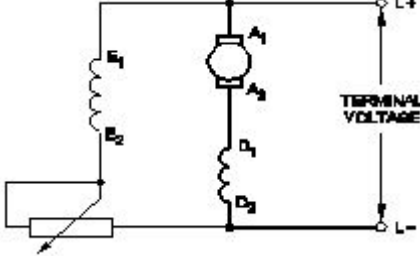


Duration: 30 Mins

Total Marks: 20

Q.ID: ITISKILL1092Z0

1. 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) Long shunt compound Generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
C) DC series generator | DC ಸೀರಿಸ್ ಜನರೇಟರ್
D) DC shunt generator | DC ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

Answer: B) Long shunt compound Generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

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

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

Answer: D) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

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

- A) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್
B) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣದ
C) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ
D) Rolled Steel | ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

Answer: D) Rolled Steel | ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

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

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

Answer: C) Mechanical | ಯಾಂತ್ರಿಕ

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

Answer: B) Resistance between the brush and commutator | ಬ್ರಷ್ ಮತ್ತು ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ನಡುವಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ

6. How many parallel paths in duplex lap winding of a 4 pole DC generator?
| 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್‌ನ ಡ್ಯೂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಲ್ಯಾಪ್‌ವೈರಿಂಗ್ ಎಷ್ಟು ಸಮಾನಾಂತರ ಮಾರ್ಗಗಳು?

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

Answer: D) 8

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

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

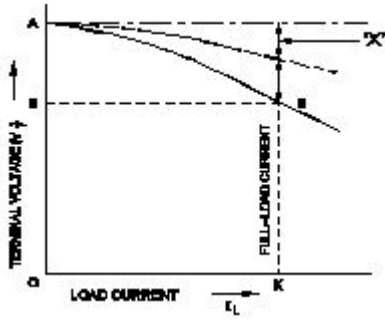
Answer: C) Position of MNA and GNA changed | MNA ಮತ್ತು GNA ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾಗಿದೆ

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

- A) In parallel with shunt field | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ
B) In series with shunt field | ಷಂಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ
C) In parallel with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ
D) In series with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

Answer: D) In series with armature | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ

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



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

Answer: C) Armature reaction drop | ಅರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಡ್ರಾಪ್

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

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

11. 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) Running the machine with over load | ಓವರ್‌ಲೋಡ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡುವುದು
C) Replacing the brushes | ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕುಂಚಗಳನ್ನು idle | ಯಂತ್ರವನ್ನು ಐಡಿಯಲ್ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು
D) Keeping the machine in frequently | ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕುಂಚಗಳನ್ನು idle | ಯಂತ್ರವನ್ನು ಐಡಿಯಲ್ ವಾಗಿ ಇಡುವುದು

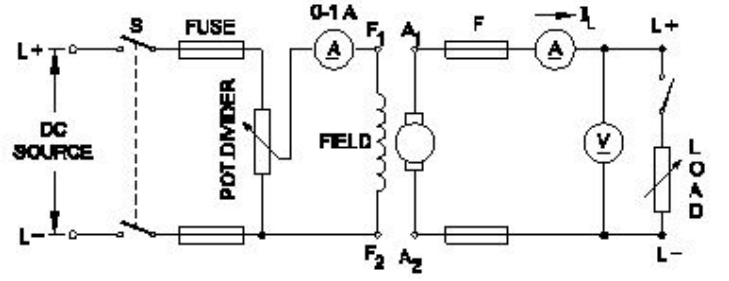
Answer: A) Blowing hot air into the machine | ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಬಿಸಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದು

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

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

Answer: B) Excessive brush pressure | ಅತಿಯಾದ ಬ್ರಷ್ ಒತ್ತಡ

13. 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) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸುಕ ಜನರೇಟರ್
C) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್
D) Compound generator | ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

Answer: B) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸುಕ ಜನರೇಟರ್

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

- A) To neutralize the cross-magnetizing effect of armature reaction | ಅರ್ಮೇಚರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅಡ್ಡ - ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು
B) To decrease the efficiency of generator | ಜನರೇಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
C) To reduce the commutation effect | ಕಮ್ಯುಟೇಷನ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
D) To neutralize the demagnetizing effect of armature reaction | ಅರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್‌ನ ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು

Answer: D) To neutralize the demagnetizing effect of armature reaction | ಅರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್‌ನ ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು

15. 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? | ಸಿಂಪ್ಲ್ಕ್ಸ್ ತರಂಗ ಗಾಯದ ಅರ್ಮೇಚರ್‌ನೊಂದಿಗೆ 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನುಕರಿಸಿದ 1020 ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು 1500 ಆರ್ಪಿಎಂ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲಿತವಾಗಿದ್ದು, ಫ್ಲಕ್ಸ್ / ಪೋಲ್ 0.007 ವೀಬರ್ಸ್ ಆಗಿದೆಯೇ?

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

Answer: C) 357 V

16. 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 ಡೈನಮೋ ಪ್ರಚೋದಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನ್ನು 1000 ಆರ್ಪಿಎಂ ಲ್ಯಾಪ್ ಗಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಹಕಗಳು 600 ಆಗಿದೆ, ಫ್ಲಕ್ಸ್ / ಪೋಲ್ 0.064 ಡಬ್ಲ್ಯೂಬಿ?

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

Answer: C) 640V

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

- A) Flashing of field | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Continuous running without break | ವಿರಾಮವಿಲ್ಲದೆಯೇ ನಿರಂತರವಾದ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿದೆ
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

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

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

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

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

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

Answer: D) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

20. 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) Build up the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ
D) Maintain the constant output voltage | ಸ್ಥಿರ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

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