Sl.No.:	नामांक				Roll No.		
51.110							
					<u> </u>		

No. of Questions - 42

V-101

No. of Printed Pages - 11

व्यावसायिक शिक्षा (कक्षा - XII) परीक्षा, 2024 Vocational Education (Class - XII) Examination, 2024 लेवल - चतुर्थ

Level - IV विषय – ऑटोमोटिव Sub. - AUTOMOTIVE

समय : 3 घण्टे 15 मिनट]

[पूर्णांक : 30

Time: 3 Hours 15 Minutes]

[Max. Marks: 30

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश:

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES:

- 1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।
 Candidate must write first his/her Roll No. on the question paper
- 2) सभी प्रश्न हल करने अनिवार्य हैं।

compulsorily.

All the questions are compulsory to attempt.

3) प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें।

Write the answer to each question in the given answer book only.

5040

खण्ड – अ

SECTION - A

बहुवि	कल्पीय	। प्रश्न : प्रश्न सं. 1 से 14 तक		1	$[14 \times \frac{1}{2} = 7]$	
Mul	tiple	choice questions: Q. No. 1 to 14				
1)	निम्नरि	लेखित में से कौन सा एक प्रमुख संचार कौशल न	ाहीं है?		[1/2]	
	(अ)	सुनना	(ब)	बोलना		
	(स)	खेलना	(द)	लिखना		
	Whi	ch one of the following is NOT a l	key c	communication skill?		
	(A)	Listening	(B)	Speaking		
	(C)	Playing	(D)	Writing		
2)	निम्नरि	लेखित में से कौन सा भाषा का भेद (पार्ट ऑफ र	स्पीच)	नहीं है?	[1/2]	
	(अ)	संज्ञा (नाउन)	(ब)	क्रिया (वर्ब)		
	(स)	विशेषण (एड्जेक्टिव)	(द)	नजरिया (एटीट्यूड)		
	Which of the following is NOT a part of speech?					
	(A)	Noun	(B)	Verb		
	(C)	Adjective	(D)	Attitude		
3)	वाक्य फुटबॉ	में विषय (subject) की पहचान करें "The र्ल)	chile	dren played foot ball"	(द चिल्ड्रन प्लेड $[rac{1}{2}]$	
	(अ)	द चिल्ड्रन	(ब)	चिल्ड्रन प्लेड		
	(स)	प्लेड	(द)	फुटबॉल		
	Iden	tify the subject in the sentence, "Th	ne ch	ildren played foot ball'	1.	
	(A)	The children	(B)	Children played		
	(C)	Played	(D)	Football		

		3				
4)	राधा चाहि		डिसॐ	ार्डर) से उबरने में मदद कर रही है, उसे क्या करना $[\frac{1}{2}]$		
	(अ)	उसकी बहन से बात करें	(ब)	उसे शौक (हॉबीज) में व्यस्त रखे		
	(स)	उसका आत्मविश्वास बढाने में मदद करें	(द)	उपरोक्त सभी		
	Rad do?	ha is helping her sister to overcome	a pe	ersonality disorder. What should she		
	(A)	Talk to her sister	(B)	Engage her in hobbies		
	(C)	Help her build confidence	(D)	All of the above		
5)	किसी	प्रेजेंटेशन को प्रिंट करने के लिए किस कीबोर्ड १	गॉर्टकट	का उपयोग किया जाता है? $\left[\frac{1}{2}\right]$		
	(अ)	कंट्रोल की + सी	(ब)	कंट्रोल की + पी		
	(स)	कंट्रोल की + वी	(द)	कंट्रोल की + एक्स		
	Whi	ch keyboard shortcut is used to pri	nt a j	presentation?		
	(A)	Ctrl + C	(B)	Ctrl + P		
	(C)	Ctrl + V	(D)	Ctrl + X		
6) निम्नलिखित में से कौन सा एक उद्यमी का प्रकार नहीं है?			[½]			
	(अ)	सेवा उद्यमी	(ब)	व्यवसाय उद्यमी		
	(स)	महिला उद्यमी	(द)	झगड़ालू उद्यमी		
	Which one of the following is NOT a type of entrepreneurs?					
	(A)	Service entrepreneurs	(B)	Business entrepreneurs		
	(C)	Women entrepreneurs	(D)	Fighting entrepreneurs		
7)	निम्नी	लेखित क्षेत्रों में हरित कार्य (ग्रीन जॉब्स) संभव है	1	[1/2]		
	(अ)	कृषि क्षेत्र	(ब)	परिवहन क्षेत्र		
	(स)	जल संरक्षण क्षेत्र	(द)	उपरोक्त सभी		
	Gre	en jobs are possible in the following	g sec	tor(s).		
	(A)	Agriculture sector	(B)	Transportation sector		
	(C)	Water conservation sector	(D)	All the above		

5040

[Turn Over

V - 101

8)	किसी वाहन की सेवा नियमावली में क्या शामिल नहीं होता है?				[1/2]	
	(अ)	समुच्चय (एसेंबली) का विस्तारित दृश्य	(ब)	परीक्षण प्रक्रिया		
	(स)	वाहन की कीमत	(द)	संयोजन (एसेंबली) की प्रक्रिया		
	Serv	vice manual of vehicle does NOT	contai	n.		
	(A)	Expanded view of assembly	(B)	Testing procedure		
	(C)	Price of vehicle	(D)	Assembly procedure		
9)	एम. प	पी. एफ. आई. (MPFI) का पूरा नाम			[1/2]	
	(अ)	मल्टी प्रोसेस फ्यूल इंजेक्शन	(ब)	मल्टी प्रोसेस फ्यूल इग्निशन		
	(स)	मल्टी प्वाइंट फ्यूल इग्निशन	(द)	मल्टी प्वाइंट फ्यूल इंजेक्शन		
	Full	form of MPFI is				
	(A)	Multi Process Fuel Injection	(B)	Multi Process Fuel Ignition		
	(C)	Multi Point Fuel Ignition	(D)	Multi Point Fuel Injection		
10)) निम्नलिखित में से कौन संचार प्रणाली का अंग नहीं है?				[1/2]	
	(अ)	क्लच	(ब)	प्रोपेलर शाफ्ट		
	(स)	स्टीयरिंग लिंकेज	(द)	विभेदक (डिफरेंशियल)		
	Which one of the following is NOT a part of Transmission system?					
	(A)	Clutch	(B)	Propeller shaft		
	(C)	Steering linkage	(D)	Differential		
11)	निम्नी	लेखित में से कौन सा एक झूला (सस्पेंशन) व	ता प्रकार व	नहीं है?	[1/2]	
	(अ)	अवशोषक (शॉक ऑबजर्बर)	(ब)	कमानी का पट्टा (लीफ स्प्रिंग)		
	(स)	कुंडल (कॉइल) स्प्रिंग	(द)	स्रोत (वेल्लस्प्रिंग)		
	Whi	ich one of the following is NOT	a kind	of suspension?		
	(A)	Shock absorber	(B)	Leaf spring		
	(C)	Coil spring	(D)	Well spring		
V - 1	.01		5040			

		3		
12)	चार्जिं	ग प्रणाली के दोष के अन्तर्गत वाहन प्रचालन के	समय	आवाज / शोर किस कारण से नहीं कर सकता । $[\frac{1}{2}]$
				[72]
	(अ)	बेल्ट घिस गयी है	(ब)	फ्यूज उड़ा है
	(स)	पुली ढीली है	(द)	बेयरिंग घिस गए है
	Nois	sy operation defect of vehicle charg	ging	system is NOT possible because of
	(A)	Belt worn	(B)	Fuse blown
	(C)	Loose pulley	(D)	Worn bearings
13)	निम्ना	लेखित में से कौन सा घटक कॉयल इग्निशन प्रण	ाली क	। हिस्सा नहीं है? $[\frac{1}{2}]$
	(अ)	स्पार्क प्लग	(ब)	इग्निशन कॉयल
	(स)	निलंबन कुंडल (सस्पेंशन कॉइल)	(द)	बैटरी
	Whi	ch one is NOT a component of co	il ign	ition system?
	(A)	Spark plug	(B)	Ignition coil
	(C)	Suspension coil	(D)	Battery
14)	वाहन	के वातानुकूलन (एयर कंडीशनिंग) के निरीक्षण	में क्या	नहीं किया जाता? $\left[\frac{1}{2}\right]$
	(अ)	वी-बेल्ट ढीली होने की जाँच		
	(ब) कंप्रेसर के आसपास या अंदर शोर की जाँच			
	(स) प्रशीतक के आवेशित (चार्जड) अवस्था की जाँच			
	(द)	वाहन के पहियों के दाब की जाँच		
	Which one is NOT a part of Air conditioning inspection?			
	(A)	Check if V-belt is too loose		
	(B)	Check for any noise around or ins	side t	he compressor
	(C)	Check for the charged state of refr	igera	nt
	(D)	Check for the pressure in vehicle t	yres	

खण्ड – ब

SECTION - B

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न : प्रश्न सं. 15 से 30 तक	$[16 \times \frac{1}{2} = 8]$
Very short answer type questions: Q. No. 15 to 30	
रिक्त स्थानों में उपयुक्त शब्द लिखिये ।	
Fill in the blanks with appropriate word.	
15) सकारात्मक दृष्टिकोण, व्यक्ति को बनाता है।	[1/2]
(खुश / दुखी)	
A positive attitude makes a person	
(happier / sad)	
16) सिक्रय रूप से सुनने के लिए, एक व्यक्ति को आंखों के संपर्क (आई कॉन्टैक्ट)	\dots चाहिए। $[\frac{1}{2}]$
(बनाए रखना / से बचना)	
For active listening, one should eye contact.	
(maintain / avoid)	
17) पंक्ति (रॉ), स्तंभ (कॉलम), सेल आदि के घटक है।	[1/2]
(प्रेजेंटेशन / स्प्रेडशीट)	
Row, Column, cell etc. are the components of	
(presentation / spreadsheet)	
18) सलमान एक कपड़ा फैक्ट्री में दर्जी के रूप में नए विचार (आइंडियाज) आज़माता है। सल	मान एक है ।
	$[\frac{1}{2}]$
(उद्यमी / अकुशल श्रमिक)	
Salman tries new ideas as a tailor in a garment factory. Salman is	s a/an
(entrepreneur / unskilled worker)	

5040

V - 101

	7	
19)	ग्रीनहाउस गैसों में मुख्य रूप से होती है । $[\frac{1}{2}]$	′ 2]
	(नाइट्रोजन / कार्बन डाइऑक्साइड)	
	Green house gases mainly have	
	(Nitrogen / Carbon dioxide)	
20)	तकनीशियन को के अनुसार सेवा नियमावली का उपयोग करना चाहिए। $[rac{1}{2}]$	′ 2]
	(अपनी पसंद / वाहन के मेक)	
	Technician should use service manual as per	
	(his choice / make of the vehicle)	
21)	एक विच्छेदित रिंग है जो की आंतरिक इंजन या भाप इंजन के पिस्टन के खांचे में फिट बैठता है $[rac{1}{2}]$	
	(बेयरिंग / पिस्टन रिंग)	
	is a split ring which fits into a groove of an internal combustic engine or steam engine.	n
	(Bearing / Piston ring)	
22)	डायाफ्राम क्लच में अन्य प्रकार के क्लचों की तुलना में रखरखाव की आवश्यकता होती है । $[rac{1}{2}]$	′ 2]
	Diaphagram clutch needs maintenance with respect to other typof clutches.	e
	(more / less)	
निम्नी	लेखित प्रश्न वाक्यो का उत्तर सही अथवा गलत में दें ।	
Giv	e your answer in True or False for following question statements.	
	वाहनों का झूला (सस्पेंशन), झटकों के बलों के प्रभाव को बढ़ाता है। (सही / गलत)	′ 2]
•	Vehicle suspension increase the effect of shock forces to the vehicle (True / False)	e.

24) ऑटोमोबाइल स्टीयरिंग गियर बॉक्स में, वर्म (Worm) अपनी जोड़ी रोलर शाफ्ट, नट्स और सेक्टर के साथ बना सकता है। (सही / गलत) $[\frac{1}{2}]$

Worm can make pair with roller shaft, nuts and sector in automobile steering gear box. (True / False)

- 25) उत्तलता (कैम्बर) सामने के पहियों का ऊर्ध्वाधर (vertical) स्थिति से झुकाव है। (सही / गलत) [½] Camber is the tilting of the front wheel from the vertical. (True / False)
- 26) ऑटोमैटिक ट्रांसिमशन (स्वचालित संचारण) प्रणाली में चालक को हाथों से गियर बदलने पड़ते है । $[\frac{1}{2}]$

In automatic transmission system, the driver has to shift the gears manually. (True / False)

- 27) प्रैशर प्लेट की घर्षण सतह पर वृत्ताकार रेखाएं (लाइनें) तथा खरोंचे होती हैं। (सही / गलत) [½]

 The frictional surface of the pressure plate has circular lines and scratches.
 (True / False)
- 28) वायरिंग हार्नेस विधि केबल के गुच्छों से बनती है। (सही / गलत) [½] Wiring harness method consists of bunches of cables. (True / False)

Generally in multimeter red lead is connected to negative (–) and black lead is connected to positive (+) side of the circuit. (True / False)

30) वाहन में अधिक विद्युत उपकरणों के प्रयोग के कारण दिष्ट धारा जिनत्र (जनरेटर) से करंट की मांग बढती है । $[\frac{1}{2}]$

With the increase in installation of electrical equipment in present vehicle, the demand on direct current generator has increased. (True / False)

खण्ड - स

SECTION - C

लघुत्तरात्मक प्रश्न : प्रश्न सं. 31 से 39 तक $[9 \times 1 = 9]$ Short answer type questions: Q. No. 31 to 39 31) डिजिटल प्रेजेंटेशन बनाने के लिए, प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करने के क्या-क्या फायदे है? [1] What are the advantages of using presentation software to make digital presentation? 32) परिणामोन्मुख (रिजल्ट ओरिएंटेड) बनने के लिए विभिन्न कारकों के नाम लिखिए । [1] Write the names of various factors to become result oriented. 33) किन्हीं चार विराम चिन्ह (पंक्चुएशन मार्कस) का चिन्ह बनाइए और उनका प्रयोग लिखिए। [1] Draw the sign of any Four punctuation marks and write their usage. 34) उद्यमिता की विभिन्न विशेषताएँ लिखिए। [1] Write various characteristics of entrepreneurship. 35) बोल्ट और मशीन पेचों का महत्व बतलाएँ। [1] Describe the importance of bolts and machine screws. 36) वाहन में टो-इन और टो-आऊट का प्रयोजन सचित्र समझाइये।

vehicles.

With the help of suitable diagram, explain the purpose of Toe-in and Toe-out in

[1]

37) क्लच असेंबली की पुन: कल्पन (ओवरहाल) के मुख्य चरण लिखें।

[1]

Write main steps in the overhauling of clutch assembly.

38) वाहन की प्रकाश प्रणाली में वैद्युत कनेक्शन की जाँच में क्या मुख्य बातों का ध्यान रखें?

[1]

What are the main things to be kept in mind while checking of electrical connections of lighting system in a vehicle?

39) वाहन बैटरियों में पाए जाने वाले कोई दो दोष, उनके कारण और निवारण लिखिए।

[1]

Write any two defects, its cause and remedies for vehicle batteries.

खण्ड – द

SECTION - D

निबन्धात्मक प्रश्न : प्रश्न सं. 40 से 42 तक

 $[3 \times 2 = 6]$

Essay type questions: Q. No. 40 to 42

40) वाहन की मरम्मत और रखरखाव के दौरान, सेवा नियमावली के महत्व के बारे में विस्तार से लिखिए। [2]

Explain in detail about the importance of service manual during repair and maintenance of vehicle.

अथवा/OR

वाहन में शीतलन प्रणाली के कार्य और सामान्य दोष व निराकरण को विस्तार से लिखे।

Explain the working of cooling system and also explain common defects and their remedies in vehicle.

5040

41) उपयुक्त चित्र की सहायता से लीफ स्प्रिंग (कमानी) की संरचना और यह कैसे काम करती है, विस्तार से लिखें। [2]

With the help of suitable diagram explain the construction of leaf spring and how it works.

अथवा/OR

अवशोषक (शॉक) ऑबजर्बर क्या होता है और इसके सेवाकाल को प्रभावित करने वाले कारणों का वर्णन करें। What are shock absorbers. Explain various factors that affects the life of shock absorber.

42) किन्हीं दो को विस्तार से समझाइये :

[2]

- i) हॉर्न समुच्चय (असेंबली)
- ii) विद्युत ईंधन गेज़
- iii) ईंधन पंप

Explain any Two in detail:

- i) Horn assembly
- ii) Electrical fuel gauge
- iii) Fuel pump

अथवा/OR

सेल्फ प्रवर्तक सर्किट आरेख (स्टार्टर सर्किट डायग्राम) और उसके घटकों का सचित्र वर्णन करें। Draw and explain self starter circuit diagram and its components.
