C. 0. 0423611111111111
- D.** Không có tỷ số truyền này

054: Hệ thống khởi động bằng tay thường áp dụng cho loại động cơ nào?

- A. Động cơ 2 kỳ.
- B. Động cơ 4 kỳ.
- C. Động cơ xăng.
- D.** Động cơ cỡ nhỏ.

055: Người ta pha dầu bôi trơn vào xăng dùng cho động cơ 2 kỳ trên xe máy nhằm mục đích gì?

- A. Bôi trơn xu-pap, bôi trơn bugi.
- B. Bôi trơn hệ thống làm mát, hệ thống truyền lực.
- C.** Bôi trơn cơ cấu trục khuỷu thanh truyền.
- D. Làm mát động cơ, bôi trơn bánh đà.

056: Cơ cấu trục khuỷu thanh truyền gồm các chi tiết chính nào?

A. Các te, thân máy, thanh truyền.
truyền.

C. Két nước làm mát, trục khuỷu.
thanh truyền.

B. Trục khuỷu, pit-tông, thanh

D. Cơ cấu phối khí, trục khuỷu,

057: Hệ thống truyền lực trên ô tô có thể không có cơ cấu nào?

A. Vi sai
hợp

B. Hộp số

C. Các đăng

D. Ly

058: Cơ cấu phân phối khí xu-pap treo gồm các chi tiết nào?

A. Trục khuỷu, cặp bánh răng phân phối, cam, đĩa đẩy, xupap.

B. Trục khuỷu, thanh truyền, pit-tông, xi-lanh, trục cam, bánh đà.

C. Xupap, lò so xupap, đĩa đẩy, cò mổ, trục cò mổ, trục cam và cam, cặp bánh răng phân phối.

D. Trục khuỷu, thanh truyền, pit-tông, xi-lanh, xupap.

059: Cơ cấu phân phối khí có nhiệm vụ

A. Đưa dầu bôi trơn đến các bề mặt ma sát của các chi tiết.

B. Cung cấp hòa khí sạch vào xi-lanh của động cơ.

C. Đóng mở các cửa nạp, cửa thải đúng lúc.

D. Giữ cho nhiệt độ các chi tiết không vượt quá giới hạn cho phép.

060: Trong hệ thống truyền lực trên xe máy lực được truyền từ động cơ đến bánh xe theo trình tự nào?

A. Động cơ => Ly hợp => Hộp số => Xích(hoặc các đăng).

B. Động cơ => Ly hợp => Hộp số => Xích(hoặc các đăng) => Bánh xe.

C. Động cơ => Hộp số => Ly hợp => Xích(hoặc các đăng).

D. Động cơ => Hộp số => Ly hợp => Xích(hoặc các đăng) => Bánh xe.

061: Quá trình cháy của hỗn hợp trong xi lanh động cơ xăng được thực hiện do tác động nào?

A. áp suất cao trong xi lanh
phun xăng

D. Bộ chế hòa khí

B. Bugi bật tia lửa điện

C. Vòi

062: Ở cuối kỳ nén, Bugi bật tia lửa điện tại thời điểm

A. Khi công tắc điện mở

B. Khi công tắc điện đóng

C. Khi đi ốt điều khiển mở

D. Khi đi ốt điều khiển đóng

063: Tỷ số nén của động cơ được tính bằng công thức

A. $e = V_{bc}/V_{tp}$
V_{bc}- VTP

B. $e = V_{tp}/V_{bc}$

C. $e = V_{TP} - V_{bc}$

D. $e =$

064: Thể tích không gian giới hạn bởi nắp máy, xi lanh và đỉnh pit-tông khi pit-tông ở điểm chết dưới gọi là

A. Thể tích toàn phần V_{TP}.

B. Thể tích công tác V_{CT}.

C. Thể tích buồng cháy V_{BC}.

D. Thể tích một phần V_{MP}.

065: Thể tích không gian giới hạn bởi điểm chết trên và điểm chết dưới gọi là

A. Thể tích toàn phần VTP

B. Thể tích công tác VCT

C. Thể tích buồng cháy VBC

D. Thể tích một phần VMP

066: Động cơ nào thường dùng pit-tông làm nhiệm vụ đóng mở cửa nạp, cửa thải?

A. Động cơ xăng 4 kỳ
suất nhỏ

B. Động cơ Diesel 2 kỳ công

C. Động cơ Diesel 4 kỳ

D. Động cơ xăng 2 kỳ công suất

nhỏ

