

समय: 3 घण्टे

अधिकतम अंक:80

सामान्य निर्देश:-

(i) इस प्रश्न-पत्र में 34 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) यह प्रश्न पत्र दो खण्डों में विभाजित है।

खण्ड क- अर्थशास्त्र में सांख्यिकी

खण्ड ख- भारतीय अर्थशास्त्र का विकास

(iii) इस प्रश्न-पत्र में एक-एक अंक के 20 बहुविकल्पीय प्रश्न हैं।

(iv) इस प्रश्न पत्र में तीन-तीन अंकों के 4 लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं जिनके उत्तर 60 से 80 शब्दों में लिखे जाने चाहिए।

(v) इस प्रश्न-पत्र के चार-चार अंकों के 6 लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं जिनके उत्तर 80 से 100 शब्दों में लिखे जाने चाहिए।

(vi) इस प्रश्न-पत्र में छः-छः अंकों के 4 दीर्घ उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं जिनके उत्तर 100 से 150 शब्दों में लिखे जाने चाहिए।

(vii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक साथ लिखे जाने चाहिए।

प्रश्न सं०	प्रश्न	अंक
	खण्ड क	
1	सांख्यिकी अध्ययन की अवस्थाएँ हैं। (a) ऑकड़ों का एकत्रीकरण (b) ऑकड़ों का प्रस्तुतीकरण (c) ऑकड़ों का विश्लेषण (d) उपरोक्त सभी (d) उपरोक्त सभी	1
2	मध्य मूल्य ज्ञात करने का सूत्र है। (a) $L_2 - L_1$ (b) $L_2 + L_1$ (c) $(L_1 + L_2)/2$ (d) $(L_1 - L_2)/2$ (c) $(L_1 + L_2)/2$	1
3	कौन से चरण में x, y के आग (-,-) चिन्ह होते हैं? (a) प्रथम चरण (b) द्वितीय चरण (c) तृतीय चरण (d) चतुर्थ चरण (c) तृतीय चरण	1
4	सहसंबंध गुणांक सदैव किसके मध्य होता है? (a) 0 तथा +1 (b) -1 और 0 (c) -1 और +1 (d) इनमें से कोई नहीं (c) -1 और +1	1

5	यदि किसी श्रृंखला का समांतर माध्य 20 है और यदि इस श्रृंखला के सभी मदों में 5 जोड़ दिया जाए तो नया समांतर माध्य क्या होगा। (a) 20 (b) 25 (c) 15 (d) 4 (b) 25	1																																																																				
6	बिना किसी उद्देश्य के एकत्रित की गई सूचनाएं केवलकहलाती है। (संख्या/सांख्यिकी) संख्या	1																																																																				
7	किसी वर्ग की उच्च और निम्न सीमा के अंतर कोकहते है। (मध्य मूल्य/वर्ग विस्तार) वर्ग विस्तार																																																																					
8	5,7,3,2,8 आंकड़ों का माध्यिका (Median)..... है (5/3) 5	1																																																																				
9	अभिकथन (A): लैसपियर सूचकांक में आधार वर्ष की मात्रा ली जाती है। तर्क (R): पाश्चये सूचकांक में चालू वर्ष की मात्रा ली जाती है। अभिकथन (A) तथा तर्क (R) दोनों सत्य हैं तथा तर्क (R) अभिकथन (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है।																																																																					
10	अभिकथन (A): सामान्य वक्र में माध्य = माध्यिका = बहुलक होते हैं। तर्क (R): सामान्य वक्र सममित होते हैं। अभिकथन (A) तथा तर्क (R) दोनों सत्य हैं तथा तर्क (R) अभिकथन (A) का सही स्पष्टीकरण है।																																																																					
11	निम्न आंकड़ों की सहायता से कार्यपियरसन सहसंबंध गुणांक ज्ञात कीजिए। <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>X</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>x</th> <th>y</th> <th>x²</th> <th>y²</th> <th>xy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>-4</td> <td>-10</td> <td>16</td> <td>100</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10</td> <td>-2</td> <td>-5</td> <td>4</td> <td>25</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>15</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>20</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>25</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>25</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>100</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>ΣX</td> <td>ΣY</td> <td>Σx</td> <td>Σy</td> <td>Σx^2</td> <td>Σy^2</td> <td>Σxy</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>75</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>40</td> <td>250</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> $x = \Sigma X/N = 30/5 = 6$ $y = \Sigma Y/N = 75/5 = 15$ Coefficient of correlation (r) = $\frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2} \sqrt{\Sigma y^2}}$	X	2	4	6	8	10	Y	5	10	15	20	25	X	Y	x	y	x ²	y ²	xy	2	5	-4	-10	16	100	40	4	10	-2	-5	4	25	10	6	15	0	0	0	0	0	8	20	2	5	4	25	10	10	25	4	10	16	100	40	ΣX	ΣY	Σx	Σy	Σx^2	Σy^2	Σxy	30	75	0	0	40	250	100	2
X	2	4	6	8	10																																																																	
Y	5	10	15	20	25																																																																	
X	Y	x	y	x ²	y ²	xy																																																																
2	5	-4	-10	16	100	40																																																																
4	10	-2	-5	4	25	10																																																																
6	15	0	0	0	0	0																																																																
8	20	2	5	4	25	10																																																																
10	25	4	10	16	100	40																																																																
ΣX	ΣY	Σx	Σy	Σx^2	Σy^2	Σxy																																																																
30	75	0	0	40	250	100																																																																

$$= \frac{100}{\sqrt{40} \sqrt{250}}$$

$$= \frac{100}{\sqrt{10000}}$$

$$= \frac{100}{100}$$

$$= 1 \text{ (perfect positive)}$$

1

अथवा

निम्न आंकड़ों की सहायता से कोटि सह-संबंध गुणांक (Rank correction Co-efficient) ज्ञात करें।

X	20	11	72	65	43	29	50
Y	60	63	26	35	43	51	37

X	20	11	72	65	43	29	50
Y	60	63	26	35	43	51	37
R1	2	1	7	6	4	3	5
R2	6	7	1	2	4	5	3
D	-4	-6	6	4	0	-2	2

2

HERE, $\sum D^2 = 112$

$$\text{Rank correlation coefficient} = 1 - \frac{6\sum D^2}{N^3 - N}$$

$$= 1 - \frac{6(112)}{7^3 - 7}$$

$$= 1 - 672/336$$

$$= 1 - 2$$

$$= -1 \text{ (perfect negative)}$$

1

12

निम्न आंकड़ों की सहायता से फिशर का आदर्श सूचकांक पात करें।

वस्तु	आधार वर्ष की कीमत	आधार वर्ष की मात्रा	चलू वर्ष की कीमत	चलू वर्ष की मात्रा
A	5	50	7	60
B	6	15	8	10
C	8	8	11	12
D	7	20	10	15

Goods	p0	q0	p1	q1	p0q0	p1q0	p1q1	p0q1
A	5	50	7	60	250	350	420	300
B	6	15	8	10	90	120	80	60
C	8	8	11	12	64	88	132	96
D	7	20	10	15	140	200	150	105
					544	758	782	561

$$\begin{aligned}
\text{Fisher Ideal Index} &= \sqrt{\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}} \times \sqrt{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}} \times 100 \\
&= \sqrt{\left(\frac{758}{544}\right)} \times \sqrt{\left(\frac{782}{561}\right)} \times 100 \\
&= \sqrt{1.9423} \times 100 \\
&= 139.37
\end{aligned}$$

2

1

13

सांख्यिकी की परिभाषा दीजिए। इसकी मुख्य विशेषताएं बताइए।

सांख्यिकी अनुसंधान के किसी विभाग में तथ्यों के संख्या के रूप में ऐसे विवरण होते हैं जिन्हें एक दूसरे से सम्बन्धित रूप में प्रस्तुत किया जाता है।

विशेषताएं—

1. तथ्यों के समूह।
2. संख्याओं में व्यक्त।
3. अनेक कारणों से प्रभावित।
4. उचित मात्रा में शुद्धता।
5. पूर्व निश्चित उद्देश्य।

उपरोक्त में से किन्हीं तीन की व्याख्या तथा प्रत्येक के लिए एक अंक।

अथवा

सांख्यिकी की मुख्य सीमाओं का वर्णन करें।

सांख्यिकी की मुख्य सीमाएं—

1. केवल संख्यात्मक तथ्यों का अध्ययन।
2. केवल समूहों का अध्ययन।
3. परिणाम केवल औसतन सत्य होते हैं।
4. बिना संदर्भ के गलत निष्कर्ष।
5. दुरुपयोग सम्भव।

1

1

1

1

1

1

1

1

6. केवल विशेषज्ञों द्वारा प्रयोग।

उपरोक्त में से किन्हीं चार की व्याख्या तथा प्रत्येक के लिए एक अंक।

14

एक मोहल्ले में 30 परिवारों का भोजन पर होने वाला मासिक व्यय निम्न प्रकार है।

115	159	220	233	278	242
256	271	229	170	172	173
184	234	265	298	245	241
144	135	335	234	310	129
220	238	212	238	196	205

(i) निम्नलिखित वर्ग अंतराल का प्रयोग करके आवृत्ति विवरण ज्ञात करें।

100–150, 150–200, 200–250, 250–300, 300–350

X	Tally Bars	Frequency
100-150		4
150-200		6
200-250		13
250-300		5
300-350		2

(ii) परिवारों में से कितने परिवार 250 रुपये प्रति महीने से कम और कितने परिवार 150 रुपये प्रति महीने से अधिक व्यय करते हैं।

families spending less than 250 rupees per month = 4+6+13=23

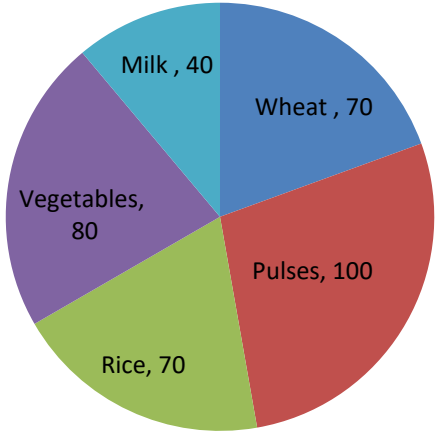
families spending more than 150 rupees per month = 6+13+5+2=25

15

एक परिवार द्वारा प्रतिदिन भोजन की मदों पर किए गए व्यय की सहायता से एक वृतीय आलेख (Pie Diagram) की व्याख्या करें।

मदें	आटा	दाल	चावल	सब्जी	दूध
व्यय	35	50	35	40	20

Items	Expenditures (in rupees)	Expenditures (in degree)
Wheat	35	70
Pulses	50	100
Rice	35	70
Vegetables	40	80
Milk	20	40
Total	180	360

	 <p>A pie chart illustrating the distribution of five food items. The segments are: Wheat (70), Pulses (100), Rice (70), Vegetables (80), and Milk (40).</p>	2
16	<p>प्राथमिक आँकड़े क्या हैं? प्राथमिक आकड़ों के संकलन की किसी एक विधि का गुण एवं दोष सहित वर्णन करें।</p> <p>प्राथमिक आकड़े वे आकड़े हैं जो अनुसंधानकर्ता अपने उद्देश्य के अनुसार पहली बार आरम्भ से अंत तक एकत्रित करता है।</p> <p>प्रत्यक्ष व्यक्तिगत अनुसंधान विधि— इसमें अनुसंधानकर्ता स्वयं अनुसंधान क्षेत्र में जाकर उत्तरदाताओं से प्रत्यक्ष तथा सीधा सम्पर्क स्थापित करता है और आकड़े इकट्ठा करता है।</p> <p>गुण—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. मौलिकता 2. शुद्धता 3. विश्वसनीय 4. एकरूपता <p>अवगुण—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. व्यक्तिगत पक्षपात। 2. बड़े क्षेत्रों के लिए अनुपयुक्त। 3. अधिक खर्चीली। <p>अथवा</p> <p>प्राथमिक आँकड़े एकत्रित करने की प्रश्नावली विधि का वर्णन कीजिए। प्रश्नावली बनाते समय किन किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?</p> <p>प्रश्नावली प्रश्नों का ऐसा समूह होता है जो अनुसंधान में निर्धारित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए एक उपकरण के रूप में प्रयोग किया जाता है।</p> <p>सावधानियाँ—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सरलता 2. प्रश्नों की कम संख्या 3. प्रश्नों का उचितकर्म 4. अनुचित प्रश्नों नहीं होने चाहिए। 5. मतभेद रहित पूर्व परीक्षण 6. सत्यता की जाँच 7. प्रश्नावली लौटाने की प्रार्थना। 	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>5</p>

8. उचित निर्देश

9. गणना का अभाव।

उपरोक्त में से किन्हीं पाँच की व्याख्या करें। प्रत्येक के लिए एक अंक।

17

निम्न आँकड़ों से माध्य (Mean) माध्यिका (Median) और बहुलक (Mode) ज्ञात करें।

X	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
F	2	4	6	4	2

X	F	M	FM	C.F.
0-10	2	5	10	2
10-20	4 f ₀	15	60	6 cf
20-30	6 f ₁	25	150	12
30-40	4 f ₂	35	140	16
40-50	2	45	90	18
Total	18(N)		450	

$$\text{Mean} = \frac{\sum fm}{\sum f} = \frac{450}{18} = 25$$

$$\begin{aligned}\text{Median} &= l_1 + \frac{\left(\frac{N}{2} - cf\right)}{f} \times i \\ &= 20 + \frac{(9-6)}{6} \times 10 \\ &= 20 + 5 = 25\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Mode} &= l_1 + \frac{(f_1 - f_0)}{2f_1 - f_0 - f_2} \times i \\ &= 20 + \frac{(6-4)}{2(6) - 4 - 4} \times 10 \\ &= 20 + 5 = 25\end{aligned}$$

OR

माध्यिका और बहुलक ज्ञात करें।

Mid value मध्य बिन्दु	1	2	3	4	5	6	7
Frequency बारम्बारता	3	10	12	20	12	10	3

M	F	X	Cf
1	3	0.5-1.5	3
2	10	1.5-2.5	13
3	12 f ₀	2.5-3.5	25 cf
4	20 f ₁	3.5-4.5	45
5	12 f ₂	4.5-5.5	57
6	10	5.5-6.5	67
7	3	6.5-7.5	70(N)

2

2

2

	$\text{Median} = l1 + \frac{\left(\frac{N}{2} - cf\right)}{f} \times i$ $= 3.5 + \frac{(35-25)}{20} \times 1$ $= 3.5+0.5= 4$ $\text{Mode} = l1 + \frac{(f1-f0)}{2f1-f0-f2} \times i$ $= 3.5 + \frac{(20-12)}{2(20)-12-12} \times 1$ $= 3.5+0.5 = 4$	3 3
	खण्ड ख	
18	<p>“महान विभाजन का वर्ष” कौन सा है?</p> <p>(a) 1921 (b) 1920 (c) 1950 (d) 1951</p> <p>(a) 1921</p>	1
19	<p>सन् 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में साक्षरता दर है।</p> <p>(a) 74% (b) 56% (c) 65% (d) 60%</p> <p>(a) 74%</p>	1
20	<p>नाबार्ड की स्थापना किस वर्ष हुई थी?</p> <p>(a) 1969 (b) 1982 (c) 1981 (d) 1991</p> <p>(b) 1982</p>	1
21	<p>जनसंख्या की वृद्धि दर किस देश में सबसे अधिक है?</p> <p>(a) भारत (b) चीन (c) पाकिस्तान (d) इनमें से कोई नहीं</p> <p>(c) पाकिस्तान</p>	1
22	<p>निम्न में से किस मद का निर्यात स्वतंत्रता से पूर्व नहीं होता था?</p> <p>(a) सूती वस्त्र (b) चाय (c) जूट (d) इंजिनियरिंग वस्तुएं</p> <p>(d) इंजिनियरिंग वस्तुएं</p>	1
23	<p>नीति (NITI) आयोग की स्थापनावर्ष में हुई। (2015/2016)</p> <p>2015</p>	1
24	<p>.....विश्व का सबसे बड़ा चावल उत्पादक देश है। (चीन/भारत)</p> <p>चीन</p>	1
25	<p>भारत की पहली पंचवर्षीय योजनामें प्रारम्भ हुई। (1950/1951)</p> <p>1951</p>	1
26	<p>अभिकथन (A): प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) भारत की तुलना में चीन में अधिक है। तर्क (R): चीन का ढॉंचा निवेश अनुकूलित है।</p> <p>(a) अभिकथन (A) तथा तर्क (R) दोनों सत्य हैं तथा तर्क (R) अभिकथन (A) का सही स्पष्टीकरण है।</p>	1
27	<p>अभिकथन (A): कृषि में अदृश्य बेरोजगारी पाई जाती है।</p>	1

	<p>तर्क (R) : संयुक्त परिवार प्रणाली के कारण आवश्यकता से अधिक श्रमिक कृषि में लिप्त है।</p> <p>(a) अभिकथन (A) तथा तर्क (R) दोनों सत्य हैं तथा तर्क (R) अभिकथन (A) का सही स्पष्टीकरण है।</p>	
28	<p>स्वतंत्रता के समय भारतीय अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन के प्रमुख कारणों की व्याख्या करें।</p> <p>पिछड़ेपन के प्रमुख कारण :-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. अंग्रेजों ने भारत को कच्चे माल का उपनिवेश समझा। 2. अंग्रेजों ने भारत का प्रयोग अपने तैयार माल को बेचने के लिए मण्डी के रूप में किया। 3. भारतीय हस्तकरघा उद्योगों के प्रति शोषणात्मक नीति। 4. अनुचित भूमि कर प्रणाली। <p>उपरोक्त में से किन्हीं तीन की व्याख्या तथा प्रत्येक के लिए एक अंक।</p> <p>अथवा</p> <p>स्वतंत्रता के समय भारतीय अर्थव्यवस्था की प्रमुख विशेषताएं संक्षेप में बताइए।</p> <p>भारतीय अर्थव्यवस्था की प्रमुख विशेषताएं:-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. कृषि आधारित अर्थव्यवस्था 2. कम उत्पादन और उत्पादकता। 3. कृषि का सीमित व्यापारिकरण। 4. अज्ञानता 5. आधारभूत उद्योगों की कमी। <p>उपरोक्त में से किन्हीं तीन की व्याख्या तथा प्रत्येक के लिए एक अंक।</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
29	<p>मानव को मानव पूंजी में कैसे बदला जा सकता है?</p> <p>विश्व में कुछ देश अधिक जनसंख्या को दायित्व मानते हैं, जो उनके लिए एक तरह का भार है और आर्थिक विकास की गति को अवरुद्ध करते हैं। परन्तु यदि हम मानव को मानव पूंजी में बदल दे तो यह देश के लिए एक तरह की सम्पत्ति का कार्य करेगी और देश की प्रगति में योगदान देगी।</p> <p>निम्नलिखित उपायो से मानव को मानव पूंजी में बदला जा सकता है।</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. शिक्षा में सुधार करके। 2. स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार करके। 3. लोगों की कुशलता में वृद्धि करके। <p>उपरोक्त की व्याख्या तथा प्रत्येक के लिए एक अंक।</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
30	<p>धारणीय विकास की धारणा स्पष्ट करें। धारणीय विकास की मुख्य विशेषताएं कौन-2 सी हैं?</p> <p>धारणीय विकास से अभिप्राय विकास की उस प्रक्रिया से है जो भावी पीढ़ी की आवश्यकताओं को पूरी करने की योग्यता को बिना कोई हानि पहुंचाए वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकताओं को पूरा करती है। इसका अर्थ प्राकृति संसाधनों का विवेकपूर्ण ढंग से प्रयोग करने से है ताकि भावी पीढ़ी की आवश्यकताओं में कोई कमी न रहे।</p> <p>विशेषताएं-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. वास्तविक प्रति व्यक्ति आय और आर्थिक कल्याण में दीर्घकालीन वृद्धि 2. प्राकृति संसाधनों का विवेकपूर्ण प्रयोग। 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	<p>3. भावी पीढ़ी की अपनी आवश्यकताओं को संतुष्ट करने की योग्यता में कमी न हो।</p> <p>4. प्रदूषण में कमी।</p> <p>उपरोक्त में से किन्हीं तीन बिन्दुओं की व्याख्या।</p> <p>अथवा</p> <p>आर्थिक विकास एवं आर्थिक संवृद्धि में अंतर बताइए।</p> <p>अन्तर—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. आर्थिक विकास का प्रति व्यक्ति वास्तविक आय और आर्थिक कल्याण में दीर्घकालीन वृद्धि से है। जबकि आर्थिक संवृद्धि का अर्थ केवल प्रति व्यक्ति वास्तविक आय में वृद्धि से है। 2. आर्थिक विकास का प्रयोग अल्प विकसित अर्थ व्यवस्थाओं के लिए किया जाता है, जबकि आर्थिक संवृद्धि का प्रयोग विकसित अर्थव्यवस्थाओं के लिए किया जाता है। 3. आर्थिक विकास आय के वितरण की अवहेलना नहीं करता, जबकि आर्थिक संवृद्धि आय के वितरण की अवहेलना करती है। 4. आर्थिक विकास प्राकृति सम्पत्ति का शोषण करती है जबकि आर्थिक संवृद्धि प्राकृति पूंजी के शोषण के लिए उत्तरदायी नहीं है। 	1 1 1 1
31	<p>वर्तमान में भारत की मुख्य समस्या बेरोजगारी है। आपके विचार में इसके लिए उत्तरदायी कारक कौन-से हैं?</p> <p>भारत में बढ़ती हुई बेरोजगारी के कारण—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. जनसंख्या में तीव्र वृद्धि 2. धीमा आर्थिक विकास 3. संयुक्त परिवार प्रणाली। 4. कुटीर और लघु उद्योगों का पतन। 5. श्रमिकों की कम गतिशीलता। 6. दोषपूर्ण शिक्षा प्रणाली। <p>उपरोक्त में से किसी चार बिन्दुओं की व्याख्या। प्रत्येक के लिए एक-एक अंक है।</p>	1 1 1 1
32	<p>जैविक खेती का अर्थ एवं लाभ स्पष्ट करें।</p> <p>जैविक खेती एक धारणीय खेती प्रणाली है, जो भूमि की दीर्घकालीन उपजाऊ शक्ति को बनाए रखती है और उच्च कोटि के पौष्टिक खाद्य पदार्थों का उत्पादन करने के लिए भूमि के सीमित संसाधनों का कम उपयोग करती है।</p> <p>जैविक खेती के लाभ—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. जैविक किसान संश्लिष्ट रसायनों का प्रयोग नहीं करते। 2. जैविक फसलों में अधिक मात्रा में गौण मैटाबोलाइट्स पाए जाते हैं जो कैंसर की बीमारी में लड़ने में सहायक होते हैं। 3. जैविक खेती में मिट्टी में अधिक पौष्टिक तत्व पाए जाते हैं। 4. समय के साथ जैविक मिट्टी की उपजाऊ शक्ति बढ़ती है। 	1 1 1
33	<p>“भारतीय कृषि की विशेषताएं उसके पिछड़ेपन की कहानी सुनाती है।” इस संबंध में अपने विचार बताएं।</p> <p>भारतीय कृषि की विशेषताएं—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. निम्न उत्पादकता—उत्पादकता से अभिप्राय प्रति हैक्टेयर भूमि के उत्पादन से है। 	

	<p>बिजली, सड़क, यातायात, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि का घीमा विकास हुआ है। इसके फलस्वरूप अर्थव्यवस्था के उत्पादक क्षेत्र जैसे कृषि उद्योग आदि अपने लक्ष्य पूरे नहीं कर पाते।</p>	1
34	<p>आर्थिक सुधारों से आप क्या समझते हैं? आर्थिक सुधारों की आवश्यकताओं का वर्णन करें।</p> <p>सन् 1991 में भारत सरकार ने देश को आर्थिक संकट से निकालने और विकास गति की गति को तीव्र करने के लिए जो आर्थिक नीति बनाई उसे आर्थिक सुधार कहते हैं। इन सुधारों को प्रायः नई आर्थिक नीति अथवा LPG कहा जाता है।</p> <p>आर्थिक सुधारों की आवश्यकता—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. राजकोषीय घाटे में वृद्धि— सन् 1991 से पहले भारत सरकार का राजकोषीय घाटा बढ़ता जा रहा था। इस राजकोषीय घाटे को पूरा करने के लिए सरकार को ऋण लेने पड़ते हैं और उनका ब्याज भी चुकाना पड़ता है। 1990-91 में सरकार का राजकोषीय घाटा बढ़कर 8.4 प्रतिशत हो गया था। इस घाटे के कारण ही सरकार को अपनी आर्थिक नीति में परिवर्तन करने पड़े। 2. बढ़ता प्रतिकूल भुगतान संतुलन—सन् 1991 में सरकार की संरक्षण नीति के कारण निर्यातों में कम वृद्धि हुई और आयातों में बड़ी तेजी से वृद्धि हुई, जिसके कारण भुगतान संतुलन प्रतिकूल हो गया था। इस बढ़ते हुए प्रतिकूल भुगतान संतुलन को संतुलित करने के लिए भी आर्थिक सुधारों की आवश्यकता थी। 3. खाड़ी संकट— 1990-91 में ईराक युद्ध के कारण पेट्रोल की कीमतें बहुत बढ़ गई थी। भारत को खाड़ी देशों से जो विदेशी विनिमय प्राप्त होता था वह भी बन्द हो गया। इसके कारण भी सरकार को नई आर्थिक नीति अपनानी पड़ी। 4. विदेशी विनिमय के भण्डारों में कमी—सन् 1990-91 में भारत के विदेशी विनिमय कोष इतने कम हो गये थे कि जिससे भारत केवल 10 दिन का आयात कर सकता था। भारत को इसके लिए सोना गिरवी रखना पड़ा। विदेशी विनिमय कोषों में वृद्धि करने के लिए भी नई आर्थिक नीति अपनाई। 5. कीमतों में वृद्धि—1991 से पहले लगातार तीन वर्षों तक अच्छी मांसून के बावजूद खाद्य पदार्थों की कीमतों में काफी वृद्धि हुई। मुद्रास्फीति की ऊँची दर के कारण उत्पादन लागत बढ़ जाती है। इसके कारण उत्पादन की घरेलू और विदेशी मांग पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। 6. सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों की असफलता—पहले 15 वर्ष तक सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों का कार्यकरण संतोषजनक रहा परन्तु इसके बाद अधिकतर उद्यमों में हानि होने लगी। जिसके कारण सार्वजनिक उद्यम सरकार के लिए दायित्व बन गए। <p>अथवा</p> <p>उदारीकरण से आप क्या समझते हैं? उदारीकरण के मुख्य उपायों का वर्णन करें।</p> <p>सरकार द्वारा लगाए गए प्रत्यक्ष या भौतिक नियंत्रणों से अर्थव्यवस्था की मुक्ति उदारीकरण कहलाती है। सन् 1991 से पहले सरकार ने उद्योगों के ऊपर कई प्रकार के प्रतिबंध लगा रखे थे, जिनके कारण देश की प्रगति में बाधा उत्पन्न हो रही थी। इन प्रतिबंधों से आजादी ही उदारीकरण कहलाती है।</p> <p>उदारीकरण के उपाय—</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. लाईसेंस तथा पंजीकरण की समाप्ति—सरकार ने नई उद्योगिक नीति में नीजि क्षेत्र को 	1

	<p>काफी सीमा तक लाईसेंसों तथा अन्य प्रतिबंधों से मुक्त कर दिया। अब केवल पाँच उद्योगों को छोड़कर बाकी सभी उद्योगों के लाईसेंसों को समाप्त कर दिया गया।</p> <p>2. एकाधिकारी कानून से छूट—सरकार ने MRTTP एक्ट को समाप्त कर दिया। जिसके कारण कम्पनी अब अपना विस्तार कर सकती है और नये उद्योग खोल सकती है।</p> <p>3. विस्तार एवं उत्पादन की स्वतंत्रता—उदारीकरण के कारण कोई भी उद्योग अब बाजार की मांग के अनुसार उत्पादन कर सकता है। अब कोई भी फर्म उत्पादन की जो अधिकतम सीमा पहले निर्धारित होती थी उससे भी अधिक उत्पादन कर सकता है।</p> <p>4. पूंजीगत पदार्थों के आयात की स्वतंत्रता—अपने उद्योगों का विस्तार और आधुनिकरण करने के लिए सरकार ने उद्योगों को विदेशों से मशीने तथा कच्चा माल खरीदने की स्वतंत्रता दी।</p> <p>5. लघु उद्योगों की निवेश सीमा में वृद्धि—लघु उद्योगों की निवेश सीमा को बढ़ाकर एक करोड़ रुपये कर दिया तथा वर्तमान में इसे और बढ़ाकर पाँच करोड़ कर दिया गया है ताकि वह अपना आधुनिकरण कर सके।</p> <p>6. ब्याज दरों का स्वतंत्र निर्धारण—अब बैंकों को भी यह स्वतंत्रता दी गई कि वे अपनी ब्याज की दर का स्वयं निर्धारण कर सकते हैं और स्वतंत्र वित्तीय निर्णय ले सकते हैं।</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	--	---

MARKING SCHEME

ECONOMICS (576)

SAMPLE PAPER

CLASS XI

SESSION 2023-24

TIME : 3 HRS

M.M :80

Q.NO.	EXPECTED ANSWER/ VALUE POINTS	MARKS
	SECTION –A STATISTICS FOR ECONOMICS	
1	Stages of statistics are (a)Collection of data (b) Presentation of data (c) Analysis of data (d)Above all (d)Above all	1
2	Formula for find out Mid value is (a) L_2-L_1 (b) $L_2 + L_1$ (c) $(L_1 + L_2) /2$ (d) $(L_2-L_1) /2$ (c) $(L_1 + L_2) /2$	1
3	In which quadrant X,Y have (-,-) sign ? (a) First quadrant (b) Second quadrant (c) Third quadrant (d)Fourth quadrant (c) Third quadrant	1
4	The value of coefficient of correlation always lies between (a) 0 and +1 (b) -1 and 0 (c) -1 and +1 (d) None of above (c) -1 and +1	1
5	If the arithmetic mean of a series is 20 and 5 is added in every item of the series . What will be new arithmetic mean? (a) 20 (b) 25 (c) 15 (d) 4 (b) 25	1
6	The information collected without any objective are called (Numbers/Statistics) Numbers	1
7	The difference between upper and lower limits of a class is called (Mid Value / Class Interval) Class Interval	1
8	The median of the data 5,7,3,2,8 is(5/ 3) 5	1
9	Assertion (A): Laspeyre index use base year quantity. Reason (R): Passche index use current year quantity. (b) Both Assertion (A) and Reason (R) are true and Reason (R) is not the correct explanation of Assertion (A)	1
10.	Assertion (A): In Normal curve mean = median = mode. Reason (R): Normal curve is Symmetric around mean . (a) Both Assertion (A) and Reason (R) are true and Reason (R) is the correct explanation of Assertion (A)	1

11

Calculate Karl Pearson's coefficient correlation from the following data

X	2	4	6	8	10
Y	5	10	15	20	25

X	Y	x	y	x ²	y ²	xy
2	5	-4	-10	16	100	40
4	10	-2	-5	4	25	10
6	15	0	0	0	0	0
8	20	2	5	4	25	10
10	25	4	10	16	100	40
ΣX	ΣY	Σx	Σy	Σx^2	Σy^2	Σxy
30	75	0	0	40	250	100

$$x = \Sigma X/N = 30/5 = 6$$

$$y = \Sigma Y/N = 75/5 = 15$$

$$\begin{aligned} \text{Coefficient of correlation (r)} &= \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2} \sqrt{\Sigma y^2}} \\ &= \frac{100}{\sqrt{40} \sqrt{250}} \\ &= \frac{100}{\sqrt{10000}} \\ &= \frac{100}{100} \\ &= 1 \text{ (perfect positive)} \end{aligned}$$

OR

Calculate Rank coefficient correlation from the following data

X	20	11	72	65	43	29	50
Y	60	63	26	35	43	51	37
R1	2	1	7	6	4	3	5
R2	6	7	1	2	4	5	3
D	-4	-6	6	4	0	-2	2
D ²	16	36	36	16	0	4	4

HERE, $\Sigma D^2 = 112$

$$\text{Rank correlation coefficient} = 1 - \frac{6\Sigma D^2}{N^3 - N}$$

$$= 1 - \frac{6(112)}{7^3 - 7}$$

$$= 1 - 672/336$$

$$= 1 - 2$$

$$= -1 \text{ (perfect negative)}$$

2

1

2

1

12

Find the Fisher Ideal Index Number with the help of following data?

Goods	p ₀	q ₀	p ₁	q ₁	p ₀ q ₀	p ₁ q ₀	p ₁ q ₁	p ₀ q ₁
A	5	50	7	60	250	350	420	300
B	6	15	8	10	90	120	80	60
C	8	8	11	12	64	88	132	96
D	7	20	10	15	140	200	150	105
					544	758	782	561

$$\begin{aligned} \text{Fisher Ideal Index} &= \sqrt{\left(\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}\right)} \times \sqrt{\left(\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}\right)} \times 100 \\ &= \sqrt{\left(\frac{758}{544}\right)} \times \sqrt{\left(\frac{782}{561}\right)} \times 100 \\ &= \sqrt{1.9423} \times 100 \\ &= 139.37 \end{aligned}$$

2

1

13

Define Statistics . Explain its main features.

Statistics-

Statistics are numerical statement of facts in any department of inquiry placed in relation to each other.

1

Features of Statistics

- Statistics are aggregate of facts
- Statistics must be numerically expressed.
- Statistics are collected for a pre-defined purpose
- Statistics should be collected in a systematic manner.
- Statistics are placed in relation to each other.

1

1

1

Explain any 3 points and 1 mark for each point**OR**

Explain the main limitations of Statistics.

Limitations of Statistics-

- Statistics deal with aggregates facts.
- Statistics deals only with numeric characteristics.
- Statistical results are true only on an average.

1

1

1

1

- (d) Statistics is only one of the methods of studying a problem.
 (e) Statistics can be misused.

Explain any 4 points and 1 mark for each point

14

Expenditure on food of 30 families in a colony is given below.

115	159	220	233	278	243
256	271	229	170	172	173
184	234	265	298	245	241
144	135	335	234	310	129
220	238	212	238	196	205

- (i) Calculate the frequency distribution from the following class interval.
 100-150,150-200,200-250,250-300,300-350.

X	Tally Bars	Frequency
100-150		4
150-200		6
200-250		13
250-300		5
300-350		2

- (ii) How many families are spending less than 250 rupees per month and more than 150 rupees?

families spending less than 250 rupees per month = $4+6+13=23$
 families spending more than 150 rupees per month = $6+13+5+2=25$

2

2

15

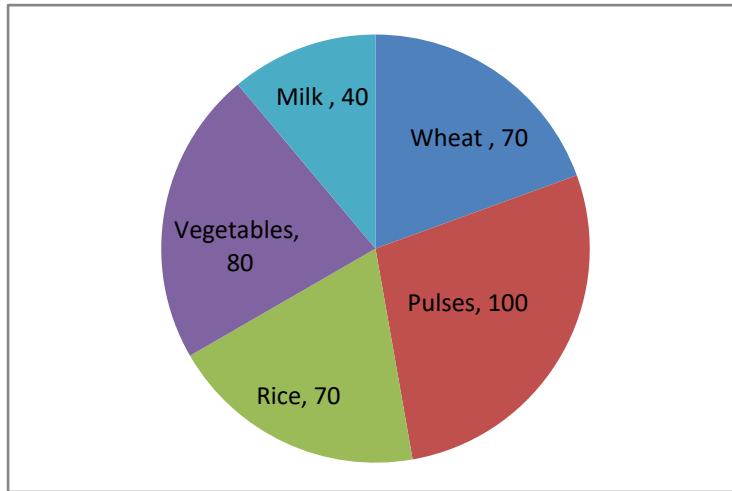
Construct a Pie Diagram with the help of per day expenditure on various food

Items	Wheat	Pulses	Rice	Vegetables	Milk
Expenditures (in rupees)	35	50	35	40	20

items of a family.

Items	Expenditures (in rupees)	Expenditures (in degree)
Wheat	35	70
Pulses	50	100
Rice	35	70
Vegetables	40	80
Milk	20	40
Total	180	360

2



2

16

What are primary data? Discuss the merit and demerits of any one method of collecting primary data among various methods.

Primary Data- Primary data means original data that has been collected specially for the purpose in mind. It means someone collected the data from the original source first hand. Data collected this way is called primary data.

1

Direct Personal Investigation-

In direct personal investigation, the investigator obtains the first-hand information from the respondents themselves. He personally visits the respondents to collect the data.

1

Merits of Direct Personal Investigation-

1. The data collected by this method are original in nature.
2. The data collected by this method are accurate as investigator collects them personally.
3. The data collected by this method are reliable.
4. The data collected by this method are uniform.

2

Demerits of Direct Personal Investigation-

1. It is very much difficult to cover wide area by this method.
2. In this method personal bias is very much possible, which can make our result misleading.
3. This method is very much costly.

2

OR

Describe the questionnaire method of collecting primary data .What precautions must be taken while preparing a questionnaire ?

Questionnaire Method-

A questionnaire is a research tool in which a series of questions are used to collect useful information from respondents. In this method a well structured questionnaire is distributed among respondents either by mail or post for collecting information.

1

Precautions-

1. Simple
2. Less no. of questions
3. Proper order of questions
4. Non – controversial questions
5. No calculation
6. Proper instructions
7. Pre- testing
8. Cross verification
9. Request for return

5

Explain any 5 points and 1 mark for each point.

17

Find out Mean , Median and Mode .

X	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
F	2	4	6	4	2

X	F	M	FM	C.F.
0-10	2	5	10	2
10-20	4 f ₀	15	60	6 cf
20-30	6 f ₁	25	150	12
30-40	4 f ₂	35	140	16
40-50	2	45	90	18
Total	18(N)		450	

$$\text{Mean} = \frac{\sum fm}{\sum f} = \frac{450}{18} = 25$$

2

$$\begin{aligned} \text{Median} &= l_1 + \frac{\left(\frac{N}{2} - cf\right)}{f} \times i \\ &= 20 + \frac{(9-6)}{6} \times 10 \\ &= 20 + 5 = 25 \end{aligned}$$

2

$$\begin{aligned} \text{Mode} &= l_1 + \frac{(f_1 - f_0)}{2f_1 - f_0 - f_2} \times i \\ &= 20 + \frac{(6-4)}{2(6) - 4 - 4} \times 10 \\ &= 20 + 5 = 25 \end{aligned}$$

2

OR

Find out Median and Mode .

Mid value	1	2	3	4	5	6	7
Frequency	3	10	12	20	12	10	3

M	F	X	Cf
1	3	0.5-1.5	3
2	10	1.5-2.5	13
3	12 f0	2.5-3.5	25 cf
4	20 f1	3.5-4.5	45
5	12 f2	4.5-5.5	57
6	10	5.5-6.5	67
7	3	6.5-7.5	70(N)

$$\begin{aligned} \text{Median} &= l1 + \frac{\left(\frac{N}{2}-cf\right)}{f} \times i \\ &= 3.5 + \frac{(35-25)}{20} \times 1 \\ &= 3.5+0.5= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mode} &= l1 + \frac{(f1-f0)}{2f1-f0-f2} \times i \\ &= 3.5 + \frac{(20-12)}{2(20)-12-12} \times 1 \\ &= 3.5+0.5 = 4 \end{aligned}$$

3

3

SECTION – B INDIAN ECONOMIC DEVELOPMENT

18	Which year is often referred as the “Year of the Great Divide”? (a) 1921 (b) 1920 (c) 1950 (d)1951 (a) 1921	1
19	Literacy Rate in India as per census survey 2011. (a) 74% (b) 56% (c) 65% (d) 60% (a)74%	1
20	In which year NABARD was established ? (a) 1969 (b)1982 (c) 1981 (d) 1991 (b)1982	1
21	In which country population growth is highest ? (a) India (b) China (c) Pakistan (d) None of these (c) Pakistan	1
22	Which of the following item was not exported before independence ? (a) Cotton clothes (b) Tea (c) Jute (d) Engineering goods (d) Engineering goods	1

23	NITI Aayog was established in the year(2015/2016) 2015	1
24is the largest producer of rice in the world .(China/India) China	1
25	First Five Year Plan of India was established in the year.....(1950/1951). 1951	1
26	Assertion (A): FDI in China is higher than India. Reason (R): China is found to be more investment friendly. (a) Both Assertion (A) and Reason (R) are true and Reason (R) is the correct explanation of Assertion (A)	1
27	Assertion (A): Disguised unemployment is found in agriculture. Reason (R): More labours are engaged in agriculture due to joint family system. (a) Both Assertion (A) and Reason (R) are true and Reason (R) is the correct explanation of Assertion (A)	1
28	Discuss the principle causes of the backwardness of Indian economy at the time of independence. Causes of the backwardness of Indian economy- 1. India was treated as a colony supplier for raw martial to the British industry 2. India was used as a market for British products. 3. A destructive approach was used towards the Indian handicraft. 4. unfair land revenue policy was used by the British Explain any three and 1 mark for each. OR Briefly explain the main features of Indian economy at the time of independence. Main features of Indian economy- 1. Agro based economy 2. Low production and productivity agriculture 3. Limited commercialization of agriculture 4. Illiteracy 5. Lack of basic industry 6. Poor infrastructure 7. Downfall of cottage and small scale industries Explain any three and 1 mark for each.	1 1 1 1 1 1 1
29	How human can be converted into human capital ? Some country think that large population is a liability for them . It is a burden and obstacle in economic growth of the country. If we can convert our human into human capital then it will be an assets for the country and a win - win situation for the economy. 1. Investment in educations 2. Improvement in health sector 3. Development of skill of people Explain it and 1 mark for each.	1 1 1

<p>30</p>	<p>Explain the concept of sustainable development. What are the main features of sustainable development?</p> <p>Sustainable development- Sustainable development is that process of development which meets the needs of present generation without reducing the ability of future generation to meet their own needs.</p> <p>Main Features-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Long-term increase in real per capita income and economic welfare. 2. Thoughtful use of natural resources. 3. There should be no reduction in the ability of future generations to satisfy their needs. 4. Reduction in pollution. <p>Explain any three and 1 mark for each.</p> <p style="text-align: center;">OR</p> <p>Differentiate between economic development and economic growth.</p> <p>Difference-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Economic development refers to the long-term increase in per capita real income and economic welfare, while economic growth refers only to the increase in per capita real income. 2. Economic development is used for less developed economies, whereas economic growth is used for developed economies. 3. Economic development does not ignore the distribution of income, while economic growth ignores the distribution of income. 4. Economic development exploits natural resources whereas economic growth is not responsible for exploitation of natural capital. 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>31</p>	<p>At present unemployment is the main problem in India. According to you what are the main factors responsible for unemployment?</p> <p>Main factors responsible for unemployment-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rapid increase in population 2. Slow economic growth 3. Joint family system. 4. Decline of cottage and small scale industries. 5. Low mobility of workers. 6. Defective education system. <p>Explain any four and 1 mark for each.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>32</p>	<p>Clarify the meaning and advantages of organic farming .</p> <p>Organic farming is a sustainable farming system that maintains the long-term sustainability of the land and uses limited resources to produce high-quality and nutritious food products.</p>	<p>1</p>

