https://www.uokonline.com

This question paper contains 32+8 printed pages]

2008/2009/2010

B.Com. (Part III) Examination, 2020

ACCOUNTANCY AND BUSINESS STATISTICS

Paper II(A)

(Auditing)

OR

Paper II(B)

(Taxation)

OR

Paper II(C)

(Quantitative Techniques)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

This question paper contains ***three*** *sections as under :*

Section-A **खण्ड 'अ'** ***Max. Marks-10***

This section contains ***one*** *compulsory question with* ***10*** *parts. Answer of each part should not exceed* ***20*** *words.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में **एक** *अनिवार्य प्रश्न है जिसमें* ***10*** *भाग हैं। प्रत्येक भाग का उत्तर लगभग* ***20*** *शब्दों से अधिक न हो।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section-B **खण्ड 'ब'** ***Max. Marks-50***

This section contains ***10*** *questions. Attempt* ***5*** *questions in all, selecting* ***one*** *question from each unit. Answer of each question should not exceed* ***250*** *words.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में ***10*** *प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से* **एक** *प्रश्न का चयन करते हुए, कुल* ***5*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर* ***250*** *शब्दों से अधिक न हो।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

Section-C **खण्ड 'स'** ***Max. Marks-40***

This section contains ***4*** *questions (questions may have sub-divisions). This section will cover all units but not more than one question from each unit. Attempt* ***two*** *questions in all. Answer of each question should not exceed* ***500*** *words.* ***All*** *questions carry equal marks.*

इस खण्ड में ***4*** *प्रश्न हैं (प्रश्नों के उप-भाग हो सकते हैं)। इस खण्ड में एक इकाई से अधिकतम एक प्रश्न होगा। कुल* **दो** *प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर* ***500*** *शब्दों से अधिक न हो।* ***सभी*** *प्रश्नों के अंक समान हैं।*

https://www.uokonline.com

Paper II(A)

(Auditing)

Section A/खण्ड-अ

1. (*i*) Mention any *two* errors which do not affect the total of trial balance.

ऐसी कोई दो गलतियाँ बताइये जिनसे तलपट का योग प्रभावित नहीं होता है।

(*ii*) Auditing is luxury. Give *two* points in favour.

अंकेक्षण विलासिता है। इसके पक्ष में दो तर्क दीजिये।

(*iii*) Give any *two* objects of internal check.

आन्तरिक निरीक्षण के कोई दो उद्देश्य बताइये।

(*iv*) Name the vouchers related with cash sales.

नकद बिक्री से संबंधित प्रमाणकों के नाम बताइये।

(*v*) What is meant by valuation of assets ?

सम्पत्तियों के मूल्यांकन से क्या तात्पर्य है ?

(*vi*) Give *two* examples of contingent liabilities.

संदिग्ध दायित्वों के दो उदाहरण बताइये।

(*vii*) Can a firm be appointed as statutory auditor of a company ?

क्या एक फर्म को कम्पनी का वैधानिक अंकेक्षक नियुक्त किया जा सकता है ?

(*viii*) At whose advice and by whom is an auditor appointed in government companies ?

सरकारी कम्पनियों में अंकेक्षक की नियुक्ति किसके द्वारा, किसकी सलाह से की जाती है ?

(*ix*) What is an audit report ?

अंकेक्षण रिपोर्ट किसे कहते हैं ?

(*x*) Who signs the audit report ?

अंकेक्षण रिपोर्ट पर हस्ताक्षर किसके द्वारा किये जाते हैं ?

https://www.uokonline.com

Section B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. Explain kinds of errors relating to books of accounting.

लेखांकन पुस्तकों में पाई जाने वाली अशुद्धियों के प्रकार समझाइये।

3. Give *two* points of differences between Book-keeping and Auditing.

पुस्तपालन व अंकेक्षण में **दो** अन्तर बताइये।

UNIT-II/इकाई-II

4. What are the essentials of an efficient system of internal check regarding employees ?

कर्मचारियों के संबंध में एक आदर्श आन्तरिक निरीक्षण में क्या विशेषताएँ होनी चाहिये ?

5. What will be the system of internal check in case of purchase returns ?

क्रय वापसी के संबंध में आन्तरिक निरीक्षण प्रणाली का स्वरूप क्या होगा ?

https://www.uokonline.com

UNIT-III/इकाई-III

6. Explain in brief the audit process of outstanding liabilities.

अदत्त दायित्वों की अंकेक्षण प्रक्रिया को संक्षेप में बताइये।

7. Explain the audit procedure for provision for bad debts.

डूबत ऋण के लिए आयोजन की अंकेक्षण प्रक्रिया संक्षेप में बताइये।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. What factors are considered by an auditor while audit of remuneration of manager ?

प्रबन्धकीय पारिश्रमिक का अंकेक्षण करते समय अंकेक्षक को प्रमुख रूप से कौन-कौनसी बातें देखनी चाहिये ?

9. 'Auditor is a whatchdog and not a bloodhound'. This statement is given by whom and for which case ?

'अंकेक्षक एक रखवाली करने वाले कुत्ते के समान होता है, शिकारी कुत्ते के समान नहीं', यह कथन किसके द्वारा किस मुकदमे के अन्तर्गत दिया गया है ?

https://www.uokonline.com

UNIT-V/इकाई-V

10. Give in brief the statutory rights of an auditor of government company.

सरकारी कम्पनी के अंकेक्षक के वैधानिक अधिकार संक्षेप में बताइये।

11. What points are generally covered under the supplementary audit of government companies under Section 619(3)(b) of the Indian Companies Act ?

भारतीय कम्पनी अधिनियम की धारा 619(3)(ब) के अन्तर्गत सरकारी कम्पनियों के पूरक अंकेक्षण में सामान्यतया किन बातों का समावेश किया जाता है ?

Section C/खण्ड-स

12. What is meant by audit ? Mention the objects and advantages of audit.

अंकेक्षण का क्या अर्थ है ? अंकेक्षण के उद्देश्यों व लाभों का वर्णन कीजिये।

13. What is voucher ? What points should be noted in examining a voucher ?

प्रमाणक किसे कहते हैं ? एक प्रमाणक की जाँच करने में किन बातों को ध्यान में रखना चाहिये ?

14. Explain the difference between vouching, verification and valuation. What are the duties of an auditor with respect to each one of them ?

समझाइये कि प्रमाणन, सत्यापन व मूल्यांकन में क्या अन्तर है ? प्रत्येक के संबंध में अंकेक्षक के क्या कर्त्तव्य हैं ?

15. Distinguish between clean and qualified audit report. You have completed the audit of the accounts of the Reliance Company for the Financial Year 2018-19 and have decided make a qualified report. Draft your audit report.

स्वच्छ व मर्यादित अंकेक्षण रिपोर्ट में अन्तर बताइये। आपने वित्त वर्ष 2018-19 के लिए रिलायंस कम्पनी की लेखा पुस्तकों का अंकेक्षण पूर्ण किया है और मर्यादित रिपोर्ट देना तय किया है। अपनी अंकेक्षण रिपोर्ट तैयार कीजिये।

https://www.uokonline.com

OR

Paper II(B)

(Taxation)

Section A/खण्ड-अ

1. (*i*) What do you understand by Goods and Service Tax Network (GSTN) ?

माल एवं सेवा कर नेटवर्क से आप क्या समझते हैं ?

(*ii*) What do you understand by "capital goods" under the Central Goods and Service Tax Act ?

केन्द्रीय माल व सेवा कर अधिनियम के तहत "पूँजीगत सामान" से आप क्या समझते हैं ?

(*iii*) Name any *two* persons who are not liable for registration under Goods and Service Tax Act.

किन्हीं दो व्यक्तियों के नाम लिखिये जो माल एवं सेवाकर अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकरण के लिए दायी नहीं हैं।

(*iv*) What type of persons are required to file return compulsorily under Central Goods and Service Tax Act ?

केन्द्रीय वस्तु व सेवाकर अधिनियम के अन्तर्गत किस प्रकार के व्यक्तियों के लिए विवरणी प्रस्तुत करना अनिवार्य है ?

(*v*) In case the person does not deposit tax collected in contravention of Section 76(1), what is the proper course of action to be taken ?

किसी मामले में यदि कोई व्यक्ति धारा 76(1) के उल्लंघन में एकत्रित कर जमा नहीं करता, ऐसी स्थिति में उस पर क्या कार्यवाही की जा सकती है ?

(*vi*) Write any *four* services exempted under Central Goods and Service Tax Act, 2017.

केन्द्रीय माल एवं सेवाकर अधिनियम, 2017 के तहत कर-मुक्त किन्हीं चार सेवाओं का उल्लेख कीजिये।

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

(*vii*) Whether tax can be levied on Interstate supply under Section 9(1) of the CGST Act ?

क्या अन्तर्राज्यीय आपूर्ति पर सीजीएसटी अधिनियम की धारा 9(1) के तहत कर का उदग्रहण किया जा सकता है ?

(*viii*) What is Zero rated supply ?

शून्य दर आपूर्ति क्या है ?

(*ix*) Explain the nature of custom duty.

सीमा शुल्क की प्रकृति का उल्लेख कीजिये।

(*x*) Write the name of any *four* officers of customs.

सीमा शुल्क के किन्हीं चार अधिकारियों के नाम लिखिये।

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

Section B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. Name any *five* central indirect tax and 5 state indiret tax which have been merged or subsumed in Goods and Service Tax.

किन्हीं पाँच केन्द्रीय अप्रत्यक्ष कर व पाँच राज्यीय अप्रत्यक्ष करों के नाम लिखिए जिनको माल व सेवाकर में सम्मिलित कर लिया गया है।

3. Mr. A is not registered under GST Act as his aggregate turnover of taxable supply does not exceed ₹ 20 lakh. He has supplied goods of specified category valuing ₹ 4,00,000 to Mr. B, a registered dealer of specified class. The place of business of both is located in Rajasthan. Who is liable to pay tax on this transaction ? If the rate of GST on such goods is 12%, then what would be the amount of tax and to which government it shall be payable ?

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

श्री 'ए' माल व सेवा-कर अधिनियम के तहत पंजीकृत नहीं है क्योंकि उसकी कर-योग्य आपूर्ति का कुल आवर्त ₹ 20 लाख से अधिक नहीं है। उसने ₹ 4 लाख के कर-योग्य निर्दिष्ट वर्ग के माल की आपूर्ति श्री 'बी' को की है जो निर्दिष्ट श्रेणी का पंजीकृत व्यापारी है। दोनों के व्यवसाय स्थान राजस्थान में हैं। इस लेनदेन पर कर के भुगतान के लिए कौन दायी है ? यदि माल व सेवा-कर की दर इस माल पर 12% हो, तो कर की राशि कितनी होगी तथा यह कौनसी सरकार को देय होगी ?

UNIT-II/इकाई-II

4. What do you mean by "Net Value of Taxable Supplies ?

कर-योग्य आपूर्ति के शुद्ध मूल्य से आप क्या समझते हैं ?

5. Mr. A of Rajasthan state has effected the following supplies within the state of Rajasthan during the financial year ended 31st March, 2019. You

are required to determine whether he is liable to obtain registration under GST law :

Particutars of supply	₹
(1) Intra-state supply of agricultural produce grown out of cultivation of land by family members	18,00,000
(2) Intra-state supply of goods which are wholly exempted from GST U/S 11 of CGST Act, 2017	7,00,000
(3) Intra-state supply of goods chargeable with GST 12%	9,50,000
(4) Supply of petrol and natural gas	3,00,000

31 मार्च 2019 को समाप्त होने वाले वित्तीय वर्ष के दौरान राजस्थान राज्य के 'ए' ने राजस्थान के भीतर निम्नलिखित आपूर्ति की है। आपको निर्धारण करना है कि क्या वह माल

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

व सेवा कर कानून के तहत पंजीकरण कराने के लिए दायी है :

आपूर्ति का विवरण	₹
(1) परिवार द्वारा भूमि पर जुताई कर के उगाई गई कृषि उत्पाद की राज्य के भीतर आपूर्ति	18,00,000
(2) केन्द्रीय माल व सेवा अधिनियम, 2017 की धारा 11 के तहत माल व सेवा-कर से पूर्णतया मुक्त माल की राज्य के भीतर आपूर्ति	7,00,000
(3) माल की राज्य के भीतर आपूर्ति जिस पर वस्तु व सेवा-कर की दर 12% है	9,50,000
(4) पेट्रोल व प्राकृतिक गैस की आपूर्ति	3,00,000

UNIT-III/इकाई-III

6. C Ltd. is a manufacturing concern in Jaipur. In financial year 2018-19 total value of supplies including inward supplies taxed under reverse

https://www.uokonline.com

charge basis are ₹ 1,53,80,000. The break-up of supplies are as follows :

	₹
(1) Intra-state supplies made under forward charge	80,00,000
(2) Intra-state supplies made which are chargeable to GST at Nil rate	38,00,000
(3) Intra-state supplies which are wholly exempted under section 11 of CGST Act, 2017	35,00,000
(4) Value of inward supplies on which tax payable under Reverse Charge Mechanism (RCM)	80,000

सी लि. जयपुर में एक निर्माणी संस्था है। वित्तीय वर्ष 2018-19 में इसकी आपूर्तियों का कुल मूल्य ₹ 1,53,80,000 है। इसमें विपरीत प्रभार आधार पर कर देय आपूर्तियों का मूल्य

https://www.uokonline.com

सम्मिलित है। आपूर्तियों का अलग-अलग विवरण निम्न प्रकार है :

		₹
(1)	अग्रिम प्रभार के आधार पर राज्य के भीतर पूर्तियाँ	80,00,000
(2)	राज्य के भीतर की गई आपूर्तियाँ जिन पर 'Nil' दर से GST कर देय है	38,00,000
(3)	राज्य के भीतर आपूर्तियाँ जो केन्द्रीय माल व सेवा-कर अधिनियम, 2017 की धारा 11 के तहत पूर्णतया कर से मुक्त हैं	35,00,000
(4)	आवक आपूर्तियों का मूल्य जिन पर विपरीत प्रभार तंत्र (RCM) के तहत कर देय है	80,000

Briefly explain whether C Ltd. is eligible to opt for composition scheme in financial year 2019-20 ?

संक्षेप में समझाइये कि क्या 'सा' लि. वित्तीय वर्ष 2019-20 में समझौता योजना का विकल्प अपनाने के लिए पात्र है ? 9.

7. Explain any *two* modes of recovery of tax under Central Goods and Service Tax Act.

केन्द्रीय माल व सेवा-कर अधिनियम के तहत कर की वसूली की किन्हीं दो विधियों को समझाइये।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. Write short notes with reference to IGST Act :

(*i*) Continuous Journey

(*ii*) Export of Services.

एकीकृत माल व सेवा-कर अधिनियम के सन्दर्भ में संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

(*i*) निरन्तर यात्रा

(*ii*) सेवाओं का निर्यात।

https://www.uokonline.com

9. Determine the nature of supply in each case in the following situations and state also the category of tax payables :

निम्नलिखित दशाओं में प्रत्येक मामले में पूर्ति की प्रकृति का निर्धारण कीजिये तथा देय कर की श्रेणी भी बताइये :

Cases परिस्थितियाँ	**Location of Supplier** पूर्तिकर्ता का स्थान	**Place of Supply** पूर्ति का स्थान
Case 1	Chandigarh	Chandigarh
Case 2	Chandigarh	Punjab
Case 3	Chandigarh	Delhi
Case 4	Chandigarh	Daman and Diu
Case 5	Patna (Bihar)	Purnia (Bihar)
Case 6	Bihar	Rajasthan
Case 7	Bihar	Chandigarh
Case 8	SEZ unit in Bihar	Non-SEZ unit in Bihar
Case 9	SEZ unit in Bihar	SEZ unit in Rajasthan
Case 10	Non-SEZ unit in Bihar	SEZ unit in U.P.

10. Define the following terms in the context of the Customs Act, 1962 :

(i) Baggage

(ii) Coastal goods.

सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 के सन्दर्भ में निम्न मदों की परिभाषा दीजिये :

(i) यात्री सामान

(ii) तटीय माल।

11. D Ltd. imported goods from England with CIF price at ₹ 25,000 by air. The freight comprised in the CIF price in ₹ 7900 and insurance charges ₹ 100. Determine assessable value of goods for purposes of customs duty, if exchange rate on the date of presentation of bill of entry is as follow :

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

(i) Rates notified by the board under Section 14(3)(a)(i) of Customs Act, ₹ 99.50

(ii) RBI reference rate ₹ 99.10

(iii) Interbank closing rate ₹ 99.40

(iv) Rate at which payment was received from importer ₹ 99.50

डी. लि. ने कुछ माल वायुयान द्वारा इंग्लैण्ड से 25,000 पाउन्ड के भाड़ा व बीमा सहित मूल्य (CIF Price) पर आयात किया। CIF मूल्य में 7900 पाउन्ड भाड़े के तथा 100 पाउन्ड बीमे के सम्मिलित थे। सीमा शुल्क के उद्देश्यों के लिए निर्धारण योग्य मूल्य ज्ञात कीजिए यदि प्रवेश बिल प्रस्तुत करने की तिथि को विनिमय दर निम्न हो :

(i) बोर्ड द्वारा सीमा शुल्क अधिनियम की धारा 14(3)(a)(i) के तहत अधिसूचित दर ₹ 99.50

(ii) भारतीय रिजर्व बैंक की सन्दर्भित (reference) दर ₹ 99.10

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

(iii) अन्तःबैंक बन्द दर (closing) ₹ 99.40

(iv) दर जिस पर आयातकर्ता से भुगतान प्राप्त किया गया ₹ 99.50

Section C/खण्ड-स

12. Explain in detail the salient features of Goods and Service Tax law.

माल व सेवा-कर कानून की प्रमुख विशेषताओं को विस्तार से समझाइये।

13. EFG Pvt. Ltd. a registered manufacturer is engaged in taxable supply of goods. It procured the following goods during the month of May, 2019. Compute the amount of input tax credit available by giving necessary explanations for treatment of each item :

Items	Input Tax paid (₹)
(i) Capital goods used exclusively for non-business purposes	36,000

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

(*ii*) Capital goods purchased on which depreciation has been taken on full value including input tax thereon 60,000

(*iii*) It acquired the following capital goods to be used in the factory :

(A) Machine tools for use in factory 1,35,000

(B) Pollution control equipments 2,02,500

(C) Moulds and dies, jigs and fixtures 27,000

(D) Laptop used in office within factory 40,500

https://www.uokonline.com

(All these amounts have been capitalised in the books of account of the company)

(*iv*) Capital goods used exclusively for making outward supplies to SEZ unit 45,000

(*v*) Truck used for transportation of inputs in the factory 1,62,000

(*vi*) Capital goods used in construction of office building 24,000

ई. एफ. जी. प्रा. लि. एक पंजीकृत निर्माता है जो माल की कर-योग्य आपूर्ति में लगी हुई है। मई 2019 माह में इसने निम्नलिखित माल प्राप्त किया। प्रत्येक पद के सम्बन्ध में आवश्यक स्पष्टीकरण देते हुए उपलब्ध इनपुट

https://www.uokonline.com

कर जमा की राशि की गणना कीजिये :

मदें	इनपुट कर चुकाया (₹)
(*i*) पूँजीगत माल जो पूर्णतया गैर-व्यापारिक प्रयोग के लिए उपयोग किया	36,000
(*ii*) पूँजीगत माल खरीदा जिस पर इनपुट टैक्स सहित पूर्ण मूल्य पर मूल्यह्रास चार्ज किया गया	60,000
(*iii*) फैक्टरी में उपयोग के लिए लिये गये निम्नांकित पूँजीगत माल :	
(A) फैक्टरी में उपयोग के लिए मशीन टूल्स	1,35,000
(B) पर्यावरण नियंत्रण यंत्र	2,02,500
(C) मोल्डस, डाईज, जिग्स व फिक्सचर्स	27,000
(D) फैक्टरी में ऑफिस उपयोग का लेपटॉप	40,500
(कम्पनी की पुस्तकों में उपर्युक्त सभी मालों का मूल्य पूँजीगत चार्ज किया)	

(*iv*)	पूर्णतया बाहरी आपूर्ति सेज यूनिट को करने के लिए पूँजीगत माल का उपयोग किया	45,000
(*v*)	फैक्टरी के इनपुट्स के ट्रासपोर्टेशन (परिवहन) हेतु उपयोग लिया गया ट्रक	1,62,000
(*vi*)	ऑफिस बिल्डिंग बनाने के लिए पूँजीगत माल उपयोग किया गया	24,000

14. (*a*) Explain in brief exempted services on the basis of notification issued under Central Goods and Service Tax Act, 2017.

केन्द्रीय माल एवं सेवा-कर अधिनियम, 2017 के तहत जारी अधिसूचना के आधार पर करमुक्त सेवाओं को संक्षेप में समझाइये।

(*b*) Discuss in brief provisions of IGST Act regarding determination of place of supply.

एकीकृत माल एवं सेवा-कर अधिनियम के तहत पूर्ति का स्थान निर्धारित करने के प्रावधानों की संक्षिप्त व्याख्या कीजिये।

https://www.uokonline.com

15. Calculate the total customs duty liability from the following data :

Product imported from France :

FOB value in French francs : 32,000

Exchange rate : 1FF = ₹ 6.25

Additional Information :

(*i*) Air freight : 8000 francs (FF)

(*ii*) Insurance charges : not known

(*iii*) Landing charges : ₹ 1,600

(*iv*) Basic customs duty : 10%

(*v*) IGST payable u/s 3(7) (@) 12%

(*vi*) GST compensation cess payable u/s 3(9) @ 10%

निम्नांकित समंकों से कुल सामा शुल्क दायित्व की गणना कीजिये :

फ्रांस से आयातित उत्पाद : गियर्स

फ्रांस की मुद्रा में FOB मूल्य : 32000

विनिमय दर 1 FF = ₹ 6.25

अतिरिक्त सूचनाएँ :

(i) हवाई भाड़ा : 8000 फ्रैंक

(ii) बीमा व्यय : जानकारी नहीं

(iii) उतराई व्यय : ₹ 1,600

(iv) आधारभूत सीमा शुल्क : 10%

(v) धारा 3(7) के अन्तर्गत देय एकीकृत माल व सेवा-कर दी दर 12%

(vi) GST (जी.एस.टी.) क्षतिपूर्ति उपकर धारा 3(9) के तहत देयकर 10%

https://www.uokonline.com

OR

Paper II(C)

(Quantitative Techniques)

Section A/खण्ड-अ

1. (*i*) Name *two* limitations of Quantitative Techniques.

परिमाणात्मक प्रविधियों की दो सीमाओं के नाम लिखिए।

(*ii*) What is Poisson distribution ?

प्वासों वितरण क्या है ?

(*iii*) Explain Null Hypothesis.

शून्य परिकल्पना को समझाइये।

(*iv*) What is sampling distribution ?

प्रतिचयन बंटन क्या है ?

(*v*) What do you understand by np-chart ?

np-चार्ट से आप क्या समझते हैं ?

(*vi*) Write the formula of Chi-square test.

काई-वर्ग परीक्षण का सूत्र दीजिए।

(*vii*) What do you mean by Artificial Variable ?

काल्पनिक चर से आप क्या समझते हैं ?

(*viii*) Explain unbounded solution.

अनियंत्रित हल को समझाइये।

(*ix*) Explain two person zero sum game.

दो व्यक्ति शून्य योगफल खेल को समझाइये।

(*x*) What are secondary data ?

द्वितीयक समंक क्या है ?

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

Section B/खण्ड-ब

UNIT-I/इकाई-I

2. Assuming that 50% of the population are vegetarian and assuming that out of 1024 investigators each selects 10 individuals to find out whether they are vegetarian, how many investigators would you expect to report that three or less persons are vegetarian.

यह मानते हुए कि 50% जनसंख्या शाकाहारी है और यह भी मानते हुए कि 1024 अन्वेषकों में से प्रत्येक 10 व्यक्तियों का एक प्रतिदर्श चुनकर उनके शाकाहारी होने अथवा न होने के बारे में जानकारी प्राप्त करता है। कितने अन्वेषक यह रिपोर्ट देंगे कि उनके द्वारा लिए गये प्रतिदर्श में तीन अथवा कम लोग शाकाहारी होंगे।

3. Explain the role of quantitative techniques in the field of business and industry.

व्यवसाय और उद्योग के क्षेत्र में परिमाणात्मक प्रविधियों की महत्ता को समझाइये।

https://www.uokonline.com

UNIT-II/इकाई-II

4. The sales manager of a large company conducted a sample survey in states A and B, taking 400 sample of salesmen in each case. The results were as under :

	State A	State B
Average Sales	2500	2200
Standard Deviation	₹ 400	₹ 550

Test whether the average sale is the same in two states at 1% level of significance.

एक बड़ी कम्पनी के विपणन प्रबन्धक ने स्टेट A एवं B में से प्रत्येक से 400-400 विक्रय प्रतिनिधियों का न्यादर्श चुनने के लिए एक सर्वे का आयोजन किया गया। परिणाम निम्न रहे :

	राज्य A	राज्य B
औसत बिक्री	2500	2200
प्रमाप विचलन	₹ 400	₹ 550

1% सार्थकता स्तर पर जाँच कीजिए कि क्या दोनों राज्यों में औसत बिक्री समान है।

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

5. Write a note on *t*-test.

टी-परीक्षण पर एक टिप्पणी लिखिए।

UNIT-III/इकाई-III

6. The following table gives the data obtained during the epidemic of cholera. Test the effectiveness of inoculation in preventing the attack of cholera.

	Attacked	Not-Attacked	Total
Inoculated	50	290	340
Not-inoculated	300	780	1080
Total	350	1070	1420

It is given 1 degree of freedom and 5% level of significance the table value of Chi-square is 3.84.

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

निम्न सारणी में हैजे की महामारी के दौरान प्राप्त आँकड़े दिये गये हैं। हैजे के प्रकोप को रोकने में टीके की प्रभाविकता की जाँच कीजिए।

	पीड़ित	पीड़ित नहीं	योग
टीके लगाये	50	290	340
टीके नहीं लगाये	300	780	1080
योग	350	1070	1420

यह ज्ञात है कि 1 स्वातन्त्र्य कोटि व 5% सार्थकता स्तर पर काई वर्ग का तालिका मूल्य 3.84 है।

7. Discuss the need and utility of statistical quality control in industry.

उद्योग में सांख्यिकीय किस्म नियंत्रण की आवश्यकता एवं उपयोगिता की विवेचना कीजिए।

UNIT-IV/इकाई-IV

8. A manufacturer makes two types of products P_1 and P_2 by using two machines M_1 and M_2. One unit of P_1 requires 1 hour at machine M_1

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

and 3 hours at machine M_2 and one unit of P_2 requires two hours at each of the two machines. If the profit contributions from each unit of P_1 and P_2 are ₹ 60 and 50 respectively and the number of hours available per week on machines M_1 and M_2 are ₹ 40 and 60 respectively. How many units of each product should be manufactured so that total profit is maximized. Solve by graphical method.

एक उत्पादक दो प्रकार के उत्पाद P_1 व P_2 दो मशीनों M_1 व M_2 की सहायता से बनाता है। उत्पाद P_1 की एक इकाई तैयार करने के लिए मशीन M_1 पर 1 घंटा व मशीन M_2 पर 3 घंटे कार्य करना होता है तथा उत्पाद P_2 की एक इकाई तैयार करने के लिए प्रत्येक मशीन पर 2 घंटे कार्य करना होता है। यदि P_1 व P_2 के प्रति इकाई लाभांश क्रमश: ₹ 60 व 50 हो तथा मशीन M_1 व M_2 एक सप्ताह

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

में क्रमश: ₹ 40 व 60 घंटे तक काम कर सकती हों, तो दोनों उत्पादों की कितनी-कितनी इकाइयाँ बनानी चाहिए, ताकि कुल लाभ अधिकतम हो। रेखाचित्र विधि द्वारा हल कीजिए।

9. Explain the characteristics of Linear Programming.

रैखिक प्रोग्रामन की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

UNIT-V/इकाई-V

10. Solve the following matrix game :

$$\begin{Bmatrix} 1 & 7 & 6 \\ -4 & 3 & -5 \\ 0 & -2 & 7 \end{Bmatrix}$$

निम्न खेल तालिका से संबंधित खेल समस्या का हल ज्ञात कीजिए :

$$\begin{Bmatrix} 1 & 7 & 6 \\ -4 & 3 & -5 \\ 0 & -2 & 7 \end{Bmatrix}$$

https://www.uokonline.com

11. Write a note on Process of Research.

शोध प्रक्रिया पर एक टिप्पणी लिखिए।

Section C/खण्ड-स

12. Distinguish between normal and binomial distribution and discuss briefly the importance of normal distribution for statistical inference.

प्रसामान्य एवं द्विपद बंटनों में भेद स्पष्ट कीजिए तथा सांख्यिकीय निष्कर्ष के लिए प्रसामान्य बंटन के महत्त्व का संक्षेप में विवेचन कीजिए।

13. What do you understand by test of significance ? Give a method of testing the significance of the difference between two mean.

सार्थकता परीक्षण से आप क्या समझते हैं ? दो प्रतिदर्श माध्यों में अन्तर की सार्थकता परीक्षण की एक विधि बताइये।

14. From the following information work out the control limits for *p*-chart and also draw a *p*-chart :

Sample No.	No. of units Inspected	No. of Defectives
1	505	10
2	510	20
3	512	15
4	515	8
5	513	12
6	515	14
7	514	17
8	540	10
9	520	11
10	516	13

https://www.uokonline.com

https://www.uokonline.com

निम्न सूचना के आधार पर p-चार्ट की नियंत्रण सीमाएँ ज्ञात कीजिए तथा p-चार्ट भी बनाइये :

न्यादर्श संख्या	जाँची गयी इकाइयों की संख्या	दूषितों की संख्या
1	505	10
2	510	20
3	512	15
4	515	8
5	513	12
6	515	14
7	514	17
8	540	10
9	520	11
10	516	13

https://www.uokonline.com

15. Solve the problem by simplex method :

Maximize $Z = 5x + 3y$

Subject to $5x + 2y \leq 170$

$4x + 5y \leq 170$

$3x + 8y \leq 180$

$x \geq 0,\ y \geq 0$

सिम्पलेक्स विधि से समस्या का हल कीजिए :

अधिकतमीकरण $Z = 5x + 3y$

प्रतिबंध है $5x + 2y \leq 170$

$4x + 5y \leq 170$

$3x + 8y \leq 180$

$x \geq 0,\ y \geq 0$

Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से

https://www.uokonline.com