नामांक Roll No.

No. of Questions – **38**

No. of Printed Pages – **7**

V-101

व्यावसायिक शिक्षा (कक्षा–X) परीक्षा, 2018

लेवल – द्वितीय

विषय – ऑटोमोबाइल

समय : 2 घण्टे 15 मिनट **पूर्णांक: 30**

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

(1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न–पत्र पर नामांक अनिवार्यत: 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** एवं **38** के उत्तर एक पृष्ठ में लिखें ।

भाग – (क)

1. तीन असमान भुजाओं की संरचना (त्रिभुज) को कहते हैं **(½)**

(अ) समबाहु त्रिभुज (ब) समकोण त्रिभुज

(स) विषमबाहु त्रिभुज (द) समद्विबाहु त्रिभुज

2. मिश्रित–धातु इस्पात (ऐलॉय स्टील) का एक उदाहरण है **(½)**

(अ) स्टेनलेस स्टील (ब) कास्ट आयरन

(स) रॉट आयरन (द) माइल्ड स्टील

3. निम्न में से अलौह धातु का उदाहरण है : **(½)**

(अ) इस्पात (ब) अभ्रक

(स) कोबाल्ट (द) रबड़

4. चेसिस फ्रेम कितने प्रकार के होते हैं ? **(½)**

(अ) एक (ब) दो

(स) तीन (द) चार

5. इंजन सिलेण्डर में पिस्टन द्वारा टी.डी.सी. से बी.डी.सी. तक तय दूरी को ________ कहा जाता है । (½)

(अ) बोर (परिवेध) (ब) इंजन कैपैसिटी (इंजन क्षमता)

(स) कम्प्रेशन रेशो (संपीडन अनुपात) (द) स्ट्रोक (चरण)

6. अर्धठोष स्नेहक का उदाहरण है । (½)

(अ) वनस्पति तेल (ब) ग्रीज

(स) ग्रेफाइट (द) सोप स्टोन

7. रैक और पिनियन प्रकार के स्टीयरिंग गियर का प्रयोग निम्न में से किस कार में किया जाता है ? (½)

(अ) मारुति 800 (ब) प्रीमियर पद्‌मिनी

(स) फोर्ड़ एफ एस–16 (द) ऑस्टिन

8. लोहारी कार्य के लिए सामान्यतः ________ का प्रयोग किया जाता है । (½)

(अ) बैंच बांक (बैंच वाइस) (ब) हस्त बांक (हैंड वाइस)

(स) लेग बांक (लेग वाइस) (द) यांत्रिक बांक (मशीनिस्ट वाइस)

9. एयर फिल्टर को किससे साफ किया जाता है ? (½)

(अ) पानी से (ब) तेल से

(स) रसायन से (द) एयर ब्लोअर से

10. मंजिल पर पहुँचाने के लिए वाहन में दिशा सूचक के लिए निम्न में से कौन सी प्रणाली काम में ली जाती है ? (½)

(अ) ऐन्टीलॉक ब्रेकिंग सिस्टम (ब) इलेक्ट्रॉनिक स्थिरता प्रणाली

(स) नेविगेशन सिस्टम (द) हाइब्रिड सिस्टम

भाग – (ख)

निम्नलिखित वाक्य सही हैं या गलत, लिखिए :

11. तीसरा कोण प्रक्षेपण (थर्ड एंगल प्रोजेक्शन) में शीर्ष दृश्य (प्लान) को अग्र दृश्य (ऐलिवेशन) के नीचे बनाया जाता है। (½)

12. शीर्षक ब्लॉक (टाइटल ब्लॉक) को ड्राईंग शीट के नीचे दाएं हाथ के कोने में बनाया जाता है। (½)

13. मृदु इस्पात (माइल्ड स्टील) में कार्बन की मात्रा 0.15 से 0.3 % तक होती है। (½)

14. A4 कागज का आमाप 297 × 420 मि.मी. होता है। (½)

15. रिंग स्पैनर के आंतरिक फलक पर 12 खांचे कटे रहते हैं। (½)

16. छैनियां (चीजल) मृदु इस्पात से निर्मित की जाती हैं। (½)

17. स्क्रूगेज (माइक्रोमीटर) एक पेच (चूड़ी) के सिद्धांत पर कार्य करता है। (½)

18. ग्राहक सेवा केन्द्र में वाहनों की खरीद या रखरखाव सम्बंधी सहायता उपलब्ध करवाई जाती है। (½)

19. वाहन की सेवा नियम पुस्तिका में वाहन के रखरखाव सम्बन्धित जानकारी का विस्तार से उल्लेख होता है। (½)

20. वाहन की आवश्यक जाँच में देरी करने पर यात्रा में बाधा उत्पन्न नहीं होती है। (½)

भाग – (ग)

रिक्त स्थानों में उपयुक्त शब्द लिखिए :

21. ढलाई (कास्टिंग) में पिघली धातु को _________ में उडेल कर वांछित आकार की कास्टिंग प्राप्त की जाती है। (½)

22. गैस वेल्डन में _________ और _________ गैसों का प्रयोग किया जाता है। (¼ + ¼ = ½)

23. इंजन के सिलेंडरों के अंदर उत्पन्न शक्ति _________ कहलाती है। (½)

24. बी.डी.सी. का पूर्ण रूप _________ है। (½)

25. नट और बोल्टों को कसने एवं ढीले करने के लिए ________ का प्रयोग किया जाता है । (½)

26. कर्तन औजारों को तेज करने (धार लगाने) के लिए ________ मशीन का प्रयोग किया जाता है । (½)

27. वाहनों के इंजन की गति चक्र प्रति मिनट (rpm) में नापने के लिए ________ का प्रयोग किया जाता है । (½)

28. वाहन को धोने के लिए डिटर्जेन्ट, साबुन का प्रयोग _______ करना चाहिए । (½)

29. एयर फिल्टर ________ से बना होता है । (½)

30. वाहन का विक्रय ________ में ________ द्वारा किया जाता है । (¼ + ¼ = ½)

भाग – (घ)

31. प्रथम कोण प्रक्षेपण (फर्स्ट एंगल प्रोजेक्शन) से आप क्या समझते हैं ? संक्षिप्त में लिखिए । (1½)

32. एक मानक शीर्षक ब्लॉक में कौन–कौन सी आवश्यक जानकारी होनी चाहिए ? (1½)

33. ढलवाँ लोहे के उपयोग बताइए । (1½)

34. वाहन में टूल बॉक्स के उपयोग को समझाइए । (1½)

35. वाहन में तेल को बदलना क्यों आवश्यक है ? **(1½)**

36. ऑटोमोबाइल में प्रयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की नवीनताएँ क्या हैं ? नाम लिखिए। **(1½)**

भाग – (ङ)

37. शीतलन प्रणाली से आप क्या समझते हैं। यह कैसे काम करती है ? **(1 + 2 = 3)**

38. ऑटोमोबाइल में वाहन की बॉडी के विभिन्न अवयवों को संक्षेप में समझाइए। **(3)**