

Duration: 30 Mins

Total Marks: 50

ID: ITISKILL8133TH

Student Name: _____

Roll No: _____

1. Which rule is used to find the direction of induced emf in D.C generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ನಿರ್ದೇಶನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ
B) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ
C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
D) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ

2. Calculate the induced emf of 4 pole dynamo having 1000 rpm lap wound and total number of conductors is 600, the flux / pole is 0.064 wb? | 4 ಪೋಲ್ ಡೈನಮೋದ ಪ್ರಚೋದಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನ್ನು 1000 ಆರ್ಪಿಎಂ ಲ್ಯಾಪ್ ಗಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಹಕಗಳು 600 ಆಗಿದೆ, ಫ್ಲಕ್ಸ್ / ಪೋಲ್ 0.064 ಡಬ್ಲ್ಯೂಬಿ?

- A) 160V
B) 480V
C) 640V
D) 320V

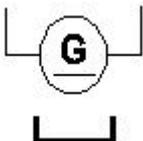
3. Why solid pole shoes are used in D.C generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಘನ ಧ್ರುವ ಶೂಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) To decrease the residual magnetism | ಉಳಿಕೆ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
B) To increase the residual magnetism | ಉಳಿಕೆ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
C) To reduce the reluctance of magnetic path | ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಪಥವನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡದಿರಲು
D) To reduce the copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

4. What is the name of generator, if its field is connected in parallel with armature? | ಕ್ಷೇತ್ರವು ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಜನರೇಟರ್ ಹೆಸರೇನು?

- A) Long shunt compound generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
B) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪ್ರಚೋದಿತ ಜನರೇಟರ್
C) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
D) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

5. What is the name of the symbol as shown in figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) DC 2 wire compound generator | DC 2 ತಂತಿ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
B) DC 2 wire permanent magnet generator | DC 2 ವೈರ್ ಶಾಶ್ವತ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಜನರೇಟರ್
C) DC 2 wire series generator | DC 2 ತಂತಿ ಸೀರಿಸ್ ಜನರೇಟರ್
D) DC 2 wire electro magnet generator | DC 2 ವೈರ್ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತ ಜನರೇಟರ್

6. 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) A
B) C
C) D
D) B

7. 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) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ
C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
D) Faradays laws of electromagnetic induction | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಕಾನೂನುಗಳು

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

- A) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣ
B) Cast steel | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಸ್ಟೀಲ್
C) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ
D) Stainless steel | ತುಕ್ಕುಹಿಡಿಯದ ಉಕ್ಕು

9. Why the armature resistance of a D.C generator is kept very low? | D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಏಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) To reduce the temperature of armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

B) Helps to solve Boolean Algebra | ಬೂಲಿಯನ್ ಬೀಜಗಣಿತವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

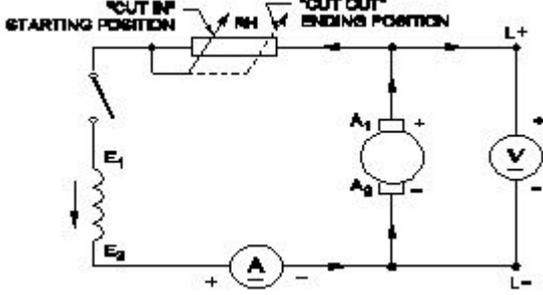
C) Defective cooling fan | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕೂಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್

D) Strong field | ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಫೀಲ್ಡ್

C) To reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) To reduce the armature voltage drop | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

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



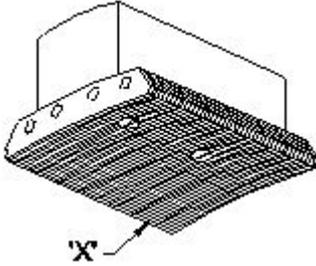
A) DC series generator | DC ಸೀರಿಸ್ ಜನರೇಟರ್

B) Separately excited DC generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸರ್ಜಿತ DC ಜನರೇಟರ್

C) DC compound generator | DC ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

D) DC shunt generator | DC ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

11. What is the name of the part marked 'X' in DC generator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ X ಓದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Pole coil | ಪೋಲ್ ಕಾಯಿಲ್ B) Pole core | ಪೋಲ್ ಕೋರ್

C) Pole shoe | ಪೋಲ್ ಷೂ D) Yoke | ಯೋಕ್

12. What is the property of wave winding in D.C generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತರಂಗ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಆಸ್ತಿ ಏನು?

A) High current low voltage | ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ B) Low current high voltage | ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಉನ್ನತ ವೋಲ್ಟೇಜ್

C) High current high voltage | ಹೆಚ್ಚು ಕರೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚು ವೋಲ್ಟೇಜ್ D) Low current low voltage | ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್

13. What is the reason for heavy sparking at the commutator in DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಸ್ಪಾರ್ಕಿಂಗ್ ಗಳು ಬರಲು ಕಾರಣವೇನು?

A) Excessive brush pressure | ಅತಿಯಾದ ಬ್ರಷ್ ಒತ್ತಡ B) Defective coupling | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕಪ್ಲಿಂಗ್

14. What is the effect on induced emf if the main field flux get distorted in DC generator? | ಮುಖ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಫ್ಲಕ್ಸ್ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿರೂಪಗೊಂಡರೆ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

A) No change in induced emf | ಪ್ರೇರಿತ ಇಎಮ್‌ಎಫ್‌ನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ

B) Induced emf increases | ಇಂಡ್ಯೂಸ್ಡ್ ಇಎಮ್‌ಎಫ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

C) Induced emf becomes zero | ಪ್ರೇರಿತ ಇಎಮ್‌ಎಫ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

D) Induced emf decreases | ಇಂಡ್ಯೂಸ್ಡ್ ಇಎಮ್‌ಎಫ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

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

16. What is the purpose of field coils in D.C generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸುರುಳಿಗಳ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) To decrease the magnetizing current | ಕಾಂತೀಯತೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

B) To increase the reluctance of magnetic path | ಕಾಂತೀಯ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡದಿರಲು

C) To magnetize the poles to produce coil flux | ಕಂಬಳಿ ಹರಿವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಕಾಂತೀಯಗೊಳಿಸಲು

D) To increase the flux in air gap | ಗಾಳಿಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹರಿವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

17. What is the effect in D.C generator, if it is kept ideal for long time? | D.C ಜನರೇಟರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಏನು, ಇದು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದರೆ?

A) Field coil resistance increases | ಕ್ಷೇತ್ರ ಸುರುಳಿ ನಿರೋಧಕ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

B) Armature resistance increases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

C) Armature reaction increases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D) Loses its residual magnetism | ಅದರ ಉಳಿದ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

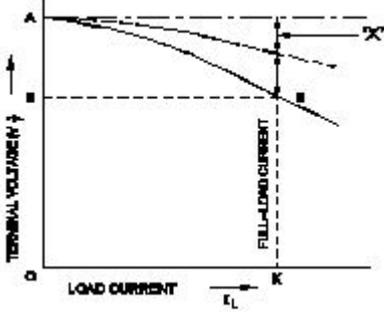
18. Which loss is called as copper loss? | ಯಾವ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Friction loss | ಘರ್ಷಣೆ ನಷ್ಟ B) Constant loss | ನಿರಂತರ ನಷ್ಟ

C) Windage loss | ಗಾಳಿಯ ನಷ್ಟ D) Variable loss | ವೇರಿಯಬಲ್ ನಷ್ಟ

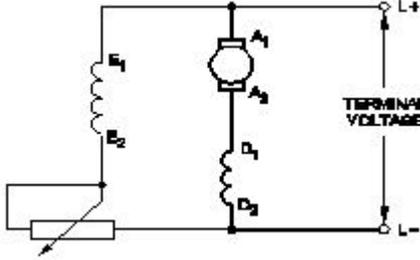
19. Which voltage drop is indicated in the portion marked as

'X' as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ X ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



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

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



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

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

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

22. 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 ಜನರೇಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?

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

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

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

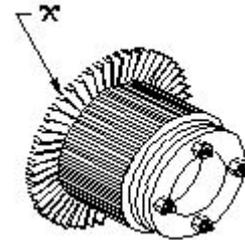
24. Which type of D.C generator is used for arc welding? | ಆರ್ಕ್ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ DC ಜನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
C) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್
D) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

25. Why the terminal voltage of the DC shunt generator decreases if the load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ DC ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Due to increase in shunt field inductance | ಷಂಟ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಇಂಟರ್‌ಲಾಕ್ ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ
B) Due to decrease in armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಕಾರಣ
C) Because of decrease in brush voltage drop | ಬ್ರಷ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಕಾರಣ
D) Because of armature reaction effect | ಅಸ್ತಾಸ್ತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪರಿಣಾಮದ ಕಾರಣ

26. What is the name of the part marked as 'X' in DC generator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ 'X' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Commutator raiser | ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ರೈಸರ್
B) Brush | ಬ್ರಷ್
C) Armature core | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್
D) Commutator segment | ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ವಿಭಾಗ

27. What is the formula for dynamically induced emf? | ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A) BLV sinθ volts
B) BLV volts
C) BL sinθ volts
D) BLV cosθ volts

28. Which are the two points that the brush contact resistance measured in D.C machines? | DC ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕುಂಚ

ಸಂಪರ್ಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು?

- A) Resistance between the brush and armature | ಬ್ರಷ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಮೇಚರ್ ನಡುವಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ
B) Resistance between the opposite brushes | ವಿರುದ್ಧ ಕುಂಚಗಳ ನಡುವೆ ಪ್ರತಿರೋಧ
C) Resistance between the brush and brush holder | ಬ್ರಷ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಷ್ ಹೋಲ್ಡರ್ ನಡುವಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ
D) Resistance between the brush and commutator | ಬ್ರಷ್ ಮತ್ತು ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ನಡುವಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ

29. What is the effect if the shunt field resistance is above critical resistance value in a D.C generator? | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರ ನಿರೋಧಕತೆಯು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ವೇಳೆ ಪರಿಣಾಮ ಯಾವುದು a DC ಜನರೇಟರ್?

- A) Output voltage is pulsating | ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪಲ್ಸ್ ಮಾಡುವುದು
B) Output voltage is above normal | ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ
C) Generator fails to build up voltage | ಜನರೇಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ವಿಫಲವಾಗಿದೆ
D) Generator builds up voltage normally | ಜನರೇಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತದೆ

30. 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

31. 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) Maintain the constant output voltage | ಸ್ಥಿರ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
C) Reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
D) Build up the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ

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

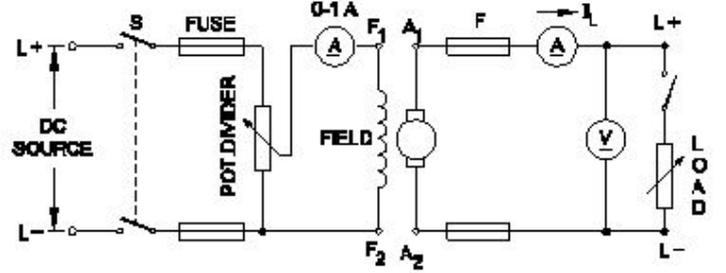
- A) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
B) Differential short shunt compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
C) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
D) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

33. How many parallel paths in duplex lap winding of a 4

pole DC generator? | 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್ ಡಬ್ಲ್ಯಾಪ್ ವೈಂಡಿಂಗ್ ಲ್ಯಾಪ್ ವೈಂಡಿಂಗ್ ಸಮಾನಾಂತರ ಮಾರ್ಗಗಳು?

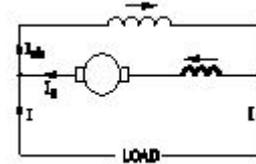
- A) 6
B) 8
C) 4
D) 1

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



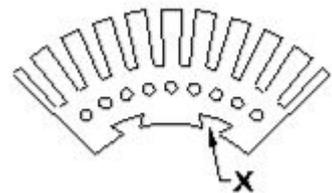
- A) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್
B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
C) Compound generator | ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
D) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಜನರೇಟರ್

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



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

36. 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) To make air circulation | ವಾಯು ಪರಿಚಲನೆ ಮಾಡಲು
C) For lubrication purpose | ನಯಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ
D) For easy removal from shaft | ಶಾಫ್ಟ್‌ನಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು

37. Calculate the emf generated in a 4 pole DC generator with simplex wave wound armature has 1020 conductors and

driven at a speed of 1500 rpm, the flux / pole is 0.007 webers? | ಸಿಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ತರಂಗ ಗಾಯದ ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನೊಂದಿಗಿನ 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನುಕರಿಸಿದ 1020 ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು 1500 ಆರ್‌ಪಿಎಮ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲಿತವಾಗಿದ್ದು, ಫ್ಲಕ್ಸ್ / ಪೋಲ್ 0.007 ವಿಬರ್ಸ್ ಆಗಿದೆಯೇ?

- A) 428 V B) 243 V
C) 178 V D) 357 V

38. Why the DC generators are losing their residual magnetism? | DC ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು ತಮ್ಮ ಉಳಿದಿರುವ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಸಮ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ?

- A) Change of direction of rotation very often | ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಿರುಗುವ ದಿಕ್ಕಿನ ಬದಲಾವಣೆ
B) Continuous running without break | ವಿರಾಮವಿಲ್ಲದೆಯೇ ನಿರಂತರವಾದ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿದೆ
C) Running without load continuously | ಲೋಡ್ ಇಲ್ಲದೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ರನ್‌ನಿಂಗ್
D) Flashing of field | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

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

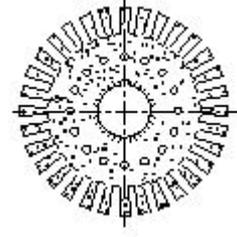
- (A) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60}$ Volt
(B) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{A}{P}$ Volt
(C) Generated emf = $\frac{\phi ZN}{60} \times \frac{P}{A}$ Volt
(D) Generated emf = $\frac{ZN}{60 \times \phi} \times \frac{P}{A}$ Volt

- A) C B) B
C) A D) D

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

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



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

42. Which type of DC generator is used for electroplating process? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ DC ಜನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Over Compounded Cumulative generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
B) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
C) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
D) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

43. Which materials are used to make the brushes in generator? | ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬ್ರಷ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Aluminium and graphite | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಫೈಟ್
B) Carbon and graphite | ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಫೈಟ್
C) Steel and graphite | ಸ್ಟೀಲ್ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಫೈಟ್
D) Cast iron and graphite | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಫೈಟ್

44. Which energy is converted into electrical energy by the generator? | ಜನರೇಟರ್‌ನಿಂದ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Kinetic | ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರ
B) Chemical | ರಾಸಾಯನಿಕ
C) Mechanical | ಯಾಂತ್ರಿಕ
D) Heat | ಶಾಖ

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

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

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

- A) In parallel with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ
B) In series with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

C) In parallel with shunt field
| ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ
ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ

D) In series with shunt field |
ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

C) To reduce the
commutation effect |
ಕಮ್ಯುಟೇಶನ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು
ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) To decrease the efficiency
of generator | ಜನರೇಟರ್‌ನ
ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

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

A) Shunt generator | ಷಂಟ್
ಜನರೇಟರ್

B) Compound generator |
ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

C) Separately excited
generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ
ಜನರೇಟರ್

D) Series generator | ಸರಣಿ
ಜನರೇಟರ್

48. Why the compensating winding is provided in the large
DC generators? | ದೊಡ್ಡ DC ಜನರೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿದೂಗಿಸುವ ವಿಂಡಿಂಗ್
ಅನ್ನು ಏಕೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) To neutralize the
demagnetizing effect of
armature reaction |
ಆರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್‌ನ
ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು
ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು

B) To neutralize the cross-
magnetizing effect of
armature reaction |
ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅಡ್ಡ -
ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು
ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು

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

A) Right hand palm rule |
ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ

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

C) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್
ತಿರುಪು ನಿಯಮ

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

50. Which metal is used to make the yoke of a large capacity
DC generator? | ದೊಡ್ಡ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ DC ಜನರೇಟರ್‌ನ ನೋಗವನ್ನು
ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ಲೋಹವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ

B) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ
ಕಬ್ಬಿಣದ

C) Rolled Steel | ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

D) Aluminium |
ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್