TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT VĨNH LONG

KHOA CƠ KHÍ

***ĐỀ SỐ 1***

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ**

Môn học: *Truyền động điện trong CN*

Mã HP: *ME1219*

Thời gian: *70 phút* *(Không sử dụng tài liệu)*

***Chú ý:*** *Chỉ được ghi kết quả* ***một lần*** *vào ô, nếu có dấu hiệu chỉnh sửa xem như câu đó không hợp lệ.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1: Định luật 2 NEWTON được mô tả qua công thức**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2: Cảm biến (sensor) là:**

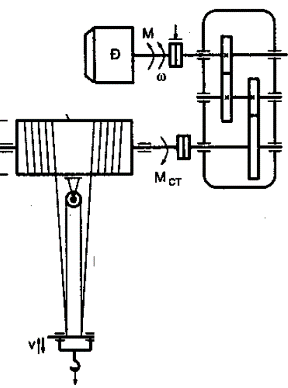
A. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, từ…) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….).

B. Thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, tu..) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) tỉ lệ với hiện tượng.

C. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…).

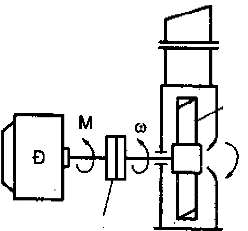
D. Thiết bị tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lự .) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…) tỉ lệ với hiện tượng đó.

**Câu 3: Hình dưới là sơ đồ truyền động**



A. Máy tiện B. Máy bơm nước C. Cầu trục *D.* Tất cả đúng

**Câu 4: Hình dưới là sơ đồ truyền động**

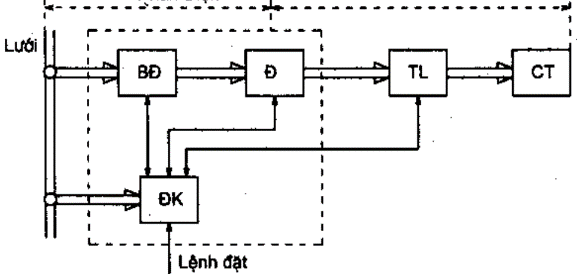


A. Cầu trục B. Máy bơm nước C.Máy tiện *D.*Tất cả đúng

**Câu 5: Ưu điểm của động cơ xoay chiều không đồng bộ:**

A.Dễ chế tạo B.Giá thành rẽ C.Công suất lớn D.Tất cả điều đúng.

**Câu 6: Cấu trúc của hệ truyền động điện. Trong đó phần cơ bao gồm**



A. Động cơ, khâu truyền lực, cơ cấu tác động B. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, khâu truyền lực

C. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, cơ cấu công tác D. Bộ biến đổi, khâu truyền lực, cơ cấu công tác

**Câu 7: Động cơ không đồng bộ là động cơ:**

A. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc 1200.

B. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor giống nhau tùy thuộc vào tải.

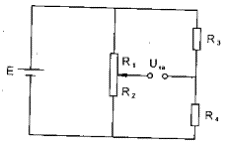
C. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor khác nhau tùy thuộc vào tải.

D. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc -1200.

**Câu 8: Momen quán tính có đơn vị là**

A. N(Niutơn) B. Nm(Niutom mét) C. kgm2(ki lô gam mét vuông) D. rad/s(radian/giây)

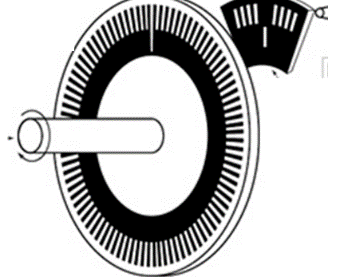
**Câu 9: Công thức nào sau đây đúng với mạch điện hình dưới**



A. Ura/E = R1/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) B.Ura/E = R1/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

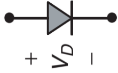
C. Ura/E = R2/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) D. Ura/E = R2/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

**Câu 10: Hình dưới đây là**



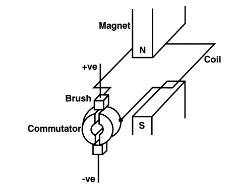
A. Linear Encoder. B.Absolute Encoder. C. Incremental Encoder. *D.*Tất cả đều đúng.

**Câu 11: Hình dưới là kí hiệu của:**



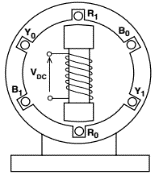
1. Zenner diode B. Diode chỉnh lưu C. Led phát quang D. Transistor

**Câu 12: Hình dưới là cấu tạo của:**



A. Synchronous motor B. Stepper motor C. Induction motor (Asynchronous motor) D. DC motor

**Câu 13: Hình dưới là cấu tạo của:**



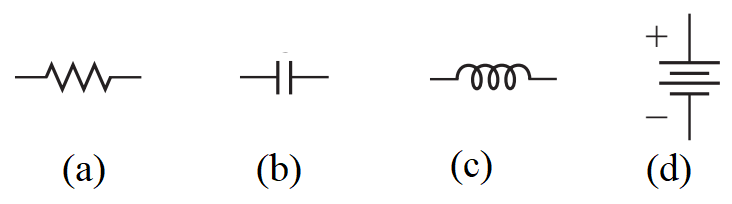
A. Induction motor (Asynchronous motor) B. Stepper motor C. DC motor D. Synchronous motor

**Câu 14: Hình dưới là motor**



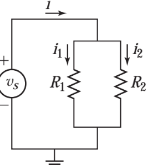
A. PMSM B. Brusshless motor C. Induction motor D. Sychronous motor.

**Câu 15: Kí hiệu của tụ điện**



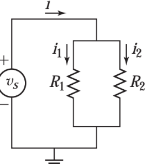
A. Hình a B Hình b C. Hình c D. Hình d

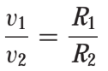
**Câu 16: Điện trở ở hình**



A. Mắc song song B Mắc nối tiếp C. Mắc tuần tự D. Mạch khuếch đại

**Câu 17: Công thức nào đúng ở mạch**

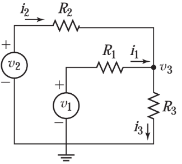


A.  B.  C.  D. 

**Câu 18: Điện áp qua tụ điện**

A.  B.  C.  *D.* Tất cả đúng

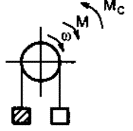
**Câu 19: Cho mạch điện như hình, giá trị dòng điện i3**



A.  B. 

C.  D. 

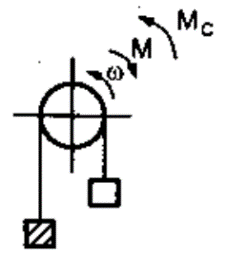
**Câu 20: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát

C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

**Câu 21: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

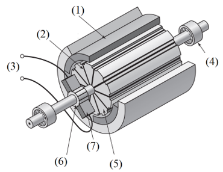
**Câu 22: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính Độ cứng đặc tính cơ tự nhiên:**

A. Nm.s B. Nm.s C. Nm.s D. Nm.s

**Câu 23: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 7kW; tốc độ 3100Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính momen (cơ) định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 24: Vị trí số (2) trong hình là:**



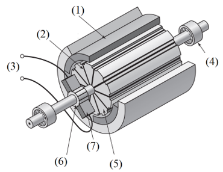
A. Power supply B. Bearing

C. Amature widing D. Stator

**Câu 25: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 5kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 32A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,27. Tính từ thông động cơ:**

A. B. C. D.

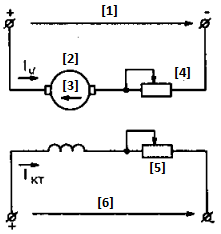
**Câu 26: Vị trí số (6) trong hình là:**



A. Rotor B. Brush

C. Stator D. Commutator

**Câu 27: Vị trí số (1) trong hình là:**



A. Rfư B. E

C. Uư D. Rư

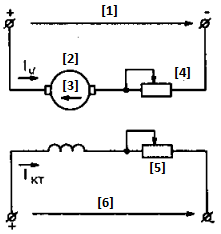
**Câu 28: Theo đặc tính tự nhiên ta sẽ được phương trình đặt tính cơ điện là:**

A. B. C. D.

**Câu 29: Theo phương trình đặt tính cơ điện tự nhiên vị trí số [3] là:**

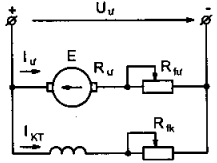
A. B. C. D.

**Câu 30: Vị trí số (2) trong hình là:**



A. Rfư B. E C. Rư D. Uư

**Câu 31: Hình sau đây là sơ đồ nối dây của động cơ gì:**



A. Động cơ kích từ độc lập. B. Động cơ kích từ song song.

*C.* Cả 2 câu trên điều đúng. *D.* Cả 2 câu trên điều sai.

**Câu 32: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 33: Trong các phương trình sau phương trình nào là phương trình cân bằng điện áp:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 34: Công thức tính sức phản điện động của phần ứng động cơ:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 35: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính tốc độ không tải lý tưởng:**

A. B. C. D.

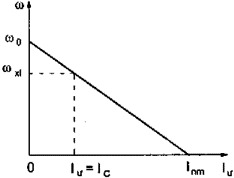
**Câu 36: Trong phương trình đặt tính cơ điện vị trí số [5] phương trình là:**

A. B. C. D.

**Câu 37: Phương trình đặc tính cơ điện sau khi thay dòng điện mạch phần ứng thành momen điện từ của động cơ;**

A. B. C. D.

**Câu 38: Đồ thị sau đây thể hiện đặc tính gì của động cơ điện một chiều kích từ độc lập:**



A. Đặc tính điện cơ

B. Đặc tính cơ điện

S. Đặc tính cơ

D. Cả 3 câu trên điều sai

**Câu 39: Điện trở định mức được xác định bởi công thức:**

A. B. C. *D.* Cả 3 câu trên điều sai.

**Câu 40: Theo định nghĩa đặc tính tự nhiên sẽ tương ứng với các trường hợp nào sau đây:**

A. B.

C. D.

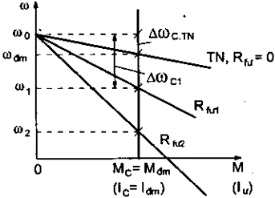
**Câu 41: Công thức tính đại lượng là:**

A. Điện áp định mức B. Công suất định mức C. Hiệu suất D. Dòng điện định mức

**Câu 42: Trong công thức tính dòng điện định mức vị trí [1] là:**

A. B. C. D.

**Câu 43: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



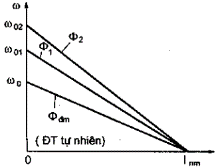
A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

C. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

D. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

**Câu 44: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

C. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

D. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

**Câu 45: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính tốc độ góc định mức:**

A. B. C. D.

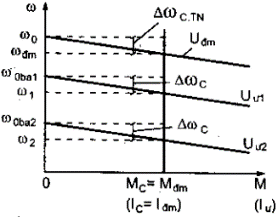
**Câu 46: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Điểm thứ nhất trên đường đặc tính là:**

A. [29,6 ; 240,1] B. [26,6 ; 210,1] C. [28,6 ; 230,1] D. [27,6 ; 220,1]

**Câu 47: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 48: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



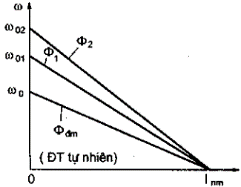
A. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi điện áp không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 49: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



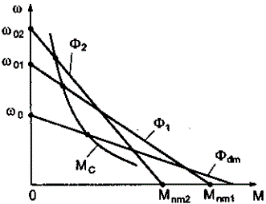
A. Vận tốc không tải thay đổi khi từ thông thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 50: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Vận tốc không tải và từ thông phụ thuộc vào giá trị từ thông

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp không đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT VĨNH LONG

KHOA CƠ KHÍ

***ĐỀ SỐ 2***

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ**

Môn học: *Truyền động điện trong CN*

Mã HP: *ME1219*

Thời gian: *70 phút* *(Không sử dụng tài liệu)*

***Chú ý:*** *Chỉ được ghi kết quả* ***một lần*** *vào ô, nếu có dấu hiệu chỉnh sửa xem như câu đó không hợp lệ.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1: Theo định nghĩa đặc tính tự nhiên sẽ tương ứng với các trường hợp nào sau đây:**

A. B.

C. D.

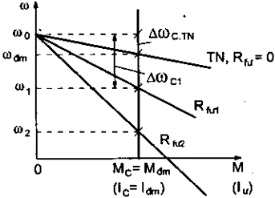
**Câu 2: Công thức tính đại lượng là:**

A. Điện áp định mức B. Công suất định mức C. Hiệu suất D. Dòng điện định mức

**Câu 3: Trong công thức tính dòng điện định mức vị trí [1] là:**

A. B. C. D.

**Câu 4: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



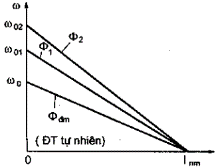
A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

C. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

D. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

**Câu 5: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

C. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

D. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

**Câu 6: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính tốc độ góc định mức:**

A. B. C. D.

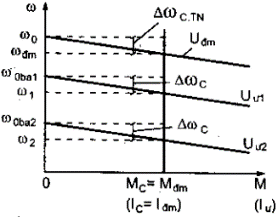
**Câu 7: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Điểm thứ nhất trên đường đặc tính là:**

A. [29,6 ; 240,1] B. [26,6 ; 210,1] C. [28,6 ; 230,1] D. [27,6 ; 220,1]

**Câu 8: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 9: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



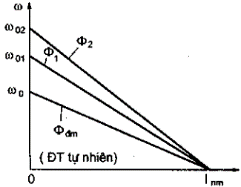
A. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi điện áp không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 10: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



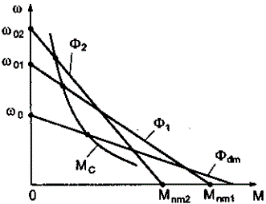
A. Vận tốc không tải thay đổi khi từ thông thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 11: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Vận tốc không tải và từ thông phụ thuộc vào giá trị từ thông

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp không đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 12: Định luật 2 NEWTON được mô tả qua công thức**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 13: Cảm biến (sensor) là:**

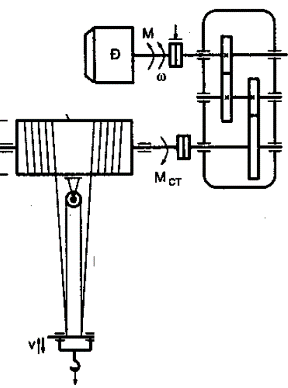
A. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, từ…) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….).

B. Thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, tu..) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) tỉ lệ với hiện tượng.

C. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…).

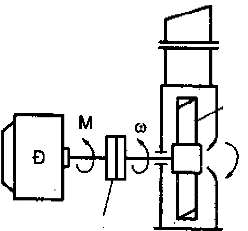
D. Thiết bị tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lự .) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…) tỉ lệ với hiện tượng đó.

**Câu 14: Hình dưới là sơ đồ truyền động**



A. Máy tiện B. Máy bơm nước C. Cầu trục *D.* Tất cả đúng

**Câu 15: Hình dưới là sơ đồ truyền động**

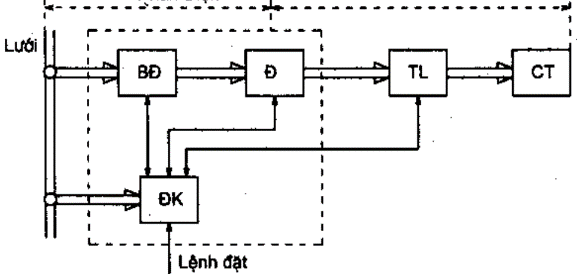


A. Cầu trục B. Máy bơm nước C.Máy tiện *D.*Tất cả đúng

**Câu 16: Ưu điểm của động cơ xoay chiều không đồng bộ:**

A.Dễ chế tạo B.Giá thành rẽ C.Công suất lớn D.Tất cả điều đúng.

**Câu 17: Cấu trúc của hệ truyền động điện. Trong đó phần cơ bao gồm**



A. Động cơ, khâu truyền lực, cơ cấu tác động B. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, khâu truyền lực

C. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, cơ cấu công tác D. Bộ biến đổi, khâu truyền lực, cơ cấu công tác

**Câu 18: Động cơ không đồng bộ là động cơ:**

A. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc 1200.

B. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor giống nhau tùy thuộc vào tải.

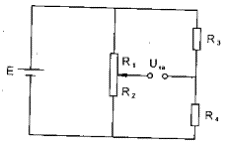
C. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor khác nhau tùy thuộc vào tải.

D. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc -1200.

**Câu 19: Momen quán tính có đơn vị là**

A. N(Niutơn) B. Nm(Niutom mét) C. kgm2(ki lô gam mét vuông) D. rad/s(radian/giây)

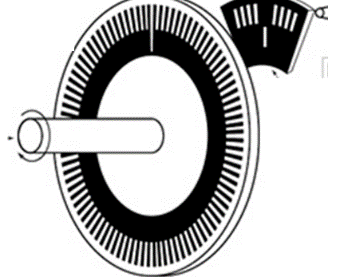
**Câu 20: Công thức nào sau đây đúng với mạch điện hình dưới**



A. Ura/E = R1/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) B.Ura/E = R1/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

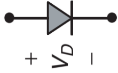
C. Ura/E = R2/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) D. Ura/E = R2/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

**Câu 21: Hình dưới đây là**



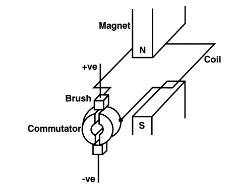
A. Linear Encoder. B.Absolute Encoder. C. Incremental Encoder. *D.*Tất cả đều đúng.

**Câu 22: Hình dưới là kí hiệu của:**



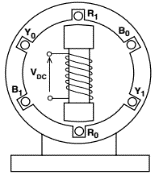
1. Zenner diode B. Diode chỉnh lưu C. Led phát quang D. Transistor

**Câu 23: Hình dưới là cấu tạo của:**



A. Synchronous motor B. Stepper motor C. Induction motor (Asynchronous motor) D. DC motor

**Câu 24: Hình dưới là cấu tạo của:**



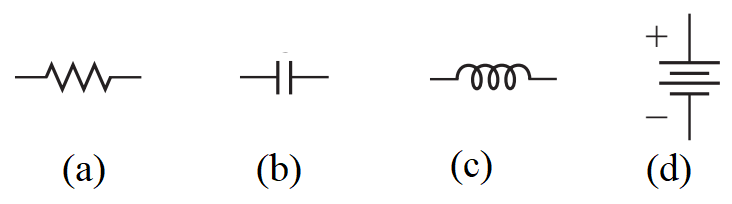
A. Induction motor (Asynchronous motor) B. Stepper motor C. DC motor D. Synchronous motor

**Câu 25: Hình dưới là motor**



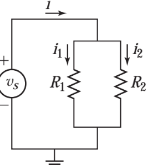
A. PMSM B. Brusshless motor C. Induction motor D. Sychronous motor.

**Câu 26: Kí hiệu của tụ điện**



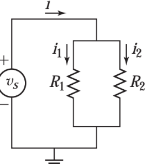
A. Hình a B Hình b C. Hình c D. Hình d

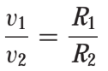
**Câu 27: Điện trở ở hình**



A. Mắc song song B Mắc nối tiếp C. Mắc tuần tự D. Mạch khuếch đại

**Câu 28: Công thức nào đúng ở mạch**

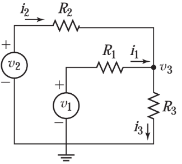


A.  B.  C.  D. 

**Câu 29: Điện áp qua tụ điện**

A.  B.  C.  *D.* Tất cả đúng

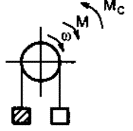
**Câu 30: Cho mạch điện như hình, giá trị dòng điện i3**



A.  B. 

C.  D. 

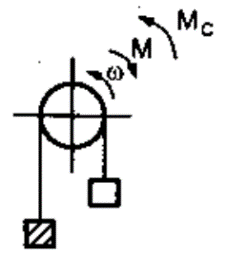
**Câu 31: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát

C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

**Câu 32: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

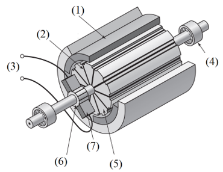
**Câu 33: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính Độ cứng đặc tính cơ tự nhiên:**

A. Nm.s B. Nm.s C. Nm.s D. Nm.s

**Câu 34: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 7kW; tốc độ 3100Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính momen (cơ) định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 35: Vị trí số (2) trong hình là:**



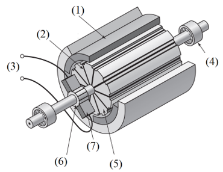
A. Power supply B. Bearing

C. Amature widing D. Stator

**Câu 36: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 5kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 32A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,27. Tính từ thông động cơ:**

A. B. C. D.

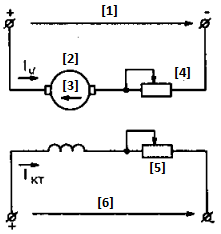
**Câu 37: Vị trí số (6) trong hình là:**



A. Rotor B. Brush

C. Stator D. Commutator

**Câu 38: Vị trí số (1) trong hình là:**



A. Rfư B. E

C. Uư D. Rư

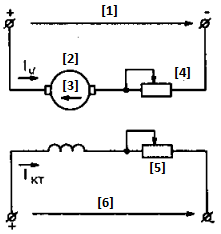
**Câu 39: Theo đặc tính tự nhiên ta sẽ được phương trình đặt tính cơ điện là:**

A. B. C. D.

**Câu 40: Theo phương trình đặt tính cơ điện tự nhiên vị trí số [3] là:**

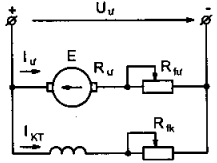
A. B. C. D.

**Câu 41: Vị trí số (2) trong hình là:**



A. Rfư B. E C. Rư D. Uư

**Câu 42: Hình sau đây là sơ đồ nối dây của động cơ gì:**



A. Động cơ kích từ độc lập. B. Động cơ kích từ song song.

*C.* Cả 2 câu trên điều đúng. *D.* Cả 2 câu trên điều sai.

**Câu 43: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 44: Trong các phương trình sau phương trình nào là phương trình cân bằng điện áp:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 45: Công thức tính sức phản điện động của phần ứng động cơ:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 46: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính tốc độ không tải lý tưởng:**

A. B. C. D.

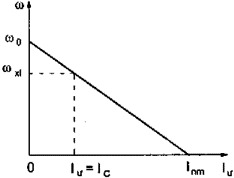
**Câu 47: Trong phương trình đặt tính cơ điện vị trí số [5] phương trình là:**

A. B. C. D.

**Câu 48: Phương trình đặc tính cơ điện sau khi thay dòng điện mạch phần ứng thành momen điện từ của động cơ;**

A. B. C. D.

**Câu 49: Đồ thị sau đây thể hiện đặc tính gì của động cơ điện một chiều kích từ độc lập:**



A. Đặc tính điện cơ

B. Đặc tính cơ điện

S. Đặc tính cơ

D. Cả 3 câu trên điều sai

**Câu 50: Điện trở định mức được xác định bởi công thức:**

A. B. C. *D.* Cả 3 câu trên điều sai.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT VĨNH LONG

KHOA CƠ KHÍ

***ĐỀ SỐ 3***

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ**

Môn học: *Truyền động điện trong CN*

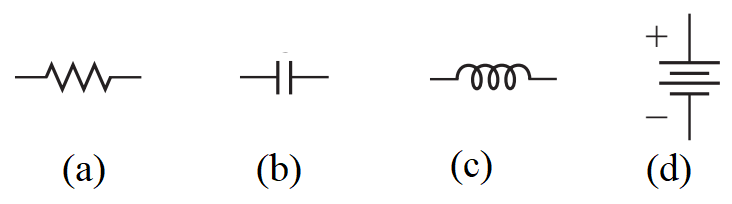
Mã HP: *ME1219*

Thời gian: *70 phút* *(Không sử dụng tài liệu)*

***Chú ý:*** *Chỉ được ghi kết quả* ***một lần*** *vào ô, nếu có dấu hiệu chỉnh sửa xem như câu đó không hợp lệ.*

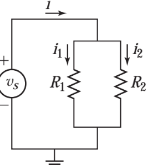
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1: Kí hiệu của tụ điện**



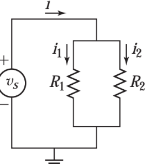
A. Hình a B Hình b C. Hình c D. Hình d

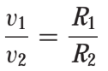
**Câu 2: Điện trở ở hình**



A. Mắc song song B Mắc nối tiếp C. Mắc tuần tự D. Mạch khuếch đại

**Câu 3: Công thức nào đúng ở mạch**

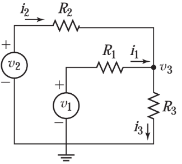


A.  B.  C.  D. 

**Câu 4: Điện áp qua tụ điện**

A.  B.  C.  *D.* Tất cả đúng

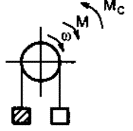
**Câu 5: Cho mạch điện như hình, giá trị dòng điện i3**



A.  B. 

C.  D. 

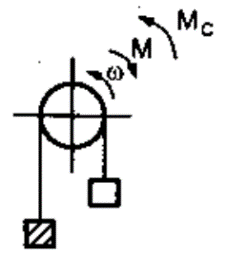
**Câu 6: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát

C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

**Câu 7: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

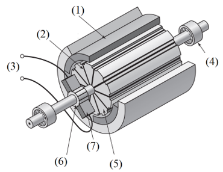
**Câu 8: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính Độ cứng đặc tính cơ tự nhiên:**

A. Nm.s B. Nm.s C. Nm.s D. Nm.s

**Câu 9: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 7kW; tốc độ 3100Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính momen (cơ) định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 10: Vị trí số (2) trong hình là:**



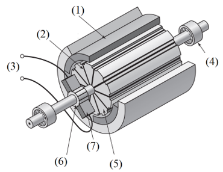
A. Power supply B. Bearing

C. Amature widing D. Stator

**Câu 11: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 5kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 32A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,27. Tính từ thông động cơ:**

A. B. C. D.

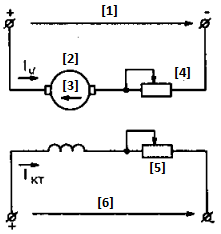
**Câu 12: Vị trí số (6) trong hình là:**



A. Rotor B. Brush

C. Stator D. Commutator

**Câu 13: Vị trí số (1) trong hình là:**



A. Rfư B. E

C. Uư D. Rư

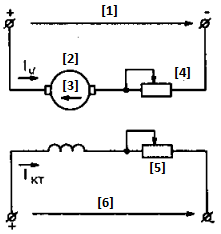
**Câu 14: Theo đặc tính tự nhiên ta sẽ được phương trình đặt tính cơ điện là:**

A. B. C. D.

**Câu 15: Theo phương trình đặt tính cơ điện tự nhiên vị trí số [3] là:**

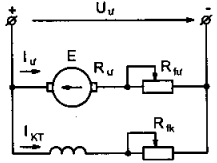
A. B. C. D.

**Câu 16: Vị trí số (2) trong hình là:**



A. Rfư B. E C. Rư D. Uư

**Câu 17: Hình sau đây là sơ đồ nối dây của động cơ gì:**



A. Động cơ kích từ độc lập. B. Động cơ kích từ song song.

*C.* Cả 2 câu trên điều đúng. *D.* Cả 2 câu trên điều sai.

**Câu 18: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 19: Trong các phương trình sau phương trình nào là phương trình cân bằng điện áp:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 20: Công thức tính sức phản điện động của phần ứng động cơ:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 21: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính tốc độ không tải lý tưởng:**

A. B. C. D.

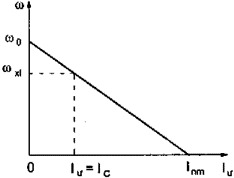
**Câu 22: Trong phương trình đặt tính cơ điện vị trí số [5] phương trình là:**

A. B. C. D.

**Câu 23: Phương trình đặc tính cơ điện sau khi thay dòng điện mạch phần ứng thành momen điện từ của động cơ;**

A. B. C. D.

**Câu 24: Đồ thị sau đây thể hiện đặc tính gì của động cơ điện một chiều kích từ độc lập:**



A. Đặc tính điện cơ

B. Đặc tính cơ điện

S. Đặc tính cơ

D. Cả 3 câu trên điều sai

**Câu 25: Điện trở định mức được xác định bởi công thức:**

A. B. C. *D.* Cả 3 câu trên điều sai.

**Câu 26: Theo định nghĩa đặc tính tự nhiên sẽ tương ứng với các trường hợp nào sau đây:**

A. B.

C. D.

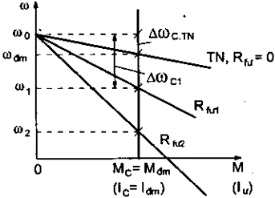
**Câu 27: Công thức tính đại lượng là:**

A. Điện áp định mức B. Công suất định mức C. Hiệu suất D. Dòng điện định mức

**Câu 28: Trong công thức tính dòng điện định mức vị trí [1] là:**

A. B. C. D.

**Câu 29: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



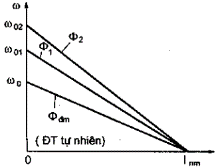
A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

C. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

D. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

**Câu 30: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

C. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

D. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

**Câu 31: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính tốc độ góc định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 32: Định luật 2 NEWTON được mô tả qua công thức**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 33: Cảm biến (sensor) là:**

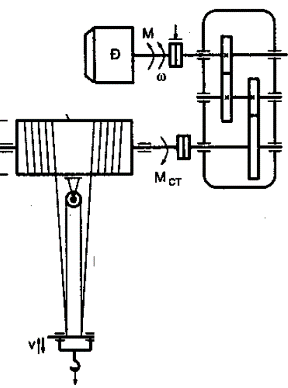
A. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, từ…) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….).

B. Thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, tu..) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) tỉ lệ với hiện tượng.

C. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…).

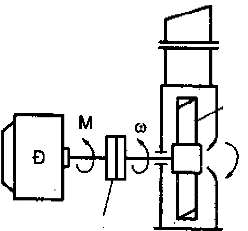
D. Thiết bị tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lự .) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…) tỉ lệ với hiện tượng đó.

**Câu 34: Hình dưới là sơ đồ truyền động**



A. Máy tiện B. Máy bơm nước C. Cầu trục *D.* Tất cả đúng

**Câu 35: Hình dưới là sơ đồ truyền động**

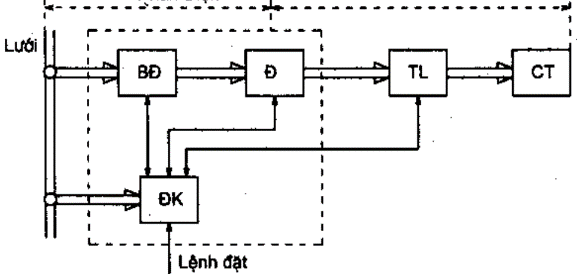


A. Cầu trục B. Máy bơm nước C.Máy tiện *D.*Tất cả đúng

**Câu 36: Ưu điểm của động cơ xoay chiều không đồng bộ:**

A.Dễ chế tạo B.Giá thành rẽ C.Công suất lớn D.Tất cả điều đúng.

**Câu 37: Cấu trúc của hệ truyền động điện. Trong đó phần cơ bao gồm**



A. Động cơ, khâu truyền lực, cơ cấu tác động B. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, khâu truyền lực

C. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, cơ cấu công tác D. Bộ biến đổi, khâu truyền lực, cơ cấu công tác

**Câu 38: Động cơ không đồng bộ là động cơ:**

A. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc 1200.

B. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor giống nhau tùy thuộc vào tải.

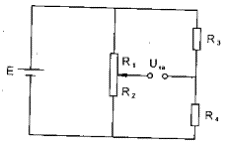
C. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor khác nhau tùy thuộc vào tải.

D. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc -1200.

**Câu 39: Momen quán tính có đơn vị là**

A. N(Niutơn) B. Nm(Niutom mét) C. kgm2(ki lô gam mét vuông) D. rad/s(radian/giây)

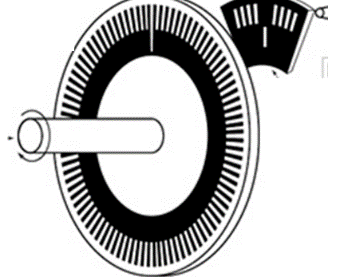
**Câu 40: Công thức nào sau đây đúng với mạch điện hình dưới**



A. Ura/E = R1/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) B.Ura/E = R1/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

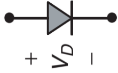
C. Ura/E = R2/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) D. Ura/E = R2/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

**Câu 41: Hình dưới đây là**



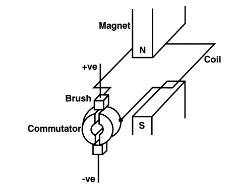
A. Linear Encoder. B.Absolute Encoder. C. Incremental Encoder. *D.*Tất cả đều đúng.

**Câu 42: Hình dưới là kí hiệu của:**



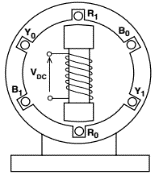
1. Zenner diode B. Diode chỉnh lưu C. Led phát quang D. Transistor

**Câu 43: Hình dưới là cấu tạo của:**



A. Synchronous motor B. Stepper motor C. Induction motor (Asynchronous motor) D. DC motor

**Câu 44: Hình dưới là cấu tạo của:**



A. Induction motor (Asynchronous motor) B. Stepper motor C. DC motor D. Synchronous motor

**Câu 45: Hình dưới là motor**



A. PMSM B. Brusshless motor C. Induction motor D. Sychronous motor.

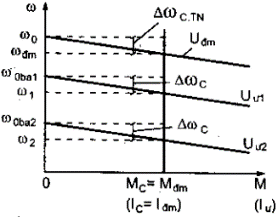
**Câu 46: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Điểm thứ nhất trên đường đặc tính là:**

A. [29,6 ; 240,1] B. [26,6 ; 210,1] C. [28,6 ; 230,1] D. [27,6 ; 220,1]

**Câu 47: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 48: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



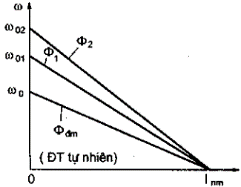
A. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi điện áp không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 49: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



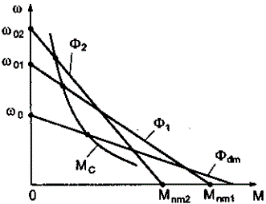
A. Vận tốc không tải thay đổi khi từ thông thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 50: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Vận tốc không tải và từ thông phụ thuộc vào giá trị từ thông

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp không đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SPKT VĨNH LONG

KHOA CƠ KHÍ

***ĐỀ SỐ 4***

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ**

Môn học: *Truyền động điện trong CN*

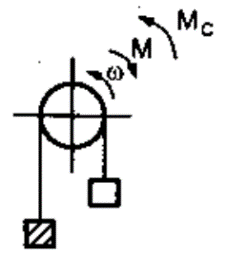
Mã HP: *ME1219*

Thời gian: *70 phút* *(Không sử dụng tài liệu)*

***Chú ý:*** *Chỉ được ghi kết quả* ***một lần*** *vào ô, nếu có dấu hiệu chỉnh sửa xem như câu đó không hợp lệ.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát C. Tất cả đúng D. Tất cả sai

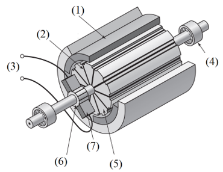
**Câu 2: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính Độ cứng đặc tính cơ tự nhiên:**

A. Nm.s B. Nm.s C. Nm.s D. Nm.s

**Câu 3: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 7kW; tốc độ 3100Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính momen (cơ) định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 4: Vị trí số (2) trong hình là:**



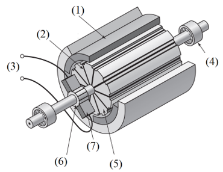
A. Power supply B. Bearing

C. Amature widing D. Stator

**Câu 5: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 5kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 32A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,27. Tính từ thông động cơ:**

A. B. C. D.

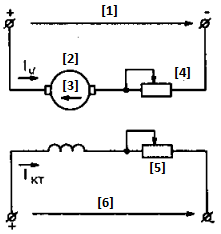
**Câu 6: Vị trí số (6) trong hình là:**



A. Rotor B. Brush

C. Stator D. Commutator

**Câu 7: Vị trí số (1) trong hình là:**



A. Rfư B. E

C. Uư D. Rư

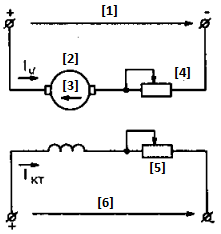
**Câu 8: Theo đặc tính tự nhiên ta sẽ được phương trình đặt tính cơ điện là:**

A. B. C. D.

**Câu 9: Theo phương trình đặt tính cơ điện tự nhiên vị trí số [3] là:**

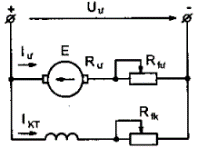
A. B. C. D.

**Câu 10: Vị trí số (2) trong hình là:**



A. Rfư B. E C. Rư D. Uư

**Câu 11: Hình sau đây là sơ đồ nối dây của động cơ gì:**



A. Động cơ kích từ độc lập. B. Động cơ kích từ song song.

*C.* Cả 2 câu trên điều đúng. *D.* Cả 2 câu trên điều sai.

**Câu 12: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 13: Trong các phương trình sau phương trình nào là phương trình cân bằng điện áp:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 14: Công thức tính sức phản điện động của phần ứng động cơ:**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 15: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 10kW; tốc độ 2500Vg/ph; dòng điện định mức 30A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,28. Tính tốc độ không tải lý tưởng:**

A. B. C. D.

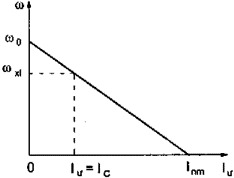
**Câu 16: Trong phương trình đặt tính cơ điện vị trí số [5] phương trình là:**

A. B. C. D.

**Câu 17: Phương trình đặc tính cơ điện sau khi thay dòng điện mạch phần ứng thành momen điện từ của động cơ;**

A. B. C. D.

**Câu 18: Đồ thị sau đây thể hiện đặc tính gì của động cơ điện một chiều kích từ độc lập:**



A. Đặc tính điện cơ

B. Đặc tính cơ điện

S. Đặc tính cơ

D. Cả 3 câu trên điều sai

**Câu 19: Điện trở định mức được xác định bởi công thức:**

A. B. C. *D.* Cả 3 câu trên điều sai.

**Câu 20: Theo định nghĩa đặc tính tự nhiên sẽ tương ứng với các trường hợp nào sau đây:**

A. B.

C. D.

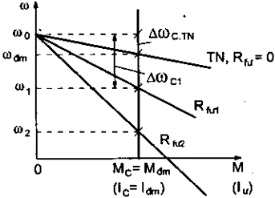
**Câu 21: Công thức tính đại lượng là:**

A. Điện áp định mức B. Công suất định mức C. Hiệu suất D. Dòng điện định mức

**Câu 22: Trong công thức tính dòng điện định mức vị trí [1] là:**

A. B. C. D.

**Câu 23: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



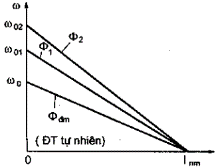
A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

C. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

D. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

**Câu 24: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Họ đặc tính cơ điện nhân tạo khi thay đổi từ thông

B. Họ đặc tính nhân tạo biến trở.

C. Họ đặc tính nhân tạo khi thay đổi điện áp phần ứng

D. Họ đặc tính cơ nhân tạo khi thay đổi từ thông

**Câu 25: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính tốc độ góc định mức:**

A. B. C. D.

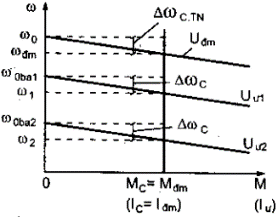
**Câu 26: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Điểm thứ nhất trên đường đặc tính là:**

A. [29,6 ; 240,1] B. [26,6 ; 210,1] C. [28,6 ; 230,1] D. [27,6 ; 220,1]

**Câu 27: Cho động cơ điện một chiều kích từ song song. Số liệu cho trước : Động cơ loại làm việc dài hạn, cấp điện áp 220V, công suất định mức 6,6kW; tốc độ 2200Vg/ph; dòng điện định mức 35A ; điện trở mạch phần ứng gồm điện trở cuộn dây phần ứng và cực từ phụ : 0,26. Tính phần trăm độ sụt tốc khi có tải định mức:**

A. B. C. D.

**Câu 28: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



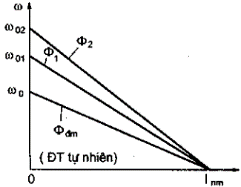
A. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi điện áp không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 29: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



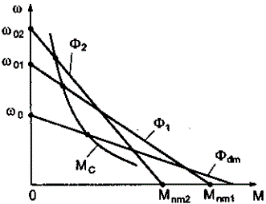
A. Vận tốc không tải thay đổi khi từ thông thay đổi

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 30: Đồ thị sau đây thể hiện điều gì:**



A. Vận tốc không tải và từ thông phụ thuộc vào giá trị từ thông

B. Vận tốc không tải thay đổi khi điện áp không đổi

C. Vận tốc không tải không đổi khi từ thông không đổi

D. Vậy tốc không tải thay đổi khi điện áp thay đổi

**Câu 31: Định luật 2 NEWTON được mô tả qua công thức**

A.  B.  C.  D. 

**Câu 32: Cảm biến (sensor) là:**

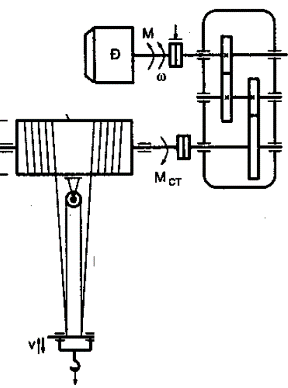
A. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, từ…) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….).

B. Thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (điện, cơ, tu..) thì sẽ tạo tín hiệu ra (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) tỉ lệ với hiện tượng.

C. Là thiết bị khi tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lực….) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…).

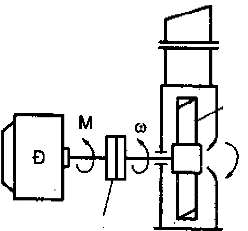
D. Thiết bị tiếp xúc với hiện tượng vật lý (nhiệt độ, khoảng cách, lự .) thì sẽ tạo tín hiệu ra (điện, cơ, từ…) tỉ lệ với hiện tượng đó.

**Câu 33: Hình dưới là sơ đồ truyền động**



A. Máy tiện B. Máy bơm nước C. Cầu trục *D.* Tất cả đúng

**Câu 34: Hình dưới là sơ đồ truyền động**

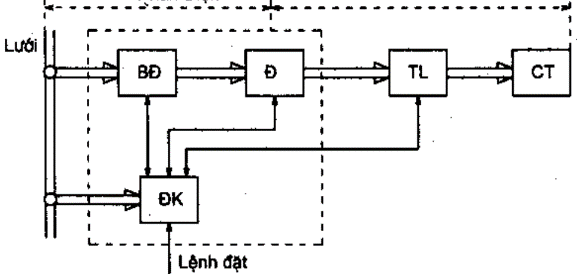


A. Cầu trục B. Máy bơm nước C.Máy tiện *D.*Tất cả đúng

**Câu 35: Ưu điểm của động cơ xoay chiều không đồng bộ:**

A.Dễ chế tạo B.Giá thành rẽ C.Công suất lớn D.Tất cả điều đúng.

**Câu 36: Cấu trúc của hệ truyền động điện. Trong đó phần cơ bao gồm**



A. Động cơ, khâu truyền lực, cơ cấu tác động B. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, khâu truyền lực

C. Bộ biến đổi, thiết bị điều khiển, cơ cấu công tác D. Bộ biến đổi, khâu truyền lực, cơ cấu công tác

**Câu 37: Động cơ không đồng bộ là động cơ:**

A. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc 1200.

B. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor giống nhau tùy thuộc vào tải.

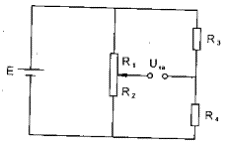
C. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor khác nhau tùy thuộc vào tải.

D. Có tốc độ từ trường stator và tốc độ rotor lệch nhau một góc -1200.

**Câu 38: Momen quán tính có đơn vị là**

A. N(Niutơn) B. Nm(Niutom mét) C. kgm2(ki lô gam mét vuông) D. rad/s(radian/giây)

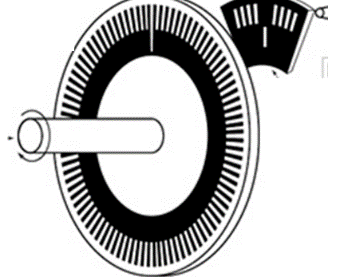
**Câu 39: Công thức nào sau đây đúng với mạch điện hình dưới**



A. Ura/E = R1/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) B.Ura/E = R1/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

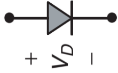
C. Ura/E = R2/(R1+R2) – R4/(R3 + R4) D. Ura/E = R2/(R1+R2) – R3/(R3 + R4)

**Câu 40: Hình dưới đây là**



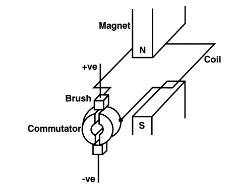
A. Linear Encoder. B.Absolute Encoder. C. Incremental Encoder. *D.*Tất cả đều đúng.

**Câu 41: Hình dưới là kí hiệu của:**



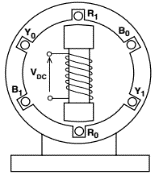
1. Zenner diode B. Diode chỉnh lưu C. Led phát quang D. Transistor

**Câu 42: Hình dưới là cấu tạo của:**



A. Synchronous motor B. Stepper motor C. Induction motor (Asynchronous motor) D. DC motor

**Câu 43: Hình dưới là cấu tạo của:**



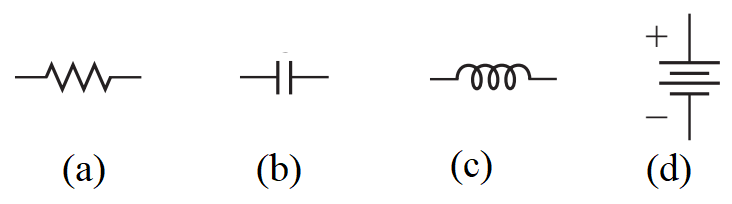
A. Induction motor (Asynchronous motor) B. Stepper motor C. DC motor D. Synchronous motor

**Câu 44: Hình dưới là motor**



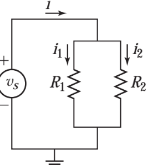
A. PMSM B. Brusshless motor C. Induction motor D. Sychronous motor.

**Câu 45: Kí hiệu của tụ điện**



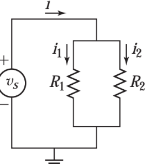
A. Hình a B Hình b C. Hình c D. Hình d

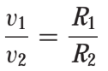
**Câu 46: Điện trở ở hình**



A. Mắc song song B Mắc nối tiếp C. Mắc tuần tự D. Mạch khuếch đại

**Câu 47: Công thức nào đúng ở mạch**

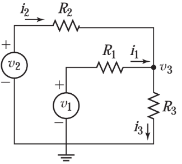


A.  B.  C.  D. 

**Câu 48: Điện áp qua tụ điện**

A.  B.  C.  *D.* Tất cả đúng

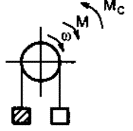
**Câu 49: Cho mạch điện như hình, giá trị dòng điện i3**



A.  B. 

C.  D. 

**Câu 50: Hình sau mô tả**



A. Trạng thái động cơ B. Trạng thái máy phát

C. Tất cả đúng D. Tất cả sai