www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

KARNATAKA POWER TRANSMISSION CORPORATION LIMITED
DEPARTMENTAL EXAMINATIONS – SEPTEMBER-2014

EXECUTIVE LOWER – PAPER-I

(Office Procedure, Precis Writing & Drafting in English/ Kannada, O&M Manual, Safety Manual & Stores Manual for handling & Maintenance of Stores)
(Books, Guides Notes etc., are not allowed)

Date: 16.09.2014 **Maximum Marks: 100** **Time: 2.30 pm to 5.30.pm**

---

1. Write a precis of the following to 1/3 in your own words with a suitable title: 10

An important reason for ants' success is their ability to talk-not with words but with tastes and smells. Their vocabulary is made up of a mixture of substances they produce in various parts of their bodies and emit via their glands. The so-called pheromones are signals that other ants can smell and taste. The messages they communicate set off a specific kind of behavior: fetching food for instance or looking after the brood or feeding the queen.

Furthermore, ant-talk is not limited to food. Ants use a hundred different scents to communicate a hundred different messages. With such a sophisticated array of messenger fragrances, ants organize complicated tasks with close-to-perfect efficiency. Every ant is a specialist with a vocation of its own.

The queen has one of the biggest workloads-laying eggs round the clock. Despite the presence of a queen, an ant colony is not a monarchy. The word 'queen' is not a misnomer. "She doesn't reign over the others" says Holldobler. "She's a machine for laying eggs". From the morning till the nights she produces her daughters, the sterile workers of the colony. Males don't have to do much and the queen only produces them when the reproduction time is approaching. Their main job is to fertilize the winged females. After that they die.

Messengers don't have much time either. When you see a handful of ants scurrying around in the kitchen without any apparent purpose, it doesn't mean they've lost their bearings. They're scouts foraging for food. Once they've found something edible, they report back to base, depositing their chemical spores on the way. "Food located, please collect." is the taste and smell message for the other members back in the nest. Very soon, long chains of worker-ants begin scurrying back and forth from their nest ferrying food which they hand over to ants that specialize in housekeeping.

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು 1/3 ರಷ್ಟು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಗೊಳಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಶಿರೋನಾಮೆಯನ್ನು ನೀಡಿ:

ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದ, ಶಿಕ್ಷಕ (ಗುರು) ರಿಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರ ನಿರ್ಮಾಣಕಾರ್ಯದ ರೂವಾರಿಗಳೆಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಗ್ರೀಸ್‌ನ ಪ್ಲೇಟೊ, ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್‌ರು, ಭಾರತದ ವಶಿಷ್ಟ, ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರರು, ರಾಜಮಹಾರಾಜರುಗಳಷ್ಟೇ ಮಾನ್ಯರು, ಅವರ ಶಿಷ್ಯರಿಗೆ ಗುರುಗಳ ವಾಕ್ಯವೇ ವೇದವಾಕ್ಯ. ತಮ್ಮ ಬದುಕಿನುದ್ದಕೂ ಕಲಿಕೆ, ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನೇ ಮಾಡಿದ ಋಷಿ, ಯೋಗಿ, ಸಾಧುಸಂತರರು ಆದರ್ಶಗಳ ಪಾಲಕರಾಗಿದ್ದರು.

ಗುರುಗಳಿಗೆ ಗೌರವನೀಡದ ಸಮಾಜ ಬಹಳ ಬೇಗ ಶಿಥಿಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಗುರುಗಳು ದುರ್ಬಲರಾಗಿ, ಭ್ರಷ್ಟಾಚಾರಕ್ಕಿಳಿದರೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಮನುಷ್ಯರ ಬದುಕೇ ಕತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ. ನ್ಯಾಯ – ಅನ್ಯಾಯ, ಸರಿ ತಪ್ಪು, ವಿವೇಕ ಅವಿವೇಕ, ಜ್ಞಾನ – ಅಜ್ಞಾನಗಳ ನಡುವಿನ ಭೇದವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ ನೇರಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಶಕ್ತಿಯಿರುವುದು

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

ಗುರುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವೇ, ಕತ್ತಲನ್ನು ಕಳೆಯುವವನು ಎಂಬರ್ಥದ ಪದ (ಗುರು) ಕ್ಕೆ ಶಾಲೆ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಠ ಹೇಳುವವನು (ಳು) ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸುವುದು ವಿಪರ್ಯಾಸ ಅನ್ನಿಸುವುದು.

ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ, ಸ್ನೇಹಿತ, ತತ್ವ ಜ್ಞಾನಿ – ಇವು ಮೂರು ಗುಣಗಳಿರುವ ಗುರುವಿಗೆ ಕಲಿಯುವುದು, ಕಲಿಸುವುದು ಜೀವನದ ಸಾರ ಸರ್ವಸ್ವ, ಬೋಧಿಸುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಅರೆದು ಕುಡಿದು, ಕಲಿಯುವವರೂ ತನ್ನಂತೆಯೇ ಶ್ರದ್ಧಾವಂತರಾಗಿಬೇಕೆಂದು ಕಲಿಸುವವರು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಕಲಿಸುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಾಂಡಿತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಆಹ್ವಾನ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಈತನಿಗೆ ದೇವಾಲಯವಿದ್ದಂತೆ.

ಶಿಕ್ಷಕ ಶಿಸ್ತಿನ ಸಿಪಾಯಿಯಾಗಿರುವವನು, ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಷ್ಟವಾದದ್ದನ್ನು ತಾನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು, ಶಿಷ್ಯರಿಗೆ ಅರ್ಥಮಾಡಿಸುವುದು ಗುರುವಿನ ಜಾಣತನ. ತನ್ನ ನೀತಿ ನಡತೆಗಳಿಂದ, (ಮಾತನಾಡುವ ಕಲೆ, ಸಮಯಪಾಲನೆ, ಶುಭ್ರತೆ, ಸರಳಜೀವನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ) ಗುರು, ಬ್ರಹ್ಮ, ವಿಷ್ಣು, ಮಹೇಶ್ವರರಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಜರ್ಮನಿಯ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಗುರು ಕಾಂಟ್‌ನ ದಿನಚರಿಯನ್ನು ನೋಡಿ, ಶ್ರೀ ಸಾಮಾನ್ಯರು ತಮ್ಮ ಗಡಿಯಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ.

ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಶಿಕ್ಷಕನ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ಕಲಿಯಲು ಬಂದವರೆಲ್ಲಾ ಸಮಾನರು. ಅವರನ್ನು ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳನ್ನು, ಕಾಣುವಂತೆಯೇ ಕಂಡು, ಅವರ ಸರ್ವಾಂಗೀಣ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವರ ಏಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಬದುಕಿನ ಸಾರ್ಥಕತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಪುರಾಣಕಾಲದ ಭೀಷ್ಮಾಚಾರ್ಯರು, ದ್ರೋಣರು, ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರರು ಇಂತಹ ಆದರ್ಶಗುರುಗಳು, ಗುರುಗಳು ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿದರೂ ಇರಬಹುದು. ತತ್ವಜ್ಞಾನ, ಶಿಕ್ಷಣ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಲೆ, ಕ್ರೀಡೆ, ಕೃಷಿ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಗುರುವಿನ ಗುಲಾಮನಾಗಿದ್ದುಕೊಂಡು ಮುಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಸಾವಿರಾರು ಶಿಷ್ಯರು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದರು, ಇದ್ದಾರೆ. ಗುರುವಿಲ್ಲದ ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯೆ ಕರಗತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಅನುಭವವೋಕ್ತಿ. ದುಡ್ಡುಕಾಸಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬಡವರಾಗಿರುವ ಗುರುಗಳು, ಪೂಜ್ಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ಇಂದಿಗೂ ಕಾಣಬಹುದು.

2. Match the following: **5**

A	B
a) Pressure relief valve	UG cable.
b) Current differential Relay	KVA.
c) Energy	Hz (Cycles per second).
d) Frequency	Power Transformer.
e) Contract Demand	KWH.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:

ಎ	ಬಿ
a) ಪ್ರೆಶರ್ ರಿಲೀಫ್ ವಾಲ್ವ್	ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್
b) ಕರೆಂಟ್ ಡಿಫ್ರೆಂಡಿಯಲ್ ರಿಲೇ	ಕೆ ವಿ ಎ
c) ಎನರ್ಜಿ	ಹರ್ಟ್ಸ್ (ಸೈಕಲ್ಸ್ ಪರ್ ಸೆಕೆಂಡ್)
d) ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ	ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವರ್ತಕ
e) ಕಾಂಟ್ರಾಕ್ಟ್ ಡಿಮಾಂಡ್	ಕೆ ಡಬ್ಲ್ಯು ಹೆಚ್

3. Give the expansion form for the following abbreviations: **5**

a) ACSR **b) ABC** **c) DOCR** **d) PRV** **e) ETVM**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಪದಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ:

a) ಎಸಿಎಸ್‌ಆರ್ b) ಎಬಿಸಿ c) ಡಿಒಸಿಆರ್ d) ಪಿಆರ್‌ವಿ e) ಇಟಿವಿಎಮ್

www.prepp.in
Prepp
Your Personal Exams Guide

4. Write short notes on the following (Any five) 10
   a) Earthing of electrical equipments.
   b) Transmission system.
   c) Various protective devices of sub-station equipment.
   d) Safety devices.
   e) Station Batteries.
   f) Various supply voltages in power system.

   ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರು 5ಕ್ಕೆ ಲಘು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ :
   a) ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಅರ್ಥಿಂಗ್.
   b) ಪ್ರಸರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.
   c) ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಸ್ಥಾವರದ ಉಪಕರಣಗಳ ಸುರಕ್ಷತಾ ಸಾಧನಗಳು.
   d) ಸುರಕ್ಷಾ ಸಲಕರಣೆಗಳು.
   e) ಸ್ಥಾವರದ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳು.
   f) ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿವಿಧ ಸರಬರಾಜಿನ ಒತ್ತಡಗಳು.

5. Describe the care, maintenance and use of workman's safety devices? 10
   ಕಾರ್ಮಿಕ ಸುರಕ್ಷಾ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಕಾಳಜಿ, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ?

6. Enumerate the procedure for preparation of an Indent? 10
   ಸಾಮಗ್ರಿ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸ ಬೇಕಾಗುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ?

7. Describe briefly inspection & maintenance schedule to be carried out for Power Transformers in station? 10
   ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದ ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಾಹಣೆಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ?

8. Write a note on Ganga Kalyana Scheme? 10
   "ಗಂಗಾ ಕಲ್ಯಾಣ"- ಯೋಜನೆ, ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ?

9. Draft a circular from Executive Engineer of "A" O&M division to all the sub-divisions to carry out pre monsoon preventive maintenance works of all distribution system in their jurisdiction. 10

   A" (ಕಾ ಮತ್ತು ಪಾ) ವಿಭಾಗದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ (ವಿ) ರವರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಉಪ-ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯವ್ಯಪ್ತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಂಗಾರು ಪೂರ್ವ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ನಿರ್ವಾಹಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸುತ್ತೋಲೆಯ, ಕರಡು ಪತ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ.

10. Explain briefly the following: 10
    a) Maintenance schedules of circuit breaker.
    b) Maintenance schedules for station batteries.
    c) Maintenance schedules of 11kv overhead lines.
    d) Maintenance schedules of L.T. Lines.
    e) Minimum electrical clearances preferred for different voltage class system as per IE rules.

    ಕೆಳಗಿನ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ:
    a) ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಚ್ಛೇದಕದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು.
    b) ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಸ್ಥಾವರದ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು.
    c) 11KV ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಮಾರ್ಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು.

www.prepp.in

d) ವಿತರಣ (ಎಲ್.ಟಿ.) ಮಾರ್ಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು.

e) IE ನಿಯಮಾನುಸಾರ ವಿವಿಧ ವಿದ್ಯುತ್ ಒತ್ತಡ ಪ್ರವರ್ಗಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂತರಗಳು.

11. Prepare an AEH bill as per prevailing tariff based on the following inputs: **5**

a) Sanctioned load: 3.75kws.
b) Energy consumption, IR: 6907, FR: 7263
c) Kwh meter constant: 1.5

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಹಾಗೂ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ದರಗಳನುಸಾರ ಒಂದು ಸರ್ವ ವಿದ್ಯುತ್ ಗೃಹದ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ:

a) ಮಂಜೂರಾದ ಲೋಡ್: 3.75kws.
b) ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಮಾಣ, IR : 6907, FR : 7263
c) ಕೆಡಬ್ಲ್ಯೂ ಹೆಚ್ ಮಾಪಕದ ಗುಣಾಂಕ : 1.5

12. Fill in the blanks: **5**

a) The Annual T&P counting is scheduled to be carried out during.................. every year.
b) Form no. 30 maintained in stores for recording entries of materials inspected & accepted is known as ....
c) Minimum clearance required for crossing between 220kv & 66kv overhead conductors is...............meters.
d) The unit for measurement of frequency is ....
e) The specific gravity of a fully charged station battery electrolyte is..........

ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ:

a) ವಾರ್ಷಿಕ ಟಿ & ಪಿ ಎಣಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ .... ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.
b) ಫಾರ್ಮ್ ಸಂ. 30: ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಪರಿವೀಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಅನುಮೋದಿತ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳ ವಿವರಗಳ ದಾಖಲೆಯನ್ನು.......................ಎಂದು ಕರೆಯುತಾರೆ.
c) 66kv & 220kv ಒವರ್ ಹೆಡ್ ವಾಹಕಗಳ ಮಧ್ಯ ಕ್ರಾಸಿಂಗ್ನಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳ ಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂತರ...................... ಮೀ.
d) ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿಯ ಅಳತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ....
e) ಸಂಪೂರ್ಣ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗಿರುವ ಸ್ಥಾವರದ ಬ್ಯಾಟರಿ ಎಲೇಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ನ ಸ್ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಗ್ರಾವಿಟಿ....................

****