नामांक Roll No.

No. of Questions – **38**

No. of Printed Pages – **8**

V-101

व्यावसायिक शिक्षा (कक्षा-X) परीक्षा, 2017

लेवल - द्वितीय

विषय : ऑटोमोबाइल

समय : **2** घण्टे

पूर्णांक : **30**

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

(1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें ।

(2) **सभी** प्रश्न हल करने अनिवार्य हैं ।

(3) परीक्षार्थी यथासम्भव प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में अपने शब्दों में निर्धारित शब्द सीमा में लिखें ।

(4) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक (बहुविकल्पीय प्रश्नों) के उत्तर तालिका बनाकर उत्तर-पुस्तिका में लिखें ।

(5) प्रश्न संख्या **11** से **20** तक के उत्तर 'सही' या 'गलत' में लिखें ।

(6) प्रश्न संख्या **21** से **30** तक के उत्तर एक शब्द में लिखें ।

(7) प्रश्न संख्या **31** से **36** तक के उत्तर दो से चार पंक्तियों में लिखें ।

(8) प्रश्न संख्या **37** से **38** तक दो पृष्ठों तक उत्तर लिखें ।

भाग - क

1. वक्र बनाने के लिये निम्न में से कौन सा उपकरण उपयोग में लाया जाता है ?

(अ) स्केल (ब) फ्रेंच कर्व

(स) चांदा (प्रोट्रेक्टर) (द) टी-स्क्वायर (½)

2. निम्न में से किस चतुर्भुज की चारों भुजाएँ और चारों कोण असमान होते हैं ?

(अ) वर्ग (स्क्वायर) (ब) आयत (रैक्टएंगल)

(स) विषमचतुर्भुज (ट्रैपइजॉइड) (द) समचतुर्भुज (रॉमबस) (½)

3. एयर फिल्टर __________ से बना होता है ।

(अ) लोहा (ब) लकड़ी

(स) इस्पात (द) कागज़ (½)

4. अलौह धातु के महत्त्वपूर्ण घटक नहीं है

(अ) एल्यूमिनियम (ब) क्रोमियम

(स) पीतल (द) लकड़ी (½)

5. निम्न में से कौन सी प्रक्रिया में धातु को पिघलाया जाता है ?

(अ) ढलाई (ब) रूपण

(स) जोड़ना (द) मशीनन (½)

6. एक कार में टायरों की संख्या होती है

(अ) दो (ब) पाँच

(स) चार (द) तीन (½)

7. टूल बॉक्स संग्रहित करने के लिये प्रयोग किया जाता है

(अ) टूल एवं औज़ार (ब) तेल

(स) पानी (द) स्पेयर पार्ट्स (½)

8. स्नेहन का प्रयोग कम करने के लिये होता है

(अ) घर्षण (ब) अवयवों के शीतलन

(स) तापमान में कमी (द) स्पेयर पार्ट्स (½)

9. मैलइट किस सामग्री का बना होता है ?

(अ) लोहा (ब) लकड़ी

(स) इस्पात (द) एल्यूमिनियम (½)

10. मल्टीमीटर का उपयोग किस कारक के मापन के लिये किया जाता है ?

(अ) गति (ब) करंट

(स) दूरी (द) ऊँचाई (½)

भाग - ख

निम्नलिखित वाक्य सही हैं या गलत, लिखिए :

11. समलम्ब चतुर्भुज में विपरीत दिशा की भुजाओं का एक जोड़ा समानान्तर होता है । (½)

12. कार धोने (वाश) के दौरान सभी दरवाज़े एवं खिड़कियाँ खोलकर रखनी चाहिये । (½)

13. लौह धातु में लौह तत्त्व उच्च अनुपात में विद्यमान होते हैं । (½)

14. ऑटोमोबाइल का विक्रेता, वाहन की बिक्री और विपणन में एक महत्त्वपूर्ण व्यक्ति होता है । (½)

15. रेडिएटर शीतलन प्रणाली का भाग नहीं है । (½)

16. इंजन के सिलेंडर के व्यास को बोर के रूप में जाना जाता है । (½)

17. हाइब्रिड वाहन बिजली की मोटरों के साथ गैस इंजन का गठबंधन है । (½)

18. आज का खरीदा एक वाहन सालों से चल रहे अनुसंधान एवं विकास और निवेश का उत्पाद है । (½)

19. ऐन्टीलॉक ब्रेक वाहन रोकने पर नियंत्रण बनाये रखने में सहायता करता है । (½)

20. मार्गनिर्देशन प्रणाली (नेवीगेशन सिस्टम) सह पायलट के रूप में कार्य करती है, यह बताती है कि कहाँ जाना है । (½)

भाग - ग

रिक्त स्थानों में उपयुक्त शब्द लिखिए :

21. प्रक्षेपण तल एक काल्पनिक _________ है जिस पर छवि/चित्र बनाया गया है । **(½)**

22. ईंधन फिल्टर ईंधन से _________ को हटाता है । **(½)**

23. प्लास्टिक के उपयोग से वाहन हलके भार के होते हैं, जिसके कारण _________ की बचत होती है और तत्पश्चात् _________ भी कम होता है । **(¼ + ¼ = ½)**

24. ऑक्सी-एसीटिलीन गैस वेल्डन में _________ और _________ गैसों को मिश्रित कर उपयोग में लाया जाता है । **(¼ + ¼ = ½)**

25. जानें कि आप ग्राहक को क्या _________ प्रस्तुत कर रहे हैं । **(½)**

26. सेवा पुस्तिका _________ के साथ उपलब्ध होती है । **(½)**

27. टी.डी.सी. का पूर्ण रूप _________ है । **(½)**

28. ब्रेक का प्रयोग वाहन को _________ के लिए किया जाता है । **(½)**

29. फ्लाई-व्हील पूलर का उपयोग _________ से फ्लाई-व्हील निकालने के लिये किया जाता है । (½)

30. हस्त धातु काट आरी (हैंड हैक्सा) एक हस्त औज़ार है जिसे धातु _________ हेतु प्रयोग किया जाता है । (½)

भाग - घ

31. त्रिभुज और चतुर्भुज में अंतर लिखिए । **(1½)**

32. प्रक्षेपण से आप क्या समझते हो ? संक्षिप्त में लिखिए । **(1½)**

33. वाहन में तेल स्तर की जाँच कैसे करेंगे ? चरण लिखिये । **(1½)**

34. धातुओं को जोड़ने की विभिन्न प्रक्रियाओं के नाम लिखिये । **(½ + 1 = 1½)**

35. स्नेहन का क्या अर्थ है ? ऑटोमोबाइल इंजन के किन मुख्य भागों को स्नेहन की आवश्यकता होती हैं, नाम लिखिए । **(1½)**

36. सस्पेंशन सिस्टम का क्या अर्थ है ? **(1½)**

भाग – ङ

37. सर्व प्रयोजन जोड़ (यूनिवर्सल जॉइन्ट) को समझाइये । यह कितने प्रकार के होते हैं ? **(2 + 1 = 3)**

अथवा

निम्नलिखित इंजन के तकनीकी पारिभाषिक शब्दों की परिभाषा लिखिये : **(½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ = 3)**

(i) स्ट्रोक

(ii) संपीडन अनुपात

(iii) ब्रेक अश्व शक्ति

(iv) पिस्टन विस्थापन

(v) बॉटम डेड सेन्टर

(vi) क्लीयरेंस वाल्यूम

38. निम्नलिखित हस्त औज़ारों को चित्र सहित समझाइये : **(1½ + 1½ = 3)**

(i) हथौड़ा (हैमर)

(ii) पेचकश (स्क्रू ड्राइवर)

DO NOT WRITE ANYTHING HERE