

Duration: 30 Mins

Total Marks: 20

Q.ID: ITISKILL50089E

1. 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

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

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

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

Answer: C) Collects the current unidirectionally | ಪ್ರಸ್ತುತ ಏಕಮುಖಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

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

- A) Armature resistance increases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
B) Armature reaction increases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
C) Field coil resistance increases | ಕ್ಷೇತ್ರ ಸುರಳಿ ನಿರೋಧಕ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
D) Loses its residual magnetism | ಅದರ ಉಳಿದ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

Answer: D) Loses its residual magnetism | ಅದರ ಉಳಿದ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

4. 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) Short shunt compound generator | ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

- C) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

- D) Long shunt compound generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

Answer: B) Short shunt compound generator | ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

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

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

Answer: D) To reduce the eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

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

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

Answer: C) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

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

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

Answer: D) Mechanical | ಯಾಂತ್ರಿಕ

8. 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

Answer: B) Faradays laws of electromagnetic induction | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಕಾನೂನುಗಳು

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

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

Answer: B) Position of MNA and GNA changed | MNA ಮತ್ತು GNA ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾಗಿದೆ

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

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

Answer: C) Change of direction of rotation very often | ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಿರುಗುವ ದಿಕ್ಕಿನ ಬದಲಾವಣೆ

11. 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 ಸಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
C) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
D) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

Answer: C) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

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

- A) Strong field | ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಫೀಲ್ಡ್
B) Excessive brush pressure | ಅತಿಯಾದ ಬ್ರಷ್ ಒತ್ತಡ
C) Defective cooling fan | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕೂಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್
D) Defective coupling | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕಪ್ಲಿಂಗ್

Answer: B) Excessive brush pressure | ಅತಿಯಾದ ಬ್ರಷ್ ಒತ್ತಡ

13. 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) Induced emf increases | ಇಂಡ್ಯೂಸ್ಡ್ ಇಮ್‌ಎಫ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B) No change in induced emf | ಪ್ರೇರಿತ ಇಮ್‌ಎಫ್‌ನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ

C) Induced emf becomes zero | ಪ್ರೇರಿತ ಇಮ್‌ಎಫ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

D) Induced emf decreases | ಇಂಡ್ಯೂಸ್ಡ್ ಇಮ್‌ಎಫ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Answer: D) Induced emf decreases | ಇಂಡ್ಯೂಸ್ಡ್ ಇಮ್‌ಎಫ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

A) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪ್ರಚೋದಿತ ಜನರೇಟರ್

B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

C) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

D) Long shunt compound generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

Answer: B) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

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

A) Build up the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ

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

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

D) Reduce the field current | ಪ್ರಸ್ತುತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

Answer: A) Build up the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ

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

A) In series with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

B) In parallel with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ

C) In series with shunt field | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

D) In parallel with shunt field | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ

Answer: A) In series with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

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

A) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

B) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

C) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

D) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

Answer: B) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

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

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

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

C) To magnetize the poles to produce coil flux | ಕಂಬಳಿ ಹರಿವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಕಾಂತೀಯತೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಾಂತೀಯಗೊಳಿಸಲು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

Answer: C) To magnetize the poles to produce coil flux | ಕಂಬಳಿ ಹರಿವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಕಾಂತೀಯತೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

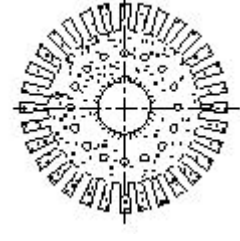
19. Which rule is used to find direction of magnetic field of the solenoid? | ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

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

Answer: B) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ

20. 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) Side end plates | ಸೈಡ್ ಎಂಡ್ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳು
C) Commutator segment | ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ವಿಭಾಗ
D) Armature core lamination | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್ ಲ್ಯಾಮಿನೇಷನ್

Answer: D) Armature core lamination | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್ ಲ್ಯಾಮಿನೇಷನ್