**CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM CÔNG NGHỆ 11**

**MỨC ĐỘ BIẾT**

**Câu hỏi 1:** Bộ phận nào sau đây không thuộc hệ thống truyền lực trên ô tô?

**A.** Bánh xe. **B.** Bộ vi sai. **C.** Bộ ly hợp. **D.** Hộp số.

**Câu hỏi 2:** Bộ phận nào sau đây thuộc hệ thống truyền lực trên ô tô?

**A.** Hệ thống treo. **B.** Hệ thống phanh. **C.** Hộp số. **D.** Dầm cầu.

**Câu hỏi 3:** Cấu tạo của bộ ly hợp có các chi tiết sau

**A.** đĩa ma sát, đĩa ép, bộ đồng tốc, lò xo. **B.** bánh đà, đĩa ma sát, đĩa ép, trục cam, vỏ.

**C.** bánh đà, đĩa ma sát, cò mổ, càng mở. **D.** bánh đà, đĩa ma sát, đĩa ép, trục li hợp.

**Câu hỏi 4:** Trục chủ động của li hợp trên ô tô là

**A.** trục cam **B.** trục khuỷu **C.** trục thứ cấp **D.** trục trung gian

**Câu hỏi 5:** Trục bị động của hộp số trên ô tô là

**A.** trục cam **B.** trục khuỷu **C.** trục thứ cấp **D.** trục trung gian

**Câu hỏi 6:** Hộp số trên ô tô trong SGK Công nghệ 11 có bao nhiêu số tiến?

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

**Câu hỏi 7:** Trong bộ si sai trên ô tô có bao nhiêu loại bánh răng?

**A.** 1 loại **B.** 2 loại **C.** 3 loại **D.** 4 loại

**MỨC ĐỘ HIỂU**

**Câu hỏi 8:** Ô tô phải đảm bảo những yêu cầu về bảo dưỡng, sửa chữa như:

**A.** Xe phải có tính năng động cao.

**B.** Kiểu dáng phù hợp với yêu cầu thẩm mỹ công nghiệp.

**C.** Mức tiêu hao nhiên liệu, dầu bôi trơn phù hợp tính năng kỹ thuật.

**D.** Kết cấu của xe phải đảm bảo cho công tác tháo lắp được dễ dàng.

**Câu hỏi 9:** Khi đạp chân vào bàn đạp, các bộ phận nào của li hợp được tách khỏi nhau?

**A.** Bánh đà, đĩa ép, đĩa ma sát **B.** Bánh đà, mâm cặp, đĩa ma sát

**C.** Bánh răng trên trục cam, đĩa ép, đĩa ma sát **D.** Bánh đà, đĩa ép, khớp truyền

**Câu hỏi 10:** Khi vào số lùi trên ô tô, bao nhiêu bánh răng ăn khớp với nhau?

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

**Câu hỏi 11:** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào là đúng đối với xe ô tô?

**A.** Hộp số 4 cấp là hộp số có 3 số tiến và 1 số lùi.

**B.** Hộp số 4 cấp là hộp số có 4 số tiến và 1 số lùi.

**C.** Hộp số 5 cấp là hộp số có 1 số trung gian, 3 số tiến và 1 số lùi.

**D.** Hộp số 5 cấp là hộp số có 1 số trung gian, 4 số tiến và 1 số lùi.

**Câu hỏi 12:** Bộ vi sai trên ô tô đảm bảo cho 2 bánh xe chủ động quay với vận tốc khác nhau khi

**A.** xe lên dốc **B.** xe xuống dốc

**C.** xe rẽ trái, rẽ phải hoặc quay vòng **D.** xe chạy thẳng

**Câu hỏi 13:** Khi xe ô tô rẽ trái, bán trục bên phải quay

**A.** nhanh hơn bán trục bên trái **B.** chậm hơn bán trục bên trái

**C.** bằng vận tốc của bán trục bên trái **D.** chậm hơn hoặc nhanh hơn bán trục bên trái

**Câu hỏi 14*:*** Bộ Li hợp trên ô tô không có công dụng nào dưới đây?

**A.** Giúp xe tăng tốc khi cần thiết

**B.** Truyền momen xoắn từ động cơ đến hộp số

**C.** Giúp hệ thống truyền lực an toàn khi quá tải

**D.** Giúp sang số dễ dàng và êm dịu

**Câu hỏi 15:** Bộ Vi sai được khóa giúp xe ô tô

**A.** thay đổi tốc độ động cơ

**B.** ngắt, truyền momen khi cần thiết

**C.** vượt lầy khi gặp ổ gà trong trời mưa, trơn trượt

**D.** giúp xe lùi về phía sau

**CÂU HỎI TỰ LUẬN**

***Câu 1: Trình bày các bộ phận chính của hệ thống truyền lực? (Vận dụng)***

Các bộ phận của hệ thống truyền lực gồm:

* Li hợp: Truyền, ngắt momen quay từ động cơ tới hộp số
* Hộp số: Thay đổi lực kéo và tốc độ của xe, thay đổi chiều quay của bánh xe để thay đổi chiều chuyển động của xe. Ngắt đường truyền momen từ động cơ tới bánh xe trong thời gian cần thiết.
* Truyền lực chính: Thay đổi hướng truyền momen từ phương dọc xe sang phương ngang xe, giảm tốc độ, tăng momen quay.
* Bộ vi sai: Phân phối momen cho hai bán trục của hai bánh xe chủ động, cho phép hai bánh xe chủ động quay với tốc độ khác nhau khi ô tô chuyển động trên đường không bằng phẳng, không thẳng và khi quay vòng xe.

***Câu 2: Nêu nhiệm vụ, cấu tạo và nguyên lí làm việc của li hợp? (Vận dụng cao)***

1. **Nhiệm vụ:**
* Ngắt tạm thời (khi mở li hợp) dòng truyền momen của động cơ đến hộp số để có thể dừng xe hoặc chuyển số.
* Nối êm dịu (Khi đóng li hợp) dòng truyền momen của động cơ đến hôp số và đảm bảo an toàn cho động cơ và các bộ phận khác của hệ thống truyền lực.
1. **Cấu tạo: Li hợp gồm có**
* Trục chủ động (Trục khuỷu của động cơ), bánh đà
* Bộ phận dẫn động:

+ Khớp truyền

+ Bạc mở

+ Lò xo ép

+ Bàn đạp

* Trục bị động (Trục li hợp)
* Đĩa ép
* Đĩa ma sát luôn quay cùng trục li hợp và có thể di chuyển dọc trục nhờ khớp then hoa.
* Vòng bi tì
1. **Nguyên lí làm việc:**
* Trạng thái bình thường (Li hợp đóng): Dưới tác dụng của lò xo ép Đĩa ép, đĩa ma sát, bánh đà thành một khối. Nhờ đó, momen của động cơ được truyền từ Bánh đà đến đĩa ma sát qua trục li hợp đến hộp số.

Mở Li hợp: Người lái tác dụng chân vào bàn đạp, làm “Vòng bi tì” sang trái ép “Lò xo ép”, làm “Đĩa ép” sang phải. Tách “Đĩa ma sát” ra khỏi “Bánh đà” và “Đĩa ép”. Lúc đó momen quay từ động cơ