**Đề cương ôn tập thi Học kỳ II Môn CÔNG NGHỆ 11**

**Trắc nghiệm bài 21 : Nguyên lí làm việc của động cơ đốt trong**

**Câu 1:** Phát biểu nào sau đây sai về hành trinh của Pit-tong?

A. Là quãng đường mà pit-tông đi được từ điểm chết trên xuống điểm chết dưới.

B. Là quãng đường mà pit-tông đi được từ điểm chết dưới lên điểm chết trên

**C. Là quãng đường mà pit-tông đi được trong một chu trình.**

D. Là quãng đường mà pit-tông đi được trong một kì

**Câu 2:** Quan hệ giữa thể tích toàn phần, thể tích công tác và thể tích buồng cháy là:

**A. Vct = Vtp – Vbc.**

B. Vtp = Vct – Vbc.

C. Vtp = Vbc - Vct .

D. Vct = Vtp . Vbc

**Câu 3:** Chu trình làm việc của động cơ gồm các quá trình:

A. Nạp, nén, cháy, thải

B. Nạp, nén, dãn nở, thải

C. Nạp, nén, thải

**D. Nạp, nén, cháy – dãn nở, thải**

**Câu 4:** Ở động cơ điêzen 4 kì, xupap nạp mở ở kì nào?

**A. Kì 1**

B. Kì 2

C. Kì 3

D. Kì 4

**Câu 5:** Ở động cơ xăng 4 kì, xupap thải mở ở kì nào?

A. Kì nạp

B. Kì nén

C. Kì cháy – dãn nở

**D. Kì thải**

**Câu 6:** Chi tiết nào sau đây không thuộc cấu tạo động cơ điêzen 4 kì?

 **A. Bugi**

B. Pit-tông

C. Trục khuỷu

D. Vòi phun

**Câu 7:** Trong động cơ diezen nhiên liệu bốc cháy nhờ?

A. Tia lửa điện.

B. Xăng pha nhớt.

**C. Nhiệt độ và áp suất cao.**

D. Không khí nhiều ôxy.

**Câu 8:** Trong động cơ 4 kỳ làm việc kỳ nào cả 2 xupáp đều đóng?

A. 2, 4

**B. 2, 3**

C. 3, 4

D. 1, 3

**Câu 9:** Trong 1 kì, trục khuỷu quay quay được bao nhiêu vòng?

A. 1 vòng

**B. ½ vòng**

C. ¼ vòng

D. 2 vòng

**Câu 10:** Ở kì nén của động cơ 4 kì pit-tông chuyển động từ?

 A. ĐCT xuống ĐCD.

B. Từ vị trí bất kì đến ĐCT

**C. ĐCD lên ĐCT**

D. Từ vị trí bất kì đến ĐCD

**Câu 11:** Ở kì nạp của động cơ 4 kì pit-tông chuyển động từ?

 A. ĐCD lên ĐCT

B. Từ vị trí bất kì đến ĐCT

**C. ĐCT xuống ĐCD**

D. Từ vị trí bất kì đến ĐCD

**Câu 12:** Ở động cơ đốt trong khoảng cách giữa hai điểm chết được gọi là?

 A. Thể tích buồng cháy.

B. Thì (kỳ) của chu trình.

C. Thể tích công tác.

**D. Hành trình pit -tong**

**Câu 13:** Nhiên liệu phun vào xilanh phải có áp suất như thế nào sao với áp suất khí trong xilanh?

**A. Cao hơn**

B. Bằng

C. Nhỏ hơn .

D. Tùy trường hợp.

**Câu 14:** Trong động cơ 4 kì,Nhiên liệu được phun vào xilanh ở kỳ nào ?

 A. Đầu kì nạp

B. Đầu kỳ nén

C. Cuối kì nạp

**D. Cuối kì nén**

**Câu 15:** Một xe gắn máy có dung tích xilanh là 50 cm3. Giá trị đó là của thể tích gì?

 **A. Thể tích công tác.**

B. Thể tích toàn phần.

C. Thể tích xilanh.

D. Thể tích buồng cháy.

**Câu 16:** Ở kỳ nạp, động cơ xăng 4 kỳ thực hiện?

A. Không hút gì cả.

B. Hút không khí.

**C. Hút hoà khí.**

D. Hút nhiên liệu.

**Câu 17:** Không gian giữa nắp máy và đỉnh Pittông khi Pittông ở ĐCT là?

A. Vct

B. Vtp

C. E

**D. Vbc**

**Câu 18:** Không gian giữa nắp máy và đỉnh Pittông khi Pittông ở ĐCD là?

A. Vct

**B. Vtp**

C. E

D. Vbc.

**Câu 19:** Khi hai xupap đóng kín, pittong chuyển động từ ĐCT đến ĐCD là kỳ nào của chu trình?

A. Kỳ thải.

B. Kỳ nổ.

C. Kỳ nén.

**D. Kỳ nạp.**

**Câu 20:** Trong động cơ xăng 4 kì, hoà khí được hiểu như thế nào?

 A. Không khí và dầu Diesel

**B. Không khí và xăng.**

 C. Không khí dầu Diesel, dầu nhớt.

D. Không khí.

**Câu 21:** Điểm chết là điểm Pittông sẽ như thế nào?

 A. Đứng yên

**B. Thay đổi chiều chuyển động ngược lại.**

C. Chuyển động

D. Thay đổi

**Câu 22:** Động cơ diêzn , nhiên liệu được phun vào xilanh ở kỳ nào?

A. Đầu kì nạp

B. Đầu kỳ nén

 C. Cuối kì nạp

**D. Cuối kì nén**

**Câu 23:** Các quá trình diễn ra trong động cơ bốn kì theo thứ tự nào sau đây là đúng?

A. Cháy dãn nở→ nạp→ thải→ nén

**B. Nạp→ nén→ cháy, dãn nở→ thải**

C. Nén→ nạp→ thải→ cháy, dãn nở

D. Nạp→ nén→ thải→ cháy, dãn nở

 **Trắc nghiệm bài 23 : Cơ cấu trục khuỷu thanh truyền**

**Câu 1:** Phát biểu nào sau đây sai?

A. Pit-tông cùng với thân xilanh và nắp máy tạo thành không gian làm việc.

B. Ở động cơ 2 kì, pit-tông làm thêm nhiệm vụ của van trượt để đóng, mở các cửa.

**C. Pit-tông được chế tạo vừa khít với xilanh**

D. Pit-tông nhận lực từ trục khuỷu để thực hiện các quá trình nạp, nén, thải khí.

**Câu 2:** Nhiệm vụ của chốt pittông là gì?

 **A. Liên kết ,truyền lực giữa pittông và thanh truyền.**

B. Truyền nhiệt ra ngoài xy lanh.

 C. Gạt dầu trong xy lanh về cacte.

D. Nhận lực từ khí cháy.

**Câu 3:** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Xecmăng dầu bố trí phía trên, xec măng khí phía dưới.

**B. Xecmăng khí ở trên, xec măng dầu ở dưới.**

C. Đáy rãnh xecmăng khí có khoan lỗ

D. Đáy rãnh xecmăng khí và xec măng dầu có khoan lỗ

**Câu 4:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống: .......cùng với xilanh và nắp máy tạo thành không gian làm việc của động cơ?

 **A. Đỉnh pit-tông**

B. Thân pit-tông

C. Đầu pit-tông

D. Chốt pit-tông

**Câu 5:** Phát biểu nào sau đây sai?

A. Xecmăng dầu ngăn không cho dầu dưới cacte sục lên buồng cháy.

B. Xecmăng khí ngăn không cho khí cháy lọt xuống cate.

**C. Nếu chế tạo pit-tông vừa khít với xilanh thì không cần xec măng, nhằm giảm chi phí.**

D. Không thể chế tạo pit-tông vừa khít với xilanh để khỏi sử dụng xecmăng

**Câu 6:** Trong động cơ đốt trong, trục khuỷu được bố trí ở đâu?

 A. Thân máy

B. Thân xilanh

**C. Cacte**

D. Trong buồng cháy

**Câu 7:** Phát biểu nào sau đây đúng?

 A. Cổ khuỷu lắp với đầu to thanh truyền.

B. Chốt khuỷu lắp với đầu nhỏ thanh truyền

**C. Chốt khuỷu lắp với đầu to thanh truyền**

D. Ổ khuỷu lắp với thân thanh truyền

**Câu 8:** Chi tiết nào giúp trục khuỷu cân bằng:

 A. Bánh đà

**B. Đối trọng**

C. Má khuỷu

D. Chốt khuỷu

**Câu 9:** Đầu pit-tông có rãnh có tác dụng gì?

 **A. Lắp xec măng.**

B. Chống bó kẹt, giảm mài mòn.

 C. Tản nhiệt, giúp làm mát

D. Giúp thuận tiện cho việc di chuyển của pit-tông.

**Câu 10:** Xecmăng có nhiệm vụ gì ?

**A. Ngăn không cho khí trên buồng cháy lọt xuống cácte**

B. Bao kín thanh truyền

C. Bao kín buồng cháy

D. Hạn chế giản nở vì nhiệt của xec- măng

**Câu 11:** 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

**Câu 12:** Đỉnh pittông có hình dạng nào sau đây?

 A. Cầu.

B. Nón.

**C. Lõm, lồi, bằng.**

D. Hộp.

**Câu 13:** Đầu pit-tông có rãnh để làm gì?

 **A. Lắp các xec măng**

B. Chứa muội than

 C. Chứa dầu bôi trơn

D.Tăng độ cứng vững

**Câu 14:** Chốt khuỷu dùng để làm gì?

 A. Nối với cổ chính

B. Lắp đối trọng

 **C. Lắp đầu to thanh truyền**

D. Lắp vào bộ bợ trục

**Câu 15:** Pit-tong chuyển động như thế nào trong xilanh?

**A. Tịnh tiến lên xuống**

B. Vừa xoay vừa tịnh tiến

C. Xoay tròn

D. Dao động

**Câu 16:** Phần dẫn hướng cho pittông trong xi lanh là chi tiết nào?

A. Phần đỉnh pittông

B. Phần gắn các xéc măng trên pittông

C. Phần đầu pittông

**D. Phần thân pittông**

**Câu 17:** Nhiệm vụ của thanh truyền là gì**?**

 A. Nhận lực từ trục khuỷu làm quay máy công tác

B. Làm cho pittông chuyển động quay tròn

 **C. Truyền lực giữa pittông và trục khuỷu**

D. Làm cho pittông chuyển động tịnh tiến

**Câu 18:** Đối trọng của trục khuỷu có tác dụng gì?

 **A. Cân bằng trục khuỷu**

B. Giúp động cơ hoạt động nhanh hơn.

 C.Tăng trọng lượng cho trục khuỷu

D. Tăng năng suất của động cơ.

**Câu 19:** Nhiệm vụ của xec măng dầu là gì?

 A. Truyền lực từ pittông đến thanh truyền.

**B. Ngăn dầu nhờn từ cacte vào buồng cháy**

 C. Giúp pittông lên xuống đễ dàng.

D. Kềm giữ pittông

**Trắc nghiệm Bài 25 : Hệ thống bôi trơn**

**Câu 1:** Tác dụng của dầu bôi trơn trong hệ thống bôi trơn của động cơ đốt trong?

 A. Bôi trơn các bề mặt ma sát

B. Làm mát

 C. Bao kín và chống gỉ

**D. Bôi trơn, làm mát, bao kín và chống gỉ**

**Câu 2:** Có mấy phương pháp bôi trơn trong hệ thống bôi trơn của động cơ đốt trong?

 A. 2

**B. 3**

C. 4

D. 5

**Câu 3:** Có những phương pháp bôi trơn nào trong hệ thống bôi trơn của động cơ đốt trong?

A. Bôi trơn bằng pha dầu bôi trơn vào nhiên liệu

B. Bôi trơn bằng vung té

**C. Bôi trơn bằng vung té, cưỡng bức, pha dầu bôi trơn vào nhiên liệu**

D. Bôi trơn cưỡng bức

**Câu 4:** Hệ thống bôi trơn của động cơ đốt trong có bộ phận nào sau đây?

 **A. Cacte dầu**

B. Két làm mát

C. Quạt gió

D. Bơm

**Câu 5:** Van an toàn bơm dầu trong hệ thống bôi trơn của động cơ đốt trong mở khi nào?

A. Động cơ làm việc bình thường

**B. Khi áp suất dầu trên các đường vượt quá giới hạn cho phép**

C. Khi nhiệt độ dầu cao quá giới hạn

D. Luôn mở

**Câu 6:** Khi dầu qua két làm mát dầu thì chi tiết nào thay đổi hoạt động?

A. Van khống chế lượng dầu qua két mở` `

**B. Van khống chế lượng dầu qua két đóng**

C. Van an toàn bơm dầu mở

D. Van an toàn bơm dầu đóng

**Câu 8:** Phát biểu nào sau đây đúng?

**A. Dầu bôi trơn các bề mặt ma sát, sau đó trở về cacte**

B. Dầu bôi trơn các bề mặt ma sát, ngấm vào bề mặt ma sát và các chi tiết giúp chi tiết giảm nhiệt độ.

C. Dầu sau khi lọc sạch quay trở về cacte

D. Dầu bôi trơn các bề mặt ma sát, sau đó thải ra ngoài

**Câu 9:** Phát biểu nào sau đây sai?

A. Trường hợp áp suất dầu trên các đường vượt quá giá trị cho phép, van an toàn bơm dầu mở.

B. Van an toàn bơm dầu mở để một phần dầu chảy ngược về trước bơm

**C. Van an toàn bơm dầu mở để một phần dầu chảy ngược về trước bơm, một phần chảy về cacte**

D. Dầu được bơm hút từ cacte lên

**Câu 10:** Hệ thống bôi trơn không có bộ phận nào?

 A. Bơm dầu

B. Lưới lọc dầu

**C. Van hằng nhiệt**

D. Đồng hồ báo áp suất dầu

 **Câu 11:** Van an toàn trong hệ thống bôi trơn tuần hoàn cưỡng bức được mắc như thế nào?

A. Song song với bầu lọc

**B. Song song với bơm nhớt.**

C. Song song với van khống chế.

D. Song song với két làm mát.

**Câu 12:** Trong hệ thống bôi trơn, bầu lọc dầu có nhiệm vụ?

A. Không cho dầu bẩn đi qua .

**B. Lọc sạch cặn bẩn có lẫn trong dầu sau khi bôi trơn.**

C. Hổ trợ két làm mát để làm mát dầu.

D. Hút dầu bôi trơn

**Câu 13:** Trong hệ thống bôi trơn có các van nào điều khiển?

A. Van hằng nhiệt, van an toàn.

B. Van an toàn.

 **C. Van khống chế, van an toàn.**

D. Van hằng nhiệt.

**Câu 14:** Trong hệ thống bôi trơn, van khống chế sẽ mở khi nào?

**A. Dầu nguội.**

B. Dầu nóng và dầu nguội.

C. Dầu nóng.

D. Thường xuyên.

**Câu 15:** Trong hệ thống bôi trơn khi nhiệt độ dầu cao quá giới hạn cho phép thì?

**A. Van khống chế đóng, dầu đi qua két làm mát**

B. Van hằng nhiệt đóng, dầu đi qua két làm mát

C. Van khống chế mở ra, dầu đi qua két làm mát

D. Van hằng nhiệt mở, dầu đi qua két làm mát

**Câu 16:** Nếu nhiệt độ dầu bôi trơn trong động cơ vượt mức cho phép thì dầu sẽ được đưa đến đâu để làm mát?

A. Mạch dầu chính.

B. Cácte.

C. Bơm nhớt.

**D. Két dầu.**

**Câu 17:** Lưới lọc dầu ( thô ) trong hệ thống bôi trơn được đặt ở vị trí nào?

**A. Trước bơm dầu.**

B. Sau van an toàn bơm dầu.

C. Sau bơm dầu.

D. Sau két làm mát.

**Câu 18:** Khi áp suất trong mạch dầu của hệ thống bôi trơn cưỡng bức vượt quá trị số cho phép thì van nào sẽ hoạt động?

A. Van hằng nhiệt.

**B. Van an toàn.**

C. Không có van nào.

D. Van khống chế lượng dầu qua két.

**Câu 19:** Hệ thống nào sau đây làm nhiệm vụ đưa dầu bôi trơn đến các bề mặt ma sát của các chi tiết?

A. Hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí

B. Hệ thống làm mát

**C. Hệ thống bôi trơn**

D. Hệ thống khởi động

**Câu 20:** Hệ thống bôi trơn trong động cơ đốt trong gồm các loại bôi trơn sau?

A. Bằng bơm, cưỡng bức, bằng cách pha dầu vào xăng.

**B. Vung té, cưỡng bức và bằng cách pha dầu vào xăng.**

C. Bằng bơm, tự nhiên và bằng cách pha dầu vào xăng.

D. bằng không khí ,bằng nước

**Câu 21:** Đưa nhớt đi tắt đến mạch dầu chính khi nhớt còn nguội là nhờ tác dụng của?

**A. Van khống chế**.

B. Van an toàn.

C. Két làm mát.

D. Bầu lọc nhớt.

 **Trắc nghiệm bài 26: Hệ thống làm mát**

**Câu 1:** Hệ thống làm mát được chia làm mấy loại?

**A. 2**

B. 3

C. 4

D. 5

**Câu 2:** Hệ thống làm mát bằng nước có chi tiết đặc trưng nào?

A. Trục khuỷu

**B. Áo nước**

C. Cánh tản nhiệt

D. Bugi

**Câu 3:** Hệ thống làm mát bằng không khí có chi tiết đặc trưng nào?

 A. Trục khuỷu

B. Vòi phun

**C. Cánh tản nhiệt**

D. Bugi

**Câu 4:** Hệ thống làm mát bằng nước gồm mấy loại?

 A. 2

**B. 3**

C. 4

D. 5

**Câu 7:** Bộ phận nào sau đây không thuộc hệ thống làm mát?

 A. Quạt gió

B. Puli và đai truyền

C. Áo nước

**D. Bầu lọc dầu**

**Câu 8:** Khi nhiệt độ nước trong áo nước dưới giới hạn định trước, van hằng nhiệt sẽ hoạt động như thế nào?

**A. Mở cửa thông với đường nước nối tắt về bơm**

B. Đóng cả 2 cửa

C. Mở cửa thông với đường nước vào két làm mát

D. Mở cả 2 cửa

**Câu 9:** Khi nhiệt độ nước trong áo nước xấp xỉ giới hạn đã định, van hằng nhiệt sẽ hoạt động như thế nào?

A. Mở cửa thông với đường nước nối tắt về bơm

B. Đóng cả 2 cửa

C. Mở cửa thông với đường nước vào két làm mát

**D. Mở cả 2 cửa**

**Câu 11:** Xe máy thường dùng hệ thống làm mát nào sau đây?

A. Làm mát bằng nước bằng phương pháp đối lưu

B. Làm mát bằng dầu

**C. Làm mát bằng không khí**

D. Làm mát bằng nước bằng phương pháp cưỡng bức

**Câu 12:** Trong hệ thống làm mát có các van nào điều khiển?

A. Van hằng nhiệt, van an toàn.

B. Van hằng nhiệt.

**C. Van khống chế, van an toàn.**

D. Van an toàn.

**Câu 13:** Trong hệ thống làm mát bơm nước có nhiệm vụ gì?

A. Giải nhiệt cho nguồn nóng.

B. Bơm nước vào két làm mát.

**C. Tạo sự tuần hoàn cho nước trong hệ thống.**

D. Bơm nước nóng ra khỏi động cơ

**Câu 14:** Trong hệ thống làm mát bằng nước khi nhiệt độ nước còn thấp thì?

A. Van hằng nhiệt mở, nước đi qua két nước

**B. Van hằng nhiệt đóng, nước không đi qua két nước**

C. Van khống chế mở, nước đi qua két nước

D. Van khống chế đóng, nước không đi qua két nước

**Câu 15:** Tấm chắn gió trong hệ thống làm mát bằng không khí có tác dụng gì?

**A. Tăng tốc độ làm mát động cơ**

B. Giảm tốc độ làm mát cho động cơ

C. Định hướng cho đường đi của gió

D. Ngăn không cho gió vào động cơ

**Câu 16:** Đối với động cơ làm mát bằng nước, trên thân máy và nắp máy có?

 A. Cánh tản nhiệt và áo nước.

**B. Áo nước.**

C. Cánh tản nhiệt.

D. Quạt gió.