Sl.No.:	नामांक			Roll No.			
Si.No							

No. of Questions - 42

V-101 (Supp.)

No. of Printed Pages - 11

च्यावसायिक शिक्षा (कक्षा - XII) पूरक परीक्षा, 2025 Vocational Education (Class - XII) Supplementary Examination, 2025 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 compulsorily.
- 2) सभी प्रश्न हल करने अनिवार्य हैं।
  - 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.

# खण्ड – अ

## **SECTION - A**

बहुविकल्पीय प्रश्न : प्रश्न सं. $1$ से $14$ तक		$[14 \times \frac{1}{2}]$	<b>= 7</b> ]		
Mu	ltiple	Choice Questions: Question No. 1	to 1	4	
1)	सक्रि	य सुनने का मुख्य पहलू क्या है?			[1/2]
	(अ)	वक्ता को अनदेखा करना	(ब)	समर्थन और सहानुभूति प्रदान करना	
	(स)	बार-बार बाधा डालना	(द)	आँखों का संपर्क न करना	
	Wha	at is the key aspect of active listeni	ng?		
	(A)	Ignore the speaker	(B)	offering support and empathy	
	(C)	Interrupting frequently	(D)	Avoiding eye contact	
2)	चेग्णा	किससे व्युत्पन्न है?			[1/2]
<b>-</b> )		गति	(ਕ)	उद्देश्य	L/ <del>2</del> J
		चलन	` '	स्मृति	
	` ,	at is motivation derived from?	(4)	\	
		Motion	(B)	Motive	
		Movement	(D)	Memory	
3)	बाहरी	पुरस्कारों के कारण कौन सी प्रेरणा उत्पन्न होती	है ?		[1/2]
	(अ)	आंतरिक प्रेरणा	(ब)	बाह्य प्रेरणा	
	(स)	स्व प्रेरणा	(द)	भीतरी प्रेरणा	
	Wha	at type of motivation arises because	of e	xternal rewards?	
	(A)	Intrinsic motivation	(B)	Extrinsic motivation	
	(C)	Self motivation	(D)	Internal motivation	

4)	स्प्रेडशीट में फ़िल्टर का उपयोग किस उद्देश्य से किया जाता है?	$[1/_{2}]$
	(अ) डेटा हटाने के लिए	
	(ब) मापदंड के आधार पर विशिष्ट डेटा देखने के लिए	
	(स) नए कॉलम जोड़ने के लिए	
	(द) फ़ॉन्ट का रंग बदलने के लिए	
	What is the purpose of using filters in a spreadsheet?	
	(A) To delete data	
	(B) To view specific data based on criteria	
	(C) To add new columns	
	(D) To change font color	
<b>5</b> )	निम्नलिखित में से कौन सा उद्यमिता की विशेषता नहीं है?	[1/2]
	(अ) यह एक आर्थिक गति विधि है	
	(ब) इसमें अवसरों की पहचान शामिल है	
	(स) यह जोखिम लेने से बचता है	
	(द) यह संसाधनों के उपयोग को अनुकूलित करता है	
	Which of the following is NOT a characteristic of entrepreneurship?	
	(A) It is an economic activity	
	(B) It involves identifying opportunities	
	(C) It avoids taking risks	
	(D) It optimises resource utilisation	
<b>6</b> )	नए उद्यम के लिए टीम बनाने में एक प्रमुख चुनौती क्या है?	[1/2]
	<ul><li>(अ) ऐसे लोगों को खोजना जो टीम की तरह सोचते और महसूस करते है</li></ul>	
	(ब) उच्च वेतन प्रदान करना	
	(स) कार्यालय का स्थान	
	(द) काम के घंटे	
	What is a key challenge in forming a team for a new venture?	
	(A) Finding people who think and feel like the team	
	(B) Providing high salaries	
	(C) Official location	
	(D) Working hours	

		4			
<b>7</b> )	सर्विस मैनुअल का मुख्य उद्देश्य क्या है?			[1/2]	
	(अ) ईंधन की खपत को रिकार्ड करना				
	(ब) तकनीकी विनिर्देश और रखरखाव प्रति	क्रेयाए प्रदान कर	ना		
	(स) वाहन का माइलेज ट्रैक करना				
	(द) वाहन की कीमते सूचीबद्ध करना				
	What is the primary purpose of	a service m	anual?		
	(A) To record fuel consumption	n			
	(B) To provide technical specif	fications and	d maintenance procedures		
	(C) To track vehicle mileage				
	(D) To list vehicle prices correct	et			
8)	निम्नलिखित में से कौन सामान्यतः सर्विस मैन्	नुअल में शामिल	नहीं होता है?	[1/2]	
	(अ) असेंबली प्रक्रियाएं	(অ)	पार्ट नंबर		
	(स) बाजार मूल्य की जानकारी	(द)	तकनीकी विनिर्देश		
	Which of the following is NOT	typically in	cluded in a service manual?		
	(A) Assembly procedures	(B)	Part numbers		
	(C) Market pricing information	n (D)	Technical specification		
9)	वाहन में ट्रांसमिशन सिस्टम का मुख्य कार्य व	म्या है?		$[\frac{1}{2}]$	
	(अ) इंजन से पहियों तक यांत्रिक शक्ति को	ो प्रसारित करना			
	(ब) डाइवर को मनोरंजन प्रदान करना				
	(स) वाहन की गति को नियंत्रित करना				
	(द) ईंधन आपूर्ति को नियंत्रित करना				
	What is the main function of the	e transmissi	on system in a vehicle?		
	(A) To transmit mechanical power from the engine to the wheels				
	(B) To provide entertainment t				
	(C) To control the speed of the				
	(D) To regulate the fuel supply	7			

	3			
स्लाइ	डिंग मेश गियरबॉक्स की तुलना में कॉन्स्टेंट मेश ि	गियरब	क्स का क्या लाभ है?	[1/2]
(अ)	स्मूथर (निर्विघ्न) गियर शिफ्टिंग	(ब)	कम लागत	
(स)	सरल निर्माण	(द)	कम रखरखाव	
Wha	at is the advantage of constant mes	h gea	arbox over sliding mesh gearbox	?
(A)	Smoother gear shifting	(B)	Lower cost	
(C)	Simpler construction	(D)	Less maintenance	
वाहन	में झूला प्रणाली (सस्पेंशन सिस्टम) का उद्देश्य व	म्या है <i>?</i>		[1/2]
(अ)	सही वाहन राइड ऊंचाई बनाए रखना			
(ब)	वाहन पर शॉक फोर्स के प्रभाव को कम करना			
(स)	सही व्हील अलाइनमेंट बनाए रखना			
(द)	उपरोक्त सभी			
Wha	at is the purpose of the suspension	syste	m in a vehicle?	
(A)	To maintain the correct vehicle ric	le he	ight	
(B)	To reduce the effect of shock force	es to	the vehicle	
(C)	To maintain the correct wheel alig	nme	nt	
(D)	All of the above			
वाहन	में व्हील बैलेंसिंग का मुख्य उद्देश्य क्या है?			[1/2]
(अ)	कंपनों को खत्म करना			
(ब)	सस्पेंशन और स्टीयरिंग घटकों के समय से पहले	) क्षरण	से बचना	
(स)	एक सुचारू सवारी सुनिश्चित करना			
(द)	उपरोक्त सभी			
Wha	at is the main purpose of wheel bala	ancir	g in a vehicle.	
(A)	To eliminate vibrations			
(B)	To prevent premature wear of sus	pens	on and steering components	
(C)	To ensure a smooth ride			
(D)	All of the above			
	(3) (末) (末) (A) (C) (国) (国) ((T) (A) ((T) ((T) ((T) ((T) ((T) ((T)	(अ) स्मूथर (निर्विघ्न) गियर शिफ्टिंग (स) सरल निर्माण What is the advantage of constant mest (A) Smoother gear shifting (C) Simpler construction  वाहन में झूला प्रणाली (सस्पेंशन सिस्टम) का उद्देश्य व (अ) सही वाहन राइड ऊंचाई बनाए रखना (ब) वाहन पर शॉक फोर्स के प्रभाव को कम करना (स) सही व्हील अलाइनमेंट बनाए रखना (द) उपरोक्त सभी What is the purpose of the suspension s (A) To maintain the correct vehicle ric (B) To reduce the effect of shock force (C) To maintain the correct wheel alig (D) All of the above  वाहन में व्हील बैलेंसिंग का मुख्य उद्देश्य क्या है? (अ) कंपनों को खत्म करना (ब) सस्पेंशन और स्टीयरिंग घटकों के समय से पहले (स) एक सुचारू सवारी सुनिश्चित करना (द) उपरोक्त सभी What is the main purpose of wheel bala (A) To eliminate vibrations (B) To prevent premature wear of sus	(अ) स्मूथर (निर्विघ्न) गियर शिफ्टिंग (व)  (स) सरल निर्माण (द)  What is the advantage of constant mesh geal (A) Smoother gear shifting (B) (C) Simpler construction (D)  वाहन में झूला प्रणाली (सस्पेंशन सिस्टम) का उद्देश्य क्या है? (अ) सही वाहन राइड ऊंचाई बनाए रखना (व) वाहन पर शॉक फोर्स के प्रभाव को कम करना (स) सही व्हील अलाइनमेंट बनाए रखना (द) उपरोक्त सभी  What is the purpose of the suspension system (A) To maintain the correct vehicle ride her (B) To reduce the effect of shock forces to (C) To maintain the correct wheel alignment (D) All of the above  वाहन में व्हील बैलेंसिंग का मुख्य उद्देश्य क्या है? (अ) कंपनों को खत्म करना (व) सस्पेंशन और स्टीयरिंग घटकों के समय से पहले क्षरण (स) एक सुचारू सवारी सुनिश्चित करना (द) उपरोक्त सभी  What is the main purpose of wheel balancin (A) To eliminate vibrations (B) To prevent premature wear of suspension (C) To ensure a smooth ride	(स) सरल निर्माण (द) कम रखरखाव  What is the advantage of constant mesh gearbox over sliding mesh gearbox  (A) Smoother gear shifting (B) Lower cost  (C) Simpler construction (D) Less maintenance  वाहन में झूला प्रणाली (सस्पेंशन सिस्टम) का उद्देश्य क्या है?  (अ) सही वाहन राइड ऊंचाई बनाए रखना  (ब) वाहन पर शॉक फोर्स के प्रभाव को कम करना  (स) सही व्हील अलाइनमेंट बनाए रखना  (द) उपरोक्त सभी  What is the purpose of the suspension system in a vehicle?  (A) To maintain the correct vehicle ride height  (B) To reduce the effect of shock forces to the vehicle  (C) To maintain the correct wheel alignment  (D) All of the above  वाहन में व्हील बैलेंसिंग का मुख्य उद्देश्य क्या है?  (अ) कंपनों को खत्म करना  (ब) सस्पेंशन और स्टीयरिंग घटकों के समय से पहले क्षरण से बचना  (स) एक सुचारू सवारी सुनिश्चित करना  (द) उपरोक्त सभी  What is the main purpose of wheel balancing in a vehicle.  (A) To eliminate vibrations  (B) To prevent premature wear of suspension and steering components  (C) To ensure a smooth ride

13) वाहन की विद्युत प्रणाली में फ्लूज का उद्देश्य क्या है? [1/2](अ) अत्यधिक करंट के प्रभाव से विद्युत उपकरण और सर्किट की रक्षा करना (ब) विद्युत घटकों को वोल्टेज आपूर्ति को नियंत्रित करना (स) चार्जिंग सिस्टम को नियंत्रित करना (द) इंजन को स्टार्ट करना What is the purpose of using fuses in the electrical system of an automobile? (A) To protect the electrical equipment and circuit against excersive current (B) To control the voltage supply to the electrical componets (C) To regulate the charging system (D) To start the engine correct 14) इंग्रिशन सिस्टम में डिस्ट्रीब्यूटर का कार्य क्या है? [1/2](अ) स्पार्क प्लग को उच्च वोल्टेज वितरित करना (ब) स्पार्क का समय निर्धारित करना (स) प्राइमरी सर्किट को तोडना (द) उपरोक्त सभी What is the function of the distributor in an ignition system? (A) To distribute high voltage to spark plugs (B) To time the spark (C) To break the primary circuit

7241

(D) All of the above

# खण्ड – ब

## **SECTION - B**

नघुत्तरात्मक प्रश्न : प्रश्न सं. 15 से 30 तक	$[16 \times \frac{1}{2}]$	= 8]
y short answer type questions : Q. No. 15 to 30		
स्थानों में उपयुक्त शब्द लिखिये ।		
in the blanks with appropriate word.		
पूर्ण विराम, अल्पविराम, प्रश्न चिन्ह चिन्ह कहलाते है ।		[1/2]
(यातायात (ट्रैफिक) / विराम (पंचूऐशन))		
Full stop, comma, question mark are sign.		
(Traffic / Punctuation)		
पर्सेनिलीटी डीसऑर्डर (परिहारक व्यक्तित्व) विकार वाले लोग अक्सर होने	से डरते है?	[1/2]
(अस्वीकृत / स्वस्थ)		
People with avoidant personality disorder often fear of being		
(rejected / healthy)		
स्प्रेडशीट को सुरक्षित किया जा सकता है।		[1/2]
(नाम बदलकर / पासवर्ड लगाकर)		
Spreadsheet can be protected by		
(changing name / using password)		
प्रबंधन गुरू एक को बनाने में मदद करते है ।		[1/2]
(खिलाड़ी / उद्यमी)		
Management guru's are helping in becoming a		
(sportsperson / entrepreneur)		
	y short answer type questions : Q. No. 15 to 30 प्थानों में उपयुक्त शब्द लिखिये । in the blanks with appropriate word.  पूर्ण विराम, अल्पविराम, प्रश्न चिन्ह चिन्ह कहलाते है । (यातायात (ट्रैफिक) / विराम (पंचूऐशन)) Full stop, comma, question mark are sign. (Traffic / Punctuation)  पर्सेनिलीटी डीसऑर्डर (परिहारक व्यक्तित्व) विकार वाले लोग अक्सर होने : (अस्वीकृत / स्वस्थ) People with avoidant personality disorder often fear of being (rejected / healthy)  स्प्रेडशीट को	y short answer type questions : Q. No. 15 to 30 स्थानों में उपयुक्त शब्द लिखिये । in the blanks with appropriate word.  पूर्ण विराम, अल्पविराम, प्रश्न चिन्ह चिन्ह कहलाते है । (यातायात (ट्रैफिक) / विराम (पंच्एेशन)) Full stop, comma, question mark are sign. (Traffic / Punctuation)  पर्सेनिलीटी डीसऑर्डर (परिहारक व्यक्तित्व) विकार वाले लोग अक्सर होने से डरते है? (अस्वीकृत / स्वस्थ) People with avoidant personality disorder often fear of being (rejected / healthy)  स्प्रेडशीट को सुरक्षित किया जा सकता है । (नाम बदलकर / पासवर्ड लगाकर) Spreadsheet can be protected by (changing name / using password)  प्रबंधन गुरू एक को बनाने में मदद करते है । (खिलाड़ी / उद्यमी) Management guru's are helping in becoming a

19)	पर्यावरण के अनुकूल परिवहन का एक तरीका है ।	[1/2]
	(मोटरसाइकिल / साइकिल)	
	is one of the eco-friendly mode of transportation.	
	(Motor cycle / bicycle)	
20)	वाल्व क्लियरेंस एडजस्टमेंट में वाल्व सुनिश्चित की जाती है ।	[½]
	(टाइमिंग / बिक्री)	
	Valve is ensured in valve clearance adjustment.	
	(timing / sales)	
21)	पहिये और चेसिस के बीच लगा होता है।	[1/2]
	(शॉक एब्जार्बर / एयर बैग)	
	is filled in between the tyre and chassis	
	(shock absorber / Air bag)	
22)	निकल – कैडमियम एक का प्रकार है।	[1/2]
	(टायर / बैटरी)	
	Nickel - cadmium is a type of (Tyre / battery)	
निम्नी	लेखित प्रश्न वाक्यों का उत्तर सही अथवा गलत में दें ।	
Give	e your answer in True or False for following question statements.	
	चार्जिंग सिस्टम में वोल्टेज रेगुलेटर बैटरी को ओवरचार्जिंग से बचाता है।	$[\frac{1}{2}]$
ŕ	(सही / गलत)	
	In battery charging system, voltage regular protects the battery from overcharg	ing.
	(True / Flase)	

24)	चुनौतियो से बचकर एक उद्यमी आत्म संदेह (सेल्फ डाउट) से निपट सकता है। (सही / गलत) By avoiding challenges, an entrepreneur can deal with self-boubt. (True / False)	[1/2]
25)	नकारात्मक सोच, स्वस्थ मन को बनाए रखने में मदद करती है। (सही / गलत) Negative thinking, helps in maintaining a healthy mind. (True / False)	[1/2]
26)	निवारक (प्रिवेंटिव) रखरखाव वाहनों को अच्छी कार्यशील स्थिति में रखता है। (सही / गलत) Preventive maintenance keep vehicles in good working condition. (True / False)	[1/2]
27)	टाई रोड स्टीयरिंग योजक (लिंकेज) का हिस्सा होती है। (सही / गलत) Tierod is a part of steering linkage mechanism. (True / False)	[½]
28)	सकारात्मक दृष्टिकोण व्यक्ति को दुःखी बनाता है। (सही / गलत) Positive attitude makes a person sad. (True / False)	[1/2]
29)	सेव और सेव एस (Save and save as) फाइल ड्राप डाऊन मिनू में होते है। (सही / गलत) Save and save as option are in file drop down menu. (True / Flase)	[1/2]
30)	हरित नौकरियाँ पर्यावरण की रक्षा नहीं कर रही है। (सही / गलत) Green jobs are not protecting the environment. (True / False)	[1/2]

### खण्ड – स

## **SECTION** - C

लघुत्तरात्मक प्रश्न : प्रश्न सं. 31 से 39 तक [9 $\times$ 1	<b>= 9</b> ]
Short answer type questions: Q. No. 31 to 39	
31) विभिन्न प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर के नाम लिखिए एवं किसी एक में नई फाईल बनाने व सेव करने की प्र	क्रिया
लिखिए।	[1]
Write the names of different presentation saftwares and write the steps for oper a file and saving it.	ning
32) वर्नियर कैलिपर के मुख्य भाग और उपयोगिता बताईये।	[1]
Write the main part names and the use of vernier caliper.	
33) वाहन के डैशबोर्ड के महत्वपूर्ण घटक के नाम व काम लिखिए।	[1]
Write down the names and function of various components of dashboard vehicle.	
34) मल्टी प्वाईंट फ्यूल इंजेक्शन सिस्टम (एम. पी. एफ. आई.) के लाभ बताइऐ।	[1]
Write the advantages of MPFI (multi - pointfuel injection) system.	
35) विभेदक (डीफरेन्शीयल) का उपयोग और संरचना संक्षिप्त में लिखिए।	[1]
Write down the purpose of differential and its construction in short.	
36) झूला (सस्पेंशन) प्रणाली के लिए विभिन्न रखरखाव के सुझाव की सूचि बनाइये।	[1]
List down various suggestion for the maintenance of suspension system.	
37) वायरिंग हार्नेस क्या है और इसकी क्या उपयोगीता है?	[1]
What is wiring harness and why it is useful?	
38) मल्टीमीटर की सहायता से कौन कौन से परीक्षण (टेस्ट) किये जा सकते है संक्षिप्त में लिखिए।	[1]
What are the various test which can be conducted using a multimeter explain	

Write down about various test that can perform on battery.

[1]

short.

39) बैटरी के विभिन्न परीक्षणों को संक्षेप में लिखिए।

11

#### 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) सिक्रय सुनने (एक्टीव लिस्नींग) के सभी घटको को विस्तार से लिखएं।

[2]

Explain various factors of active listening in detail.

अथवा/OR

एक अच्छा उद्यमि परिणामोन्मुखी (रिजल्ट ओरिन्टड) कैसे बन सकता है विस्तार से बताईये।

How a successful entrepreneur can become a result oriented person.

#### 41) शीतलन प्रणाली कार्य का सचित्र वर्णन विस्तार से करिएं।

[2]

Explain (with suitable diagram) the working of cooling system.

अथवा/OR

शीतलन प्रणाली में सामान्य दोष और उनके निराकरण के उपाय लिखिए।

Write down various problems/ defects and their remedies comes in the cooling system.

### 42) बैटरियों में होने वाले विभिन्न दोष और उनके निराकरण के लिए उपाय को विस्तार से लिखिए। [2]

Write down various possible problems and their solution related to batteries.

अथवा/OR

मैनुअल और पावर स्टीयरिंग में क्या अन्तर है। दोनों के लाभ और हानी सहीत विस्तार से लिखें।

What is the difference between manual and power steering. Describe along with advantages and disadvantages.

\*\*\*