

सवारी डिब्बा कारखाना  
INTEGRAL COACH FACTORY CHENNAI - 38

SELECTION TO THE POST OF AME/AWM ( GR-B) IN LEVEL-8 OF VII  
PC SCALES ( PRE- REVISED SCALE OF PB-2 , RS.9300-  
34800+4800GP) THROUGH LDCE SELECTION (30% QUOTA)  
एलडीसीई प्रतियोगी परीक्षा । ए.एम.ई./ ए.डबल्यू.एम. पदों के लिए

**PAPER - I**

Dated 25/09/2017

Total Marks : 150

**NOTE**

- Time allowed is three hours + 10 minutes for going through question paper.
- In section A, attempt either question-1 or question-2. All other questions are compulsory. In case of any difference in English and Hindi version. English version will prevail
- Mobile phones / electronic gadgets / calculators not allowed
- समय सीमा ३ घंटे है । १० अतिरिक्त मिनट प्रश्न पत्र पढ़ने के लिए दिए गए हैं ।
- सेक्शन A से प्रश्न क्रमांक १ या २ में से कोई भी एक हल करें । बाकी सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
- हिन्दी अनुवाद और अंग्रेज़ी प्रश्न पत्र में अंतर होने पर अंग्रेज़ी प्रश्न पत्र वैध माना जाएगा ।  
मोबाइल फ़ोन , इलेक्ट्रॉनिक उपकरण ऐवम कैल्क्युलेटर का प्रयोग वर्जित है ।

**PART-A General Portion ( साधारण सेक्शन ) ( 50marks )**

Rajbhasha – (राजभाषा )

Q. 1, In terms of OFFICIAL LANGUAGE RULES , 1976 (15 marks)  
(१९७६ की सरकारी राजभाषा नियमों के अनुसार )

1.1 What does Rule-5 says about “replies to communications received in Hindi”

नियम क्रमांक ५ , के अनुसार हिन्दी में प्राप्त पत्रों का जवाब कैसे दिया जाना चाहिए ।

1.2 As per rule 9, how the "Proficiency in Hindi" is defined.

नियम ९ के अनुसार हिन्दी में प्रवीणता कैसे परिभाषित की गयी है ।

1.3. As per Rule10 how "working knowledge of Hindi" is defined.

नियम १० के अनुसार हिन्दी का कार्य साधक ज्ञान कैसे परिभाषित किया गया है

Q.2 Name the following (15 marks )

निम्न के नाम बताइए

2.1 President of USA. यूएसए के राष्ट्रपति

A. Obama

ओबामा

B. Trump

ट्रम्प

C. Clinton

क्लिंटन

D George Bush

जॉर्ज बुश

2.2 Venue of next Olympic games.

(अगले अलिम्पिक खेल कहाँ होंगे

A. Delhi

दिल्ली

B. Newyork

न्यू यॉर्क

C. Tokyo

टोक्यो

D. Paris

पेरिस

2.3. Full form of UIDAI

UIDAI का पूर्ण मतलब क्या है

A. UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA

यूनीक आयडेंटिफिकेशन अथॉरिटी ओफ़ इंडिया

B. UNITED INDIA Delhi authority international

यूनाइटेड इंडिया दिल्ली अथॉरिटी इंटरनेशनल

C. Unified India decision authority international

यूनफ़ायड इंडिया डिसिज़न अथॉरिटी इंटरनेशनल

D. None of above

इनमें से कोई नहीं

2.4 Which is the highest mountain peak in the world?

संसार की सबसे ऊँची पर्वत चोटी का नाम

A. Everest

एवरेस्ट

B. Kanchenjunga

कनचंजंगा

C. Nanda devi

नंदा देवी

D. Kailash Parbat

कैलाश पर्वत

2.5 Which of the following river flows from east to west?

निम्न में से कौनसी नदी पूर्व से पश्चिम की ओर बहती है।

A. Ganga

गंगा

B. Yamuna

यमुना

C. Godavari

गोदावरी

D. Narmada

नर्मदा

2.6 An INDIAN Olympian who won silver medal in Olympics is presently sports minister in the Union cabinet? Name him.

उस भारतीय ओलिम्पियन का नाम बताइए जिसने अलिम्पिक में रजत पदक जीता था और वो वर्तमान में खेल मंत्री हैं।

A. Suresh prabhu

सुरेश प्रभु

B. Piyush goyal

पीयूष गोयल

C. Rajnath sing

राजनाथ सिंह

D. Rajyavarddhan sinh Rathore राज्यवर्द्धन सिंह राठोर

2.7 RITES is a

RITES एक

A. PSU

PSU है

B. Govt body

सरकारी तंत्र है

C. Pvt Co

निजी कम्पनी है

D. PU

उत्पादन इकाई है

2.8. Recently military standoff between INDIAN and CHINESE

Army took place at which point

हाल ही में भारत और चीन की सेनाओं के बीच किस स्थान पर तनाव की स्थिति उत्पन्न हो गयी थी ।

A. Doklam

डोकलाम

B. Tawang

तावांग

C. Gangtok

गंगटोक

D. Ladakh

लद्दाख

2.9 which of the following is not renewable source of energy

निम्न में से कौन ऊर्जा का अक्षुब्ध साधन नहीं है ।

A. Solar power

सौर्य ऊर्जा

B. Wind power

वायु शक्ति

C. Tidal power

ज्वार भाटा से पैदा हुई शक्ति

D. Coal power

कोयले के द्वारा प्राप्त शक्ति

2.10 What is the name given to planes which fly at speeds higher than sound?

जो हवाई जहाज़ आवाज़ की गति से तेज़ उड़ान भरते हैं उन्हें क्या कहा जाता है।

A. Jumbo jet

जम्बो जेट

B. Rocket

राकट

C. Super sonic

सूपर्सोनिक

D. Turbo prop

टर्बो प्राप

2.11. Soccer is another name of which sports

किस खेल को साकर कहा जाता है

A. Hockey

हाँकी

B. Cricket

क्रिकेट

C. Football

फुटबॉल

D. Polo

पोलो

2.12 TESLA is an

टेस्ला एक

A. Diesel car

डिसेल कार है

B. Petrol car

पेट्रोल कार है

C. Electric car

बिजली की कार है

D. Hydrogen car

हाइड्रोजन कार है

2.13 commonwealth nations were once part of  
कामन्वेल्थ देश एक समय किस देश के अन्तर्गत थे

- A. German empire  
जर्मन साम्राज्य
- B. British empire  
ब्रिटिश साम्राज्य
- C. US  
अमेरिका
- D. Dutch empire  
डच साम्राज्य

2.14 which of the following is not an ASEAN country  
निम्न में से कौन ASEAN देश नहीं है ।

- A. Singapore  
सिंगपौर
- B. Indonesia  
इंदोनेसिया
- C. Thailand  
थाइलैंड
- D. India  
भारत

2.15. Which of the following country is not a member nation of  
United Nations  
निम्न में से कौनसा देश संयुक्त राज्य का सदस्य देश नहीं है ।

- A. Switzerland  
स्विट्सर्लैंड
- B. China  
चीन
- C. Canada  
कनाडा
- D. Pakistan  
पाकिस्तान

Q.3 (15 MARKS)

3.1 There are different number of days in different months of 2017. Calculate average number of days per month in 2017.

२०१७ के विभिन्न महीनों में विभिन्न दिन हैं। २०१७ के महीनों में औसत दिन कितने हैं।

3.2 calculate the volume in cubic cm of a sphere having a diameter of 27cm.

एक गोले का आयतन सीसी में बताइए जिसका diameter २७ CM है।

3.3 Two trains which are running on parallel tracks in opposite direction are 100 km apart. If train A is running at 40 kmph and Train B is running at 60 kmph after how much time they will x each other, further if both trains are running in the same direction when train B will catch up with train A.

दो ट्रेन समानांतर पटरियों में विपरीत दिशाओं में दौड़ रही हैं और अभी १०० कम की दूरी पर हैं। अगर ट्रेन A ४० kmph और ट्रेन B ६० kmph से दौड़ रही हैं कितने समय बाद वो एक दूसरे को क्रॉस करेंगी।

इसके विपरीत अगर दोनों ट्रेन एक ही दिशा में दौड़ रही हैं तो B ट्रेन कितने समय के बाद A ट्रेन से आगे निकल जाएगी।

Q.4 (10 marks )

State the material used for

निम्न के निर्माण में किस मटीरियल का प्रयोग होता है।

1.Side wall of LHB coaches

एलएचबी कोच की sidewall

2.Roof of LHB coaches

LHB कोच की छत

3.Fiat bogie frame

फ़ीयट बोगी का फ़्रेम

4. ICF coach shell.

आईसीएफ कोच का शेल

5. Rubber used in secondary suspension pad of Fiat bogie is natural or artificial.

फ़ीयट बोगी के सेकंडरी suspension पैड में

6.LHB COACH FLOORING MATERIAL

एलएचबी कोच फ्लॉरिंग मटीरियल

7. Presently wheel disc of LHB coach is cast or forged वर्तमान में एलएचबीकोच का चक्का कास्टिंग से बनता है या फॉर्जिंग से ।

8. Cushion in seat berths

सीटों और बर्थों का कुशनिंग मटीरीयल

9. Interior paneling of LHB AC COACHES

एलएचबी कोच की अंदरूनी पैनेलिंग

10. REXINE

रगजिन

Q.5 (10 marks ) (Each sub-question 2 marks)

5.1 - At what temperature Fahrenheit and centigrade readings of temperature are same.

किस तापमान पर फ़ैरेन्हाइट और सेंटीग्रेड की रीडिंग समान होती है ।

Q. 5.2 - what do you mean by absolute zero temp. How much it is in degree Celsius

आप ऐब्सलूट ज़ीरो तापमान से क्या सामझते हैं । इसका सेंटीग्रेड में माप क्या है ।

Q. 5.3 - What's the nominal voltage of OHE on IR for mainline AC traction.

भारतीय रेल में ओएचई का नामित वोल्टिज क्या है ।

Q.5.4 - what's the difference between a motor and a Dynamo?

एक मोटर और डायनामो में क्या अंतर है ।

Q. 5.5 - which motor is lighter for the same KWH output AC or DC. Which one requires less maintenance?

समान केडबल्यूएच उत्पादन के लिए कौनसी मोटर हल्की होगी । AC या DC । किस तरह की मोटर के रखरखाव में कम खर्च आता है ।



**PART-B**

Q. 6. (10 marks)

In your opinion what are the underlying reasons for spate of accidents which have occurred recently on IR. What remedial measures would you suggest to reverse this trend? What are the safety features in a LHB coach which make it safer than a conventional ICF coach? Why casualty level low in LHB coaches. आप के विचार में हाल ही में आए रेल दुर्घटनाओं में बड़ाव के क्या कारण हैं। इनमें कमी लाने के लिए आपके क्या सुझाव हैं। एलएचबी कोच में ऐसी क्या विशेषताएँ हैं जिसकी वजह से यह आईसीएफ कोच से ज्यादा सुरक्षित है। LHB कोच की दुर्घटनाओं में मृत्यु दर कम क्यों होती है।

Q. 7. (10 marks)

Write short notes on

लघु टिप्पणी लिखें

1. Welding standard 3834

वेल्डिंग मानक ३८३४

2. IRIS standard

आईआरआईएस मानक

3. NABL accreditation.

एनएबीएल सत्यापन

4. GREEN CO RATING

ग्रीन को रेटिंग

5. ISO 50000

आईएसओ 50000

Q.8 ( 5 marks)

Write short note on

लघु टिप्पणी लिखें

1. SPART स्पार्ट

2. Destructive and non-destructive testing

डेट्रक्टिव एवम नॉन डेट्रक्टिव टेस्टिंग

3. Main reasons for HOT AXLE CASES

गरम धुरी के प्रमुख कारण

4. Between ICF and LHB which is a SG coach .

आईसीएफ और एलएचबी कोच में से कौनसा SG कोच है।

5. Hoṭal load होटल लोड

Q. 9 (10 marks)

1. When do you resort to single tender procurement?  
आपको सिंगल टेंडर से खरीदारी की आवश्यकता कब पड़ती है ।
2. When PAC is issued for procurement.  
खरीदारी के लिए पीएसी की आवश्यकता कब पड़ती है ।
3. What's SLT and when it's resorted to for procurement.  
एसएलटी क्या है । इसका खरीदारी के लिए प्रयोग कब किया जाता है ।
4. As per current rules beyond what money value , procurement case in a stores tender is required to be forwarded to Board  
वर्तमान नियम के अनुसार किस कीमत के ऊपर टेंडर को बोर्ड भेजने की ज़रूरत पड़ती है ।
5. How do you procure non stock item.  
नान स्टॉक मद कैसे खरीदी जाती है ।

Q. 10. (10 marks)

1. Describe procedure for procurement through SPOT PURCHASE COMMITTEE.  
स्पाट पर्चस समिति के द्वारा खरीदारी कैसे की जाती है ।
2. How can you bring down inventory in ICF?  
आईसीएफ में इन्वेंटॉरी कम करने के उपाय सुझाए।
3. What's the procedure for inspecting incoming material in ICF stores depot.  
आवक सामग्री के निरीक्षण प्रक्रिया को समझाए
4. Describe schedule of power for formation of tender committee for various levels of procurement.  
विभिन्न स्तरों पर टेंडर कामिटी बनाने की एसओपी में क्या व्यवस्था है ।
5. What's the procedure of selling scrap?  
स्क्रेप को बेचने की विधि बताइए ।

Q. 11. (5 marks)

Write short notes on

लघु टिप्पणी लिखिए

1. Zero waste clearance

ज़ीरो क्रीमत के कूड़े की निकासी कैसे होती है ।

2. Clearance of Hazardous material

हैज़र्डस मटीरियल की निकासी कैसे होती है ।

Q. 12. (15 marks)

1. What advantages have accrued to ICF on account of introduction of ERP

ईआरपी को लागू करने से ICF को क्या फ़ायदा हुआ है ।

2. What's the finite element method of evaluating a design

फ़ाइनायट एलेमेंट पद्धति से किसी डिज़ाइन का मूल्यांकन कैसे करते हैं ।

Q.13.(10 marks)

Write short notes on

लघु टिप्पणी लिखें

1. Use of whatsapp groups in management in ICF.

WhatsApp समूहों ने आईसीएफ़ के मैनेजमेंट में क्या योगदान दिया है ।

2. Rail net

रेल नेट

3. Anti virus

अंटी वाइरस

4. Fire ball

फ़ाइअर बॉल

5. Hacking

हैकिंग

Q.14. (10 marks)

1. ISO 50000

आईएसओ ५००००

2. ISO 14000

ISO १४०००

Q. 15. (10 marks)

1. What are different types of pollutions which you have to manage as a factory manager in ICF

किन तरह के प्रदूषणों का ICF में प्रभाव है जिन्हें नियंत्रित करना पड़ता है

Q.16.(5 marks)

Recently ICF management has taken large number of measures to improve factory area and staff colonies. How it has benefited ICF.

हाल ही में ICF मैनेजमेंट ने कारखाने और कॉलोनी area के सुधार की दिशा में कई कदम उठाए हैं। इनसे क्या फायदा हुआ है।

---