

Student: Rajesh S
Score: 8/20 (40.00%)

Code: 4047

1. 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
C) C (Correct)
B) B
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
C) Long shunt compound generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್ (Incorrect)
B) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್
D) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪ್ರಚೋದಿತ ಜನರೇಟರ್

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

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

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

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

5. 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
C) Reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
B) Reduce the field current | ಪ್ರಸ್ತುತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ (Incorrect)
D) Maintain the constant output voltage | ಸ್ಥಿರ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

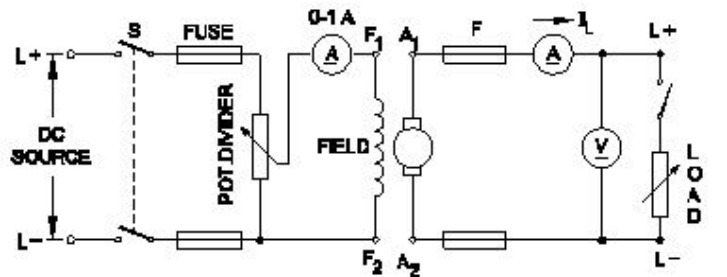
6. What is the working principle of D.C generator? | D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ತತ್ವ ಏನು?

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

7. 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
C) No change in induced emf | ಪ್ರೇರಿತ ಇಮ್‌ಎಫ್‌ನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ zero
B) Induced emf decreases | ಇಂಡ್ಯೂಸ್ಡ್ ಇಮ್‌ಎಫ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ (Correct)
D) Induced emf becomes zero | ಪ್ರೇರಿತ ಇಮ್‌ಎಫ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

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



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

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

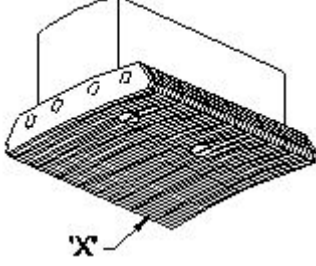
A) Heat | ಶಾಖ

B) Kinetic | ಚಲನಶಕ್ತಿ

C) Chemical | ರಾಸಾಯನಿಕ

**D) Mechanical | ಯಾಂತ್ರಿಕ
(Correct)**

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



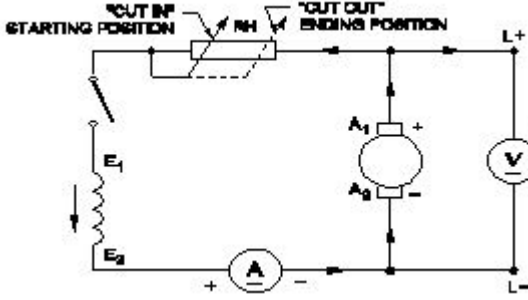
A) Yoke | ಯೋಕ್

B) Pole coil | ಪೋಲ್ ಕಾಯಿಲ್

C) Pole core | ಪೋಲ್ ಕೋರ್

**D) Pole shoe | ಪೋಲ್ ಷೂ
(Correct)**

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



**A) DC shunt generator | DC
ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್**

B) DC compound generator |
DC ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್
(Incorrect)

C) DC series generator | DC
ಸೀರಿಸ್ ಜನರೇಟರ್

D) Separately excited DC
generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸರ್ಜ
DC ಜನರೇಟರ್

12. 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? | ಸಿಂಪ್ಲ್ ವೇವ್ ತರಂಗ ಗಾಯದ ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನೊಂದಿಗಿನ 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಮ್‌ಎಫ್ ಅನುಕರಿಸಿದ 1020 ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು 1500 ಆರ್‌ಪಿಎಮ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲಿತವಾಗಿದ್ದು, ಫ್ಲಕ್ಸ್ / ಪೋಲ್ 0.007 ವಿಬರ್ಸ್ ಆಗಿದೆಯೇ?

A) 178 V

B) 243 V (Incorrect)

C) 357 V

D) 428 V

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

A) Long shunt compound
generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್
ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

B) Shunt generator | ಷಂಟ್
ಜನರೇಟರ್ (Incorrect)

C) Separately excited
generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಎಕ್ಸೈಟೆಡ್
ಜನರೇಟರ್

**D) Short shunt compound
generator | ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್
ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್**

14. 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 windage
loss | ಗಾಳಿಯ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ
ಮಾಡಲು

C) To reduce the hysteresis
loss | ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ
ಮಾಡಲು (Incorrect)

**D) To reduce the eddy
current loss | ಎಡಿ ಕರೆಂಟ್
ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು**

15. 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) Series generator | ಸರಣಿ
ಜನರೇಟರ್

C) Compound generator |
ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

**D) Separately excited
generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಸರ್ಜ
ಜನರೇಟರ್ (Correct)**

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

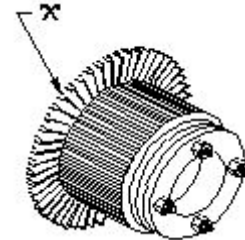
A) Cast iron | ಎಸ್ಟ್‌ಕಸ್ಟ್
ಕಬ್ಬಿಣ

B) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ

C) Aluminium |
ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್

**D) Rolled Steel | ರೋಲ್ಡ್
ಸ್ಟೀಲ್ (Correct)**

17. 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) Armature core |
ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕೋರ್

B) Brush | ಬ್ರಷ್ (Incorrect)

**C) Commutator raiser |
ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ರೈಸರ್**

D) Commutator segment |
ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ವಿಭಾಗ

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

A) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

B) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

C) Differential compound generator | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್ (Incorrect)

D) Over Compounded Cumulative generator | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

19. 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 armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು (Incorrect)

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

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

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

20. 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

B) Cast iron | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಕಬ್ಬಿಣ

C) Cast steel | ಎರಕಹೊಯ್ದ ಸ್ಟೀಲ್ (Correct)

D) Stainless steel | ತುಕ್ಕುಹಿಡಿಯದ ಉಕ್ಕು