



## 1. Đạp bàn đạp phanh

Muốn đạp phanh phải chuyển chân phải từ bàn đạp ga sang bàn đạp phanh. Khi đạp phanh gấp, dùng mũi bàn chân đạp mạnh vào bàn đạp phanh, gót chân không đê dính xuống sàn xe (hình 2-20).



Hình 2-9: **Đạp bàn đạp phanh**

Dẫn động phanh ôtô thường có 2 loại chủ yếu: phanh dầu và phanh khí nén

- Đối với dẫn động phanh khí nén: Từ từ đạp bàn đạp phanh cho đến khi tốc độ xe ôtô giảm theo ý muốn.

## 2. Nhả bàn đạp phanh

Sau khi phanh, phải nhanh chóng nhấc chân khỏi bàn đạp phanh chuyển về bàn đạp ga.



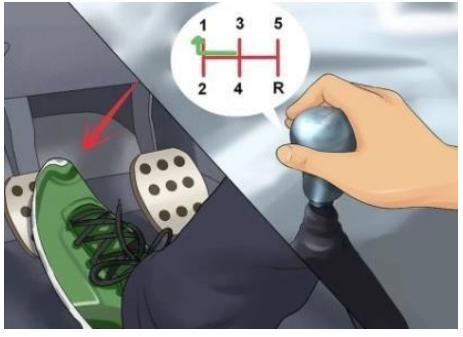
Hình 2-10: **Nhả bàn đạp phanh**

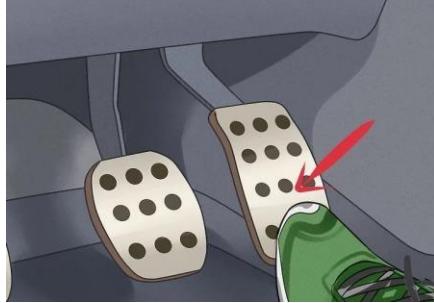
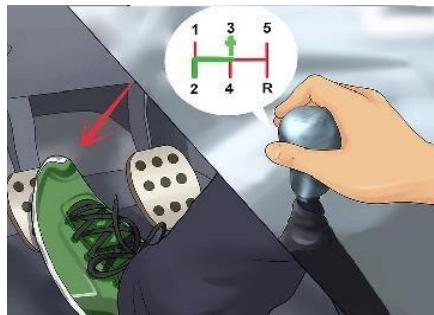
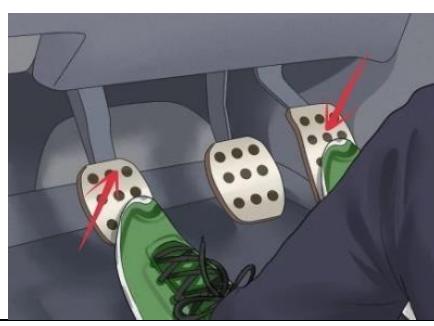
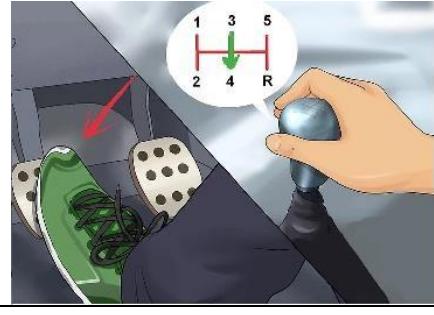
## 3. ĐIỀU KHIỂN CÂN SỐ

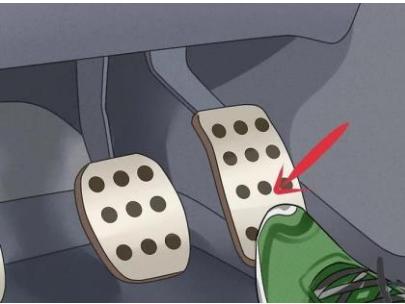
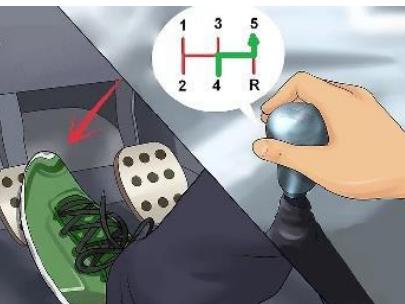
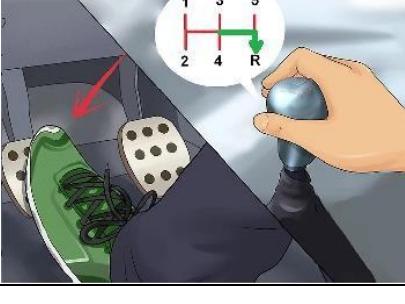
Khi điều khiển cần số sẽ làm thay đổi sự ăn khớp giữa các cặp bánh răng trong hộp số, làm thay đổi sức kéo và tốc độ chuyển động của xe ôtô.

### 3.1 Điều khiển cần số trên xe có trang bị hộp số điều khiển cơ khí

Để chuyển số người lái xe đặt lòng bàn tay phải vào núm cần số, dùng lực của cánh tay đưa cần số từ số đang hoạt động về số “0”, rồi từ đó đưa cần số vào vị trí số phù hợp.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cài số 1:</li> <li>- Đạp bàn đạp ly hợp hết hành trình;</li> <li>- Từ số “0” sang số “1”: số “0” không có cắp bánh răng nào ăn khớp giữa trực trung gian với trực thực cấp trong hộp số (xe ô tô không chuyên động). Số “1” lực kéo lớn nhất nhưng tốc độ chậm nhất. Số “1” được dùng khi bắt đầu xuất phát hoặc khi leo dốc cao. Để chuyển từ số “0” sang số “1”, người lái xe kéo nhẹ cần số về phía cửa số “1” rồi đẩy vào số “1”</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sau khi vào số nhả bàn đạp ly hợp, khoảng 2/3 hành trình đầu nhả nhanh cho đĩa ma sát của ly hợp tiếp giáp với bánh đà.</li> <li>- Khoảng 1/3 hành trình sau nhả từ từ, để tăng dần mô men quay truyền từ động cơ đến hệ thống truyền lực.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cài số 2:</li> <li>- Đạp bàn đạp ly hợp hết hành trình;</li> <li>+ Từ số “1” sang số “2”: số “2” so với số “1” lực kéo nhỏ hơn nhưng tốc độ lớn hơn.</li> <li>+ Để chuyển từ số “1” sang số “2”, người lái xe đạp bàn đạp ly hợp hết hành trình, kéo nhẹ cần số về số “0” sau đó đẩy vào số “2”.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sau khi vào số 2 nhả nhanh bàn đạp ly hợp, tăng ga.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tiếp tục tăng ga</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cài số 3:<ul style="list-style-type: none"><li>- Từ số “2” sang số “3”: số “3” so với số “2” lực kéo nhỏ hơn nhưng tốc độ lớn hơn.<ul style="list-style-type: none"><li>+ Để chuyển từ số “2” sang số “3”, người lái xe đạp hết hành trình bàn đạp ly hợp đẩy cần số về số “0”, sau đó đẩy vào số “3”.</li></ul></li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sau khi vào số 3 nhả nhanh bàn đạp ly hợp, tăng ga.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cài số 4:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Từ số “3” sang số “4”: số “4” so với số “3” lực kéo nhỏ hơn nhưng tốc độ lớn hơn.<ul style="list-style-type: none"><li>+ Để chuyển từ số “3” sang số “4”, người lái xe đạp bàn đạp ly hợp hết hành trình, đẩy cần số về số “0”, sau đó đẩy vào số “4”.</li></ul></li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sau khi vào số 4 nhả nhanh bàn đạp ly hợp, tăng ga.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tiếp tục tăng ga</li></ul>
	<p>Cài số 5:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Từ số “4” sang số “5”: số “5” so với số “4” lực kéo nhỏ hơn nhưng tốc độ lớn hơn.</li><li>- Để chuyển từ số “4” sang số “5”, người lái xe đạp hết hành trình bàn đạp ly hợp kéo cần số về số “0”, sau đó đẩy nhẹ sang cửa số 5 và đẩy vào số “5”.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sau khi vào số 5 nhanh bàn đạp ly hợp, tăng ga.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giữ chân ga để ổn định tốc độ.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vào số lùi : số lùi dùng khi lùi xe .</li><li>+ Để vào số lùi, từ vị trí số “0” người lái xe đạp hết hành trình bàn đạp ly hợp và kéo cần số về phía cửa số lùi, sau đó đẩy vào số lùi.</li></ul>



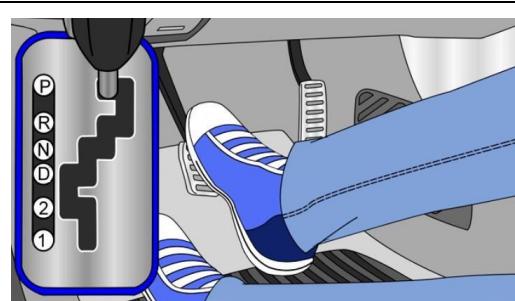
- + Sau khi vào số lùi (R) nhả nhanh bàn đạp ly hợp khoảng 2/3 hành trình đầu nhả nhanh cho đĩa ma sát của ly hợp tiếp giáp với bánh đà.
- + Khoảng 1/3 hành trình sau nhả từ từ, để tăng dần mô men quay truyền từ động cơ đến hệ thống truyền lực
- + Tăng nhẹ ga

Trên một số xe, trước khi vào số lùi (R) phải thực hiện thêm thao tác phụ để mở khoá hãm.

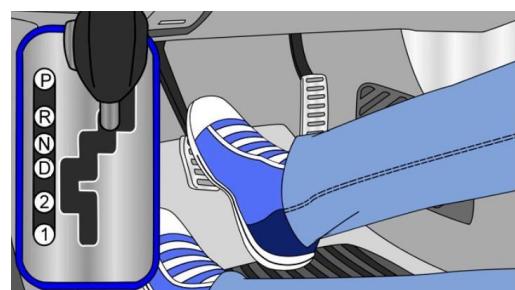
**Yêu cầu** : Mắt nhìn thẳng. Thao tác nhanh, dứt khoát, khi xong đưa tay về nắm vào vành vô lăng lái.

**Chú ý:** Khi giảm số chủ động thì giảm tuần tự từ cao xuống thấp, khi giảm số bị động có thể giảm tắt số mà không cần tuần tự.

### 3.2 Điều khiển cần số trên xe có trang bị hộp số điều khiển tự động



- Số P: số được gài khi đỗ xe.

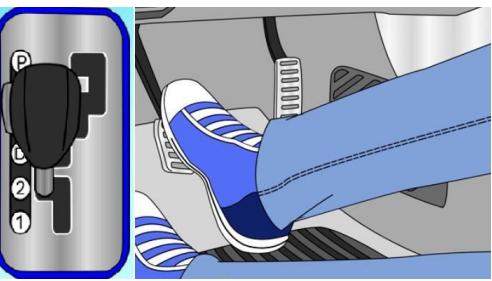
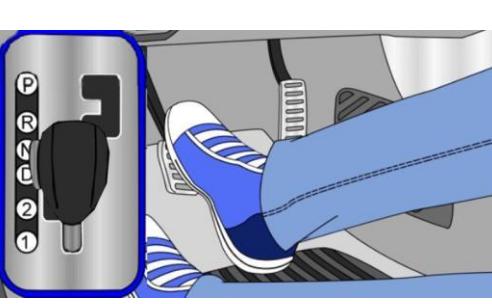


- R là số lùi;
- Để chuyển từ số P sang số lùi (R), người lái xe phải đạp phanh chân hết hành trình như hình vẽ và gạt cần số sang phải và kéo xuống đến vị trí số R và thả ra như trên hình vẽ



- N là số 0
- Số chuyển tiếp từ R sang D

	<b>VIETTEL AI RACE</b> <b>GIÁO TRÌNH KỸ THUẬT LÁI XE Ô TÔ</b>	TD207
		Lần ban hành: 1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- D là số tiến khi lái bình thường;</li> <li>- Khi gạt cần số từ N sang D không cần đạp phanh. Tuy nhiên khi điều khiển khởi hành xe người lái xe cần đạp phanh, kiểm tra đã gài đúng số chưa rồi mới đạp ga cho xe đi.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số 2 là số tiến đi chậm, sử dụng khi lên dốc, xuống dốc có độ dốc lớn, đi vào đường trơn trượt.</li> <li>- Khi chuyển từ số D sang số 2 cần giảm tốc độ, đạp phanh.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số 1 là số tiến khi cần đi rất chậm, qua đường trơn trượt, lên dốc cao, xuống dốc cao. Số 1 được sử dụng trong thời gian ngắn vì vòng tua máy rất cao khi sử dụng số 1.</li> <li>- Để cài số 1, nhất thiết phải đạp bàn đạp phanh cho xe đi rất chậm hoặc dừng lại hẳn rồi mới gài số 1.</li> </ul>

Khi cài cần số tự động ở các vị trí, trên bảng đồng hồ cũng hiện các số tương ứng, P, R, N, D, 2, 1 để báo hiệu cho người lái xe biết mình đang đi ở số nào.

#### Chú ý:

*Khi gài số D để tiến (hoặc số R để lùi), phải giữ chặt chân phanh và kiểm tra lại xem có bị nhầm số không rồi mới được cho xe lăn bánh.*

*Khi dừng xe mà cài số P hoặc số N cần đạp phanh chân nếu không xe vẫn cứ tiến (hiện tượng xe tự chuyển động), trường hợp cần thiết phải kéo phanh tay cho an toàn.*

*Nếu xuống dốc dài phải cài số 2 hoặc số 1(L). Khi đổ xe phải cài số P và kéo phanh tay.*