

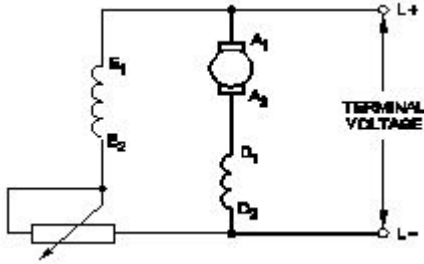
Student Name: _____

Roll No: _____

1. Which type of D.C Generator works in absence of residual magnetism? | ಯಾವ ರೀತಿಯ DC ಜನರೇಟರ್ ಉಳಿದಿರುವ ಕಾಂತೀಯತೆಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್
B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
C) Compound generator | ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
D) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸುಕ ಜನರೇಟರ್

2. What is the name of the generator as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಜನರೇಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?

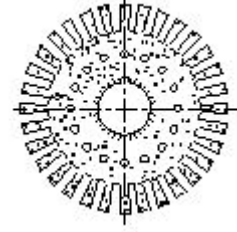


- A) Short shunt compound Generator | ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
B) DC series generator | DC ಸೀರಿಸ್ ಜನರೇಟರ್
C) DC shunt generator | DC ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
D) Long shunt compound Generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

3. Which method is used to improve the insulation resistance in DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

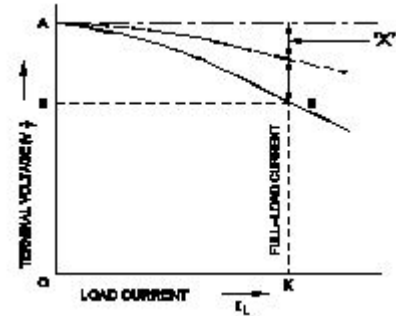
- A) Replacing the brushes frequently | ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕುಂಚಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು
B) Running the machine with over load | ಓವರ್‌ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡುವುದು
C) Blowing hot air into the machine | ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಬಿಸಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದು
D) Keeping the machine in idle | ಯಂತ್ರವನ್ನು ಐಡಿಯಲ್ ವಾಗಿ ಇಡುವುದು

4. What is the name of the part of DC generator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ DC ಜನರೇಟರ್‌ನ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Pole shoe lamination | ಪೋಲ್ ಶೂ ಲ್ಯಾಮಿನೇಷನ್
B) Armature core lamination | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್ ಲ್ಯಾಮಿನೇಷನ್
C) Side end plates | ಸೈಡ್ ಎಂಡ್ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳು
D) Commutator segment | ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ವಿಭಾಗ

5. Which voltage drop is indicated in the portion marked as 'X' as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ X ಒಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



- A) Armature voltage drop | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್
B) Series field voltage drop | ಸೀರಿಸ್ ಫೀಲ್ಡ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್
C) Shunt field voltage drop | ಷಂಟ್ ಫೀಲ್ಡ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್
D) Armature reaction drop | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಡ್ರಾಪ್

6. Which formula is used to calculate the generated emf in D.C generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60}$ Volt

(B) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{A}{P}$ Volt

(C) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{P}{A}$ Volt

(D) Generated emf = $\frac{ZN}{60 \times \phi} \times \frac{P}{A}$ Volt

A) B

B) C

C) A

D) D

7. What is the formula for the efficiency of a D.C generator? | D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ದಕ್ಷತೆಗೆ ಸೂತ್ರವೇನು?

(A) $\frac{\text{Input} + \text{Losses}}{\text{Input}}$

(B) $\frac{\text{Output}}{\text{Input} - \text{Losses}}$

(C) $\frac{\text{Output}}{\text{Output} + \text{Losses}}$

(D) $\frac{\text{Input}}{\text{Output}}$

A) D

B) B

C) C

D) A

8. What is the necessity of the residual magnetism in a self excited DC generator? | ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಚೋದಿತ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಕಾಂತೀಯತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏನು?

A) Reduce the field current | ಪ್ರಸ್ತುತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

B) Reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

C) Maintain the constant output voltage | ಸ್ಥಿರ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

D) Build up the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ

9. How the interpoles are connected in a DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ಪೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) In series with shunt field | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

B) In parallel with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ

C) In series with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

D) In parallel with shunt field | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ

10. Which type of D.C generator is used for arc welding? | ಆರ್ಕ್ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ DC ಜನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

B) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

C) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

D) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

11. Which metal is used to make the pole core of large DC machine? | ದೊಡ್ಡ DC ಯಂತ್ರದ ಪೋಲ್ ಕೋರ್ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಲೋಹವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Stainless steel | ತುಕ್ಕುಹಿಡಿಯದ ಉಕ್ಕು

B) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ

C) Cast steel | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಸ್ಟೀಲ್

D) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣ

12. What is the condition for the maximum efficiency of a DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನ ಗರಿಷ್ಠ ದಕ್ಷತೆಯ ಸ್ಥಿತಿ ಯಾವುದು?

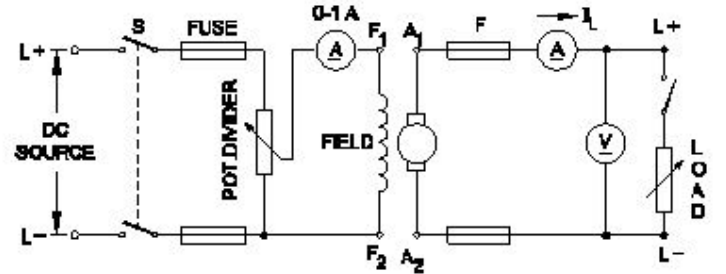
A) Variable losses is more than constant losses | ವೇರಿಯಬಲ್ ನಷ್ಟಗಳು ನಿರಂತರ ನಷ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

B) Eddy current loss is equal to hysteresis loss | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ ನಷ್ಟವು ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C) Variable losses is equal to constant losses | ವೇರಿಯಬಲ್ ನಷ್ಟಗಳು ನಿರಂತರ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D) Variable losses is less than constant losses | ವೇರಿಯಬಲ್ ನಷ್ಟಗಳು ನಿರಂತರ ನಷ್ಟಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ

13. What is the name of the D.C generator as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಜನರೇಟರ್

B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

C) Compound generator | ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

D) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

14. Which rule is used to find direction of magnetic field of the solenoid? | ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

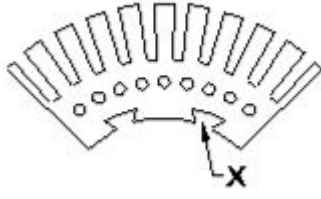
A) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

B) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

C) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ

D) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ

15. What is the purpose of slot marked as 'X' as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ 'X' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸ್ಲಾಟ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?



- A) To fix the key way | ಪ್ರಮುಖ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಿಪಡಿಸಲು
B) For lubrication purpose | ನಯಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ
C) To make air circulation | ವಾಯು ಪರಿಚಲನೆ ಮಾಡಲು
D) For easy removal from shaft | ಶಾಫ್ಟಿನಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು

16. Which type of DC generator is used for long distance distribution lines? | ದೂರದ ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗಗಳಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ DC ಜನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Differential short shunt compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
B) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
C) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
D) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

17. What is the working principle of D.C generator? | D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ತತ್ವ ಏನು?

- A) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ
B) Faradays laws of electromagnetic induction | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಕಾನೂನುಗಳು
C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
D) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ

18. What is the cause for sparking in brushes of DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್ ಕುಂಚಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುವ ಕಾರಣ ಏನು?

- A) Position of MNA and GNA changed | MNA ಮತ್ತು GNA ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾಗಿದೆ
B) Open circuit in armature winding | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
C) Normal spring tension at brushes | ಬ್ರಷ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಟೆನ್ಷನ್
D) Open circuit in field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

19. How many parallel paths in duplex lap winding of a 4 pole DC generator? | 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್ ಡ್ಯೂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಲಾಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಾನಾಂತರ ಮಾರ್ಗಗಳು?

- A) 1
B) 4
C) 8
D) 6

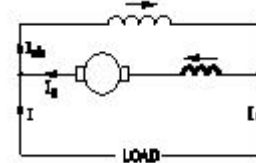
20. What is the function of split rings in DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಭಜಿತ ಉಂಗುರಗಳ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Reduces the voltage drop at brushes | ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕುಂಚವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
B) Collects the current unidirectionally | ಪ್ರಸ್ತುತ ಏಕಮುಖಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ
C) Increases the terminal voltage than rated | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದಕ್ಕಿಂತ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
D) Maintain constant voltage | ಸ್ಥಿರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

21. What is the name of the compound generator, if the shunt field is connected in parallel with armature? | ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಷಂಟ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ, ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್ ಹೆಸರೇನು?

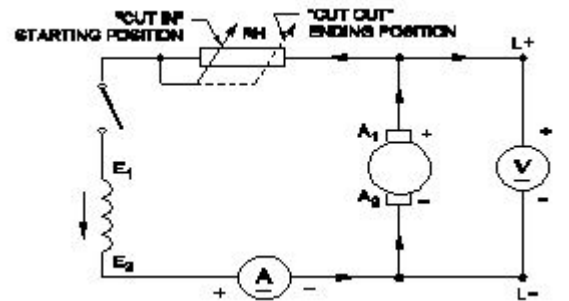
- A) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಎಕ್ಸೈಟೆಡ್ ಜನರೇಟರ್
B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
C) Long shunt compound generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
D) Short shunt compound generator | ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

22. What is the name of the D.C generator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Cumulative short shunt compound | ಸಂಚಿತ ಸಣ್ಣ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ
B) Differential short shunt compound | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ
C) Cumulative long shunt compound | ಸಂಚಿತ ದೀರ್ಘ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ
D) Differential long shunt compound | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್

23. What is the name of the generator as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಜನರೇಟರ್ ಹೆಸರೇನು?



- A) DC compound generator | DC ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
B) Separately excited DC generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ DC ಜನರೇಟರ್
C) DC shunt generator | DC ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
D) DC series generator | DC ಸೀರಿಸ್ ಜನರೇಟರ್

24. How does the magnetic flux of the field system completed the circuit in a generator? | ಫೀಲ್ಡ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Through the armature winding and armature core | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್ ಮೂಲಕ
- B) Through the laminated pole core | ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಪೋಲ್ ಕೋರ್ ಮೂಲಕ
- C) Through the field coil and field core | ಫೀಲ್ಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕೋರ್ ಮೂಲಕ
- D) Through the field core, armature core and yoke | ಫೀಲ್ಡ್ ಕೋರ್, ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್ ಮತ್ತು ಯೋಕ್ ಮೂಲಕ
-

25. Why the pole core is laminated in DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪೋಲ್ ಕೋರ್ ಏಕೆ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್ ಆಗಿದೆ?

- A) To reduce the friction loss | ಘರ್ಷಣೆ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
- B) To reduce the hysteresis loss | ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
- C) To reduce the windage loss | ಗಾಳಿಯ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
- D) To reduce the eddy current loss | ಎಡಿ ಕರೆಂಟ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
-