Student: Sharanabasu
Score: 14/20 (70.00%) **Code: 6647**

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

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

(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) B
C) C (Correct)
D) D

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

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

3. 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) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್
C) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್
D) Cumulative compound generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್ (Incorrect)

4. 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 (Correct)
B) Defective cooling fan | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕೂಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್
C) Defective coupling | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕಪ್ಲಿಂಗ್
D) Strong field | ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಫೀಲ್ಡ್

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

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

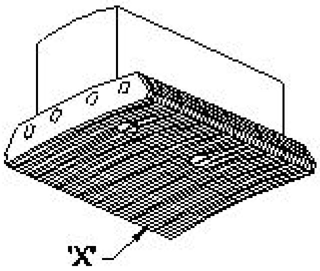
6. Which type of DC generator is used for long distance distribution lines? | ದೂರದ ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗಗಳಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ DC ಜನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

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

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

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

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



A) Yoke | ಯೋಕ್
B) Pole coil | ಪೋಲ್ ಕಾಯಿಲ್
C) Pole core | ಪೋಲ್ ಕೋರ್ (Incorrect)
D) Pole shoe | ಪೋಲ್ ಷೂ

9. 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 (Correct)

---

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

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

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

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

D) Variable losses is equal to constant losses | ವೇರಿಯಬಲ್ ನಷ್ಟಗಳು ನಿರಂತರ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ (Correct)

---

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

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

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

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

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

A) A (Incorrect)

B) B

C) C

D) D

---

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

A) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣದ

B) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ

C) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್

D) Rolled Steel | ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ (Correct)

---

13. 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 (Correct)

D) Generator builds up voltage normally | ಜನರೇಟರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತದೆ

---

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

A) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್ (Correct)

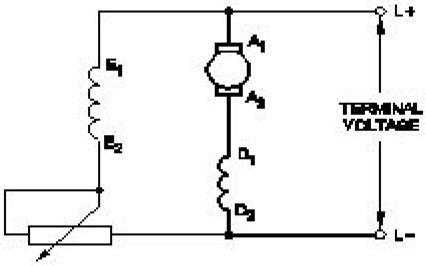
B) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

C) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

D) Over Compounded Cumulative generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

---

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



A) DC shunt generator | DC ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

B) DC series generator | DC ಸಿರೀಸ್ ಜನರೇಟರ್

C) Short shunt compound Generator | ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್ (Incorrect)

D) Long shunt compound Generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟ

---

16. How does the magnetic flux of the field system completed the circuit in a generator? | ಫೀಲ್ಡ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ನ 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 (Correct)

C) Through the laminated pole core | ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಪೋಲ್ ಕೋರ್ ಮೂಲಕ

D) Through the armature winding and armature core | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್ ಮೂಲಕ

---

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

A) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ (Incorrect)

B) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣದ

C) Cast steel | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಸ್ಟೀಲ್

D) Stainless steel | ತುಕ್ಕುಹಿಡಿಯದ ಉಕ್ಕು

---

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

A) To reduce the copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

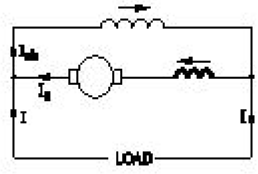
B) To increase the residual magnetism | ಉಳಿಕೆ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

C) To decrease the residual magnetism | ಉಳಿಕೆ ಕಾಂತೀಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) To reduce the reluctance of magnetic path | ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಪಥವನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡದಿರಲು (Correct)

---

19. 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 (Correct)

B) Differential short shunt compound | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ

C) Cumulative long shunt compound | ಸಂಚಿತ ದೀರ್ಘ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ

D) Cumulative short shunt compound | ಸಂಚಿತ ಸಣ್ಣ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ

---

20. 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) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ

C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

D) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ (Correct)