

CGBSE
आदर्श प्रश्न पत्र 2025-26
कक्षा – 12वीं
विषय – ऑटोमोबाइल (953)

पूर्णांक – 100

समय – 3 घण्टे

नोट— सभी प्रश्नों को हल करना अनिवार्य हैं।

निर्देश –

01. प्रश्न क्र०-1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है जिसमें तीन खण्ड होंगे :-
 - (i) खण्ड— “अ” में 05 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) है। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
 - (ii) खण्ड— “ब” में 05 में रिक्त स्थान होंगे। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
 - (iii) खण्ड— “स” में 05 एक वाक्य में उत्तर दीजिए। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
02. प्रश्न क्र०- 02 से प्रश्न क्र०- 06 तक लघुउत्तरीय प्रश्न (SA-I) होंगे। प्रत्येक में 02 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 30-50 शब्द होंगे।
03. प्रश्न क्र०- 07 से प्रश्न क्र०- 12 तक लघुउत्तरीय प्रश्न (SA-II) होंगे। प्रत्येक में 03 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 50-75 शब्द होंगे।
04. प्रश्न क्र०-13 से प्रश्न क्र०-17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न (LA-I) होंगे। प्रत्येक में 04 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 75-100 शब्द होंगे।
05. प्रश्न क्र०- 18 से प्रश्न क्र०- 22 दीर्घउत्तरीय प्रश्न (LA-II) होंगे। प्रत्येक में 05 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 100-150 शब्द होंगे।
06. प्रश्न क्र०- 23 से प्रश्न क्र०- 24 दीर्घउत्तरीय प्रश्न (LA-II) होंगे। प्रत्येक में 06 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 150-200 शब्द होंगे।

प्रश्न 01: भाग – (अ) निम्न में से सही विकल्प चुनकर लिखिए।

1x5=5

(i) स्प्रेडशीट की सहायता से निम्न में से कौन सा कार्य किया जा सकता है –

[1]

- | | |
|------------------------|----------------|
| (अ) विडियो बनाना | (ब) पत्र लिखना |
| (स) डेटा रिकॉर्ड बनाना | (द) चित्रकारी |

(ii) इनमें से प्रमुख संचार कौशल नहीं है –

[1]

- | | |
|-----------|-----------|
| (अ) सुनना | (ब) बोलना |
| (स) चलना | (द) लिखना |

(iii) रीता का बच्चा बहुत बार बीमार पड़ता है, उसे हर महीने सर्दी और खांसी होती है। रीता को निम्न में से क्या करना चाहिए –

[1]

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| (अ) बच्चों को हर समय घर के अंदर रखें | (ब) जैविक सब्जियों का उपयोग करे |
| (स) दुसरे शहर में घर लेना चाहिए | (द) प्रतिदिन चिकित्सा को दिखाना चाहिए |

(iv) वाहन की सम्पूर्ण जानकारी में होती है –

[1]

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| (अ) ड्राइविंग लाइसेंस | (ब) सेवा नियम पुस्तिका |
| (स) PUC प्रमाण-पत्र | (द) चालक के पास |

(v) प्रोपेलर शाफ्टके बीच जुड़ा होता है–

[1]

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| (अ) गियरबॉक्स और विभेदन | (ब) इंजन और क्लच |
| (स) इंजन और गियरबॉक्स | (द) पहिया और विभेदक |

खण्ड (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

1x5=5

- (i) सेवा नियम पुस्तिका के साथ उपलब्ध होती है। [1]
- (ii) अधिकांश ऑटोमोबाइल इंजनों में कुल पिस्टन रिंग लगे होते हैं। [1]
- (iii) वाहन के पहिये विशेषकर मोड़ लेते समय गति से घूमते हैं। [1]
- (iv) किसी कार्य को अपने सहयोगियों के साथ मिलकर करने की क्षमताकौशल कहलाती है। [1]
- (v) सस्पेंशन प्रणाली वाहन के टायर का संपर्क के साथ बनाए रखता है। [1]

खण्ड – (स) एक वाक्य में उत्तर दीजिए।

1x5=5

- (i) वाहन इंजन में सामान्यतः कितने वाल्व लगे होते हैं ? [1]
- (ii) संचारण प्रणाली के संदर्भ में ए.एम.टी.(AMT) का पूरा नाम लिखिए ? [1]
- (iii) कमानी पट्टा क्या है ? [1]
- (iv) वाहन की बैटरी में कितने टर्मिनल होते हैं ? [1]
- (v) फ्यूज सामान्यतः किस सामग्री से बने होते हैं ? [1]

प्रश्न 02 प्रेरणा (Motivation) क्या है ? [2]

प्रश्न 03 शॉक ऑब्जर्वर का मुख्य कार्य क्या है ? [2]

प्रश्न 04 पहिये में संतुलन की आवश्यकता क्यों है ? [2]

प्रश्न 05 जम्पर तार की क्या उपयोगिता है ? [2]

प्रश्न 06 जलवायु नियंत्रण प्रणाली(AC) वाहन में क्या कार्य करती है ? [2]

प्रश्न 07. सक्रीय रूप से सुनने के विभिन्न चरण लिखिए ? [3]

प्रश्न 08. अधिकांशतः कौन-कौन से स्प्रेडशीट का उपयोग लोकप्रिय रूप से किया जाता है ? [3]

प्रश्न 09. वाहनों में टर्बोचार्जर का उपयोग लिखिए ? [3]

प्रश्न 10. क्लच प्रणाली के मुख्य घटकों के नाम लिखिए ? [3]

प्रश्न 11. मैनुअल स्टीयरिंग और पॉवर स्टीयरिंग में अन्तर लिखिए ? [3]

प्रश्न 12. केबल रंग कोड संहिता से आप क्या समझते हैं ? [3]

प्रश्न 13 वाल्व लैपिंग की प्रक्रिया लिखिए ? [4]

प्रश्न 14 क्लच में दोष एवं उसके निवारण के उपाय लिखिए ? [4]

अथवा

विभेदक के निरीक्षण की प्रक्रिया लिखिए ?

प्रश्न 15 वाहन के पहियों में टो-ईन और टो-आउट को समझाइए ? [4]

अथवा

झुला (सस्पेंशन) प्रणाली के महत्वपूर्ण कार्य लिखिए ?

प्रश्न 16 हरित कार्य (Green jobs) क्या है ? इसके लाभ लिखिए ? [2+2=4]

प्रश्न 17 आपके स्कूल या पड़ोस में ऐसी सबसे बड़ी रोजमर्रा की समस्या क्या है, जिसे टेक्नोलॉजी का उपयोग करके एक नये स्टार्टअप के माध्यम से हल किया जा सके साथ ही इस स्टार्टअप को स्थायी बनाकर मुनाफा कैसे कमाया जा सकता है? [4]

अथवा

एक सफल उद्यमी के लिए असफलता कैसे महत्वपूर्ण है ?

प्रश्न 18 सेवा पुस्तिका में किन क्षेत्रों का समावेश होता है ? [5]

अथवा

सेवा नियम पुस्तिका की विषय-सूची लिखिए ?

प्रश्न 19 शीतलन प्रणाली में सामान्य दोष एवं उसके निवारण के उपाय लिखिए ? [5]

अथवा

एम.पी.एफ.आई. प्रणाली की उपयोगिता लिखिए ?

प्रश्न 20 निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए – [2½+2½=5]

a) विभेदक b) क्लच

अथवा

संचारण प्रणाली के निम्नलिखित घटकों पर टिप्पणी लिखिए –

a) प्रोपेलर शाफ्ट b) ड्राइव शाफ्ट

प्रश्न 21 शॉक ऑब्जर्बर का सेवाकाल किन कारणों से प्रभावित होता है लिखिए ? [5]

अथवा

वाहन के संदर्भ में निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए ?

2½+2½=5

a) ई.पी.एस.(E.P.S.)

b) एयर सर्पेंसन प्रणाली

प्रश्न 22 वाहनों में जलवायु नियंत्रण प्रणाली को कैसे दक्ष बनाया जा सकता है ताकि वह बैटरी अथवा इंजन की शक्ति का कम से कम उपयोग करे ? [5]

अथवा

एक वाहन रात के समय यात्रा कर रहा है, ड्राइवर देखता है की अचानक हेडलाइट धीरे धीरे डिम हो रही है और डैशबोर्ड पर बैटरी वार्निंग लाइट जल उठी है। आपका प्राथमिक निष्कर्ष क्या होगा इस समस्या को हल करने के लिए आप सड़क किनारे क्या अस्थायी उपाय करेंगे ?

प्रश्न 23 इंजन वाल्व के मरम्मत की प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए ? [6]

अथवा

निम्नलिखित वाहन घटकों को समझाइए — [3+3=6]

a) ई.सी.एम. (E.C.M.)

b) सेंसर (Sensor)

c) एक्चुएटर (Actuator)

प्रश्न 24 बैटरी में होने वाले दोष, कारकों एवं उपचारों का वर्णन कीजिए ? [6]

अथवा

निम्नलिखित वाहन घटकों को समझाइए — [3+3=6]

a) विद्युत् पंप

b) अल्टरनेटर

c) विंडशील्ड वाईपर
