

1. निम्नलिखित पर एक या दो पंक्तियों में उत्तर लिखिये :

15 × 3 = 45

Write answer in **one** or **two** sentences on the following :

- (A) रेडियो आइसोटोप्स क्या हैं ?

What are radioisotopes ?

- (B) जैव विविधता के संवेदनशील क्षेत्र

Hot spots of Biodiversity.

- (C) मिश्रधातु को परिभाषित कीजिये ।

Define Alloy.

- (D) डी.एन.ए. अंगुली छाप

DNA Finger-printing.

- (E) जीवाश्म ईंधन

Fossil Fuel

- (F) पूर्ण संख्याएँ

Integers

- (G) भारी पानी

Heavy Water

- (H) बर्ड (पक्षी) फ्लू एवं स्वाइन (सूअर) फ्लू
Bird Flu and Swine Flu
- (I) जैविक खेती
Organic farming
- (J) ई-स्वास्थ्य
e-Health
- (K) मटोई (एम.टी.ओ.ई.)
M T O E
- (L) सुनहरा चावल
Golden rice
- (M) साफ़ा (एस.ए.एफ.ए.)
S A F A
- (N) नाभिकीय विखण्डन
Nuclear Fission
- (O) एक व्यक्ति को अपनी साइकिल ₹ 1140 में बेचने पर 05% का घाटा होता है ।
साइकिल को कितने में बेचने पर उसे 05% का लाभ होगा ?
A person incur a 05% loss by selling his bicycle for rupees (₹) 1140. At
what price the bicycle be sold / sell-up to earn the 05% profit ?

2. निम्नलिखित में से किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिए :

10 × 6 = 60

Answer any 10 questions in about 100 words from the following :

(A) मानव अंतःस्त्रावी तंत्र के बारे में संक्षिप्त में लिखिये ।

Write briefly about Human Endocrine System.

(B) सौर ऊर्जा एवं मध्य प्रदेश प्रांत

Solar energy and Madhya Pradesh.

(C) हरित रसायन विज्ञान क्या है ?

What is green Chemistry ?

(D) फेम (एफ.ए.एम.ई.) भारत का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए ।

Describe briefly FAME India.

(E) विज्ञान एवम् तकनीकी के क्षेत्र में भारत के पूर्व राष्ट्रपति माननीय स्वर्गीय डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के योगदान की संक्षिप्त में विवेचना कीजिए ।

Discuss briefly the contribution of former President of India honourable Late Dr. A.P.J. Abdul Kalam in the field of science and technology.

(F) सुपर कम्प्यूटर एवं भारत

Super Computer and India.

(G) विश्व बौद्धिक/प्राज्ञजीवी/बुद्धिजीवी सम्पदा संगठन (वाईपो) क्या है ?

What is World Intellectual Property Organization (WIPO) ?

(H) अल-नीनो एवं ला-नीनो के प्रभाव की संक्षिप्त में विवेचना कीजिए ।

Discuss briefly the effects of El-Nino and La-Nino.

(I) बॉस (बी.ओ.एस.एस.) का क्या तात्पर्य है ?

What is BOSS ?

(J) जैव विविधता की मध्य प्रदेश के विशेष संदर्भ में विवेचना कीजिए ।

Discuss Biodiversity with special reference to Madhya Pradesh.

(K) जैव प्रौद्योगिकी एवं सामाजिक विकास

Bio-technology and Social-development.

(L) हरित इमारतों का क्या तात्पर्य है ?

What are Green buildings ?

(M) आपदा प्रबन्धन से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by Disaster Management ?

(N) "मॉम" (एम.ओ.एम.) क्या है ?

What is "MOM" ?

(O) यदि ₹ 510 को X, Y, Z में इस प्रकार वितरित किया जाए कि X को Y का $\frac{2}{3}$ rd मिले एवं Y को Z का $\frac{1}{4}$ th मिले, तो उक्त तीनों का अलग-अलग क्रमशः हिस्सा कितना होगा ?

If Rupees (₹) 510 be divided among X, Y, Z in such a way that 'X' gets $\frac{2}{3}$ rd of what Y gets and Y gets $\frac{1}{4}$ th of what Z gets, then how many shares will be separately as well as respectively of the above three ?

$x = \frac{2}{3}y$ $y = \frac{1}{4}z$
 $x + y + z = 510$
 $\frac{2}{3}y + y + 4y = 510$
 $\frac{2y + 3y + 12y}{3} = 510$
 $17y = 1530$
 $y = 90$
 $x = \frac{2}{3} \times 90 = 60$
 $z = 4 \times 90 = 360$

3. निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर लगभग 300 शब्दों में दीजिये : $3 \times 15 = 45$
 Answer any three of the following questions in about 300 words :

(A) "वैश्विक ताप वृद्धि" एवम् "जलवायु परिवर्तन" क्या है ? इनके कारणों को विवेचित कीजिए । जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव/प्रतिकूल प्रभाव लिखिये एवम् अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर इसकी रोकथाम के लिए किये जा रहे प्रयासों का वर्णन कीजिए ।

What is "Global Warming" and "Climate Change" ? Discuss their causes. Write down the adverse effects of climate change and describe the international efforts are to be taken to control it.

(B) "मेक इन इंडिया" अभियान/कार्यक्रम क्या है ? यह अभियान/कार्यक्रम भारत के सामाजिक एवम् आर्थिक विकास में किस प्रकार सहायक सिद्ध होगा ? समझाइये ।

What is "Make in India" programme ? How this programme will be helpful in the socio-economic development of INDIA ? Explain.

(C) निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

Write down short notes on the following :

(i) नैनो-तकनीकी के विविध उपयोग

Manifold applications of Nano-technology.

(ii) दूरस्थ संवेदन एवम् भौगोलिक सूचना तंत्र (GIS)

Remote sensing and Geographical Information System (GIS).

(iii) मध्य प्रदेश राज्य में जल-संसाधन

Water resources in Madhya Pradesh state.

(D) "सुव्यवस्थित नगर-शहर" / "स्मार्ट सिटी" की अवधारणा क्या है ? "सुव्यवस्थित नगर मिशन" / "स्मार्ट सिटी मिशन" के संबंध में हमारे प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के लक्ष्य एवम् उद्देश्य क्या हैं तथा साथ ही साथ इस मिशन से जुड़ने वाले शहरों के लिए आवश्यक मानदंड क्या हैं ? मध्य-प्रदेश प्रांत के कौन-कौन से नगर-शहर इस मिशन से जुड़ने वाले हैं ?

What is the concept of "Smart City" ? What are the aims and objectives of our Prime Minister Shri Narendra Modi regarding the "Smart City Mission" and along with this what are the necessary criteria / norms for the cities to join this mission ? Which cities of Madhya-Pradesh state are ready to be a part of this Mission ?

(E) निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

Write short notes on the following :

(i) नाभिकीय ऊर्जा एवम् भारत

Nuclear energy and India

(ii) ई-अपशिष्ट प्रबन्धन

e-waste management

(iii) "नमामि गंगे:" एकीकृत "गंगा" संरक्षण मिशन

"Namami Gange:" Integrated "GANGA" Conservation Mission

(F) निम्न सारणी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें एवम् नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर दें :

किसी परीक्षा में प्रविष्ट हुए 100 विद्यार्थियों का वनस्पति विज्ञान एवम् प्राणी विज्ञान विषयों में प्राप्त अंकों के आधार पर वर्गीकरण ।

विषय \ 50 में से अंक	40 एवम् अधिक	30 एवम् अधिक	20 एवम् अधिक	10 एवम् अधिक	0 एवम् अधिक
वनस्पति विज्ञान	09	32	80	92	100
प्राणी विज्ञान	04	21	66	81	100
पूर्ण योग	07	27	73	87	100

1. कितने विद्यार्थी, जिन्होंने कुल अंक 40% से कम प्राप्त किए हैं ?
2. यदि उच्च शिक्षा हेतु वनस्पति विज्ञान विषय में कम से कम 60% अंकों की आवश्यकता है तो कितने विद्यार्थी वनस्पति विज्ञान में उच्च शिक्षा प्राप्त करने के योग्य होंगे ?

3. प्राणी विज्ञान विषय में 30 अंकों के कट-ऑफ पर पास होने वाले एवम् पूर्ण योग में 30 अंकों के कट-ऑफ पर पास होने वाले विद्यार्थियों की संख्या के बीच कितना अंतर होगा ?
4. उन विद्यार्थियों का प्रतिशत कितना होगा जिन्होंने प्राणी विज्ञान में 60% अंक प्राप्त किए हैं तथा जिनके पूर्ण योग में कम से कम 40% अंक आए हैं ?

Study the following table carefully and answer the questions given below :

Classification of 100 students on the basis of marks obtained in the subject of Botany and Zoology appeared in any examination.

Marks out of 50 Subject	40 and above	30 and above	20 and above	10 and above	0 and above
Botany	09	32	80	92	100
Zoology	04	21	66	81	100
Aggregate	07	27	73	87	100

1. How many students, who aggregately obtained below 40% marks ?
2. If atleast 60% marks is necessary in the subject of Botany for higher education then how many students will be eligible for the studies of higher education in Botany ?
3. What difference will be between the number of students passed with 30 as cut-off marks in Zoology and those who passed with 30 as cut-off marks in aggregate ?
4. What percentage will be those students who obtained 60% marks in Zoology and those who aggregately got atleast 40% marks ?

1. निम्नलिखित पर एक या दो पंक्तियों में उत्तर लिखिये :

Write answer in **one** or **two** sentences on the following :

(A) निजीकरण को परिभाषित करें ।

Define Privatization.

(B) छद्म बेरोजगारी क्या है ?

What is disguised unemployment ?

(C) गरीबी के मापदण्ड लिखिये ।

Write the parameters of poverty.

(D) "वित्तीय समावेशन" को परिभाषित कीजिये ।

Define "Financial Inclusion".

(E) लिंग-विकास-सूचक क्या है ?

What is gender development indicator ?

(F) "क्षेत्रीय-असंतुलन" से आपका क्या अभिप्राय है ?

What do you mean by "Regional Imbalances" ?

(G) 'समावेशी विकास' किसे कहते हैं ?

What is called "Inclusive Development" ?

(H) राष्ट्रीय आय को परिभाषित करें ।

Define National Income.

(I) सेबी की भूमिका क्या है ?

What is the role of SEBI ?

(J) 'खाद्य-सुरक्षा' के मापदण्ड ।

Define the parameters of "Food Security".

(K) गरीबी रेखा तथा भुखमरी रेखा के मध्य अन्तर क्या है ?

What is difference between the poverty line and starvation line ?

(L) मध्य प्रदेश में सहकारिता की विशेषतायें क्या हैं ?

What are the characteristics of co-operatives in Madhya Pradesh ?

(M) सामाजिक-रियायतें ।

Social Subsidies

(N) सार्वजनिक वितरण प्रणाली की कोई पाँच सीमाएँ लिखें ।

Write any five limitations of public distribution system.

(O) मानव विकास के तात्पर्य को उल्लेखित करें ।

What do you mean by Human Development ?

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 100 शब्दों में दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है। $10 \times 6 = 60$

Answer the following questions in about 100 words each. Each question has 6 marks.

- (A) औद्योगीकरण क्या है ? मध्य प्रदेश में कम औद्योगीकरण के क्या कारण हैं ?

✓ What is Industrialization ? What are the causes of low industrialization in Madhya Pradesh ?

अथवा/OR

भारतीय अर्थव्यवस्था की वर्तमान प्रमुख चुनौतियों की व्याख्या कीजिये।

✗ Explain the present main challenges of Indian economy.

- (B) भारत के विकास में ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना का क्या योगदान रहा है ? लिखिये।

✓ What are the contributions of 11th Five Year Plan in economic development of India ?

अथवा/OR

नई आर्थिक नीति 1991 का समीक्षात्मक विश्लेषण करें एवं बैंकिंग क्षेत्र पर इसके प्रभाव की व्याख्या करें।

✗ Critically analyse the New Economic Policy 1991 and explain its impact on the banking sector.

- (C) राष्ट्र के आर्थिक विकास में आधारभूत-संरचना के योगदान का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिये।

Critically evaluate the role of infrastructure in economic development of the country.

अथवा/OR

भारत में शहरीकरण एक बड़ी समस्या है। इसके भविष्य के दुष्परिणामों पर प्रकाश डालिये।

✓ Urbanization is a big problem in India. Give your comments on future ill-effects of urbanization.

- (D) भारत में क्षेत्रीय असंतुलनों को कैसे सुधारा जा सकता है ?
How can regional imbalances be improved in India ?

अथवा/OR

लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली को समझाइये ।

✓ Explain the targetted Public Distribution System.

- (E) खाद्य-सुरक्षा से क्या समझते हैं ? यह भारत जैसे देश के लिये क्यों आवश्यक है ?

✓ What do you understand by food security ? Why it is necessary for a country like India ?

अथवा/OR

ग्रामीण साख क्या है ? इसमें नाबार्ड की भूमिका की समीक्षा कीजिये ।

What is rural credit ? Critically examine the role of NABARD in rural credit.

- (F) आर्थिक विकास के तत्त्वों का उल्लेख कीजिए ।

✓ Explain the factors of economic development.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश के औद्योगीकरण की अवधारणा को समझाइये ।

Explain the concept of industrialization of Madhya Pradesh.

- (G) "स्मार्ट सिटी परियोजना" की क्या संकल्पना है ? मध्य प्रदेश के किन शहरों को चयनित किया गया और क्यों ?

✓ What is the concept of Smart City Project ? Which cities of Madhya Pradesh have been chosen and why ?

अथवा/OR

मध्य प्रदेश में यातायात-विकास की बड़ी समस्याएँ कौन सी हैं ?

What are the major problems of transport development in Madhya Pradesh ?

(H) भारत में उदारिकरण के प्रभावों को लिखिये ।

✓ Write the impact of liberalization in India.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश की खाद्य-सुरक्षा पर संक्षिप्त निबन्ध लिखिये ।

✗ Write a short essay on the Food Security of Madhya Pradesh.

(I) "पूरा" मॉडल को विस्तार से समझाइये ।

Explain in detail the 'PURA' model.

अथवा/OR

मध्य प्रदेश के आर्थिक विकास में 'जन वित्त' की भूमिका की आलोचनात्मक विवेचना कीजिए ।

✓ Critically analyse the role of public finance in the economic development of Madhya Pradesh.

(J) 'ट्रिम्स' के उद्देश्यों को समझाइये ।

✓ Explain the objectives of 'TRIMS'.

अथवा/OR

प्रवासन क्या है ? मध्य प्रदेश में प्रवासन की क्या स्थिति है ? लिखिये ।

What is migration ? What is condition of migration in Madhya Pradesh ?

3. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लगभग 300 शब्दों में दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

Answer the following questions in about 300 words. Each question has 15 marks.

3 × 15 = 45

- (A) भारत में शहरी तथा ग्रामीण बेरोजगारी की प्रकृति का वर्णन कीजिये। इसे दूर करने के लिये अभी हाल में सरकार द्वारा क्या कदम उठाये गये हैं? विस्तार से लिखिये।

Describe the nature of urban and rural unemployment in India. What steps have been adopted by the government in recent times to reduce it? Write in detail.

अथवा/OR

भारतीय कृषि पर उदारिकरण के विभिन्न प्रभावों की सविस्तार व्याख्या कीजिये।

Explain in detail the different effects of Liberalization on Indian agriculture.

- (B) तीव्र समावेशी विकास क्या है? भारत में तीव्र समावेशी विकास ने (12वीं पंचवर्षीय योजना में) बेरोजगारी को कम करने में कैसे सहायता की है?

What is faster inclusive growth? How it has helped in unemployment reduction (in 12th Five Year Plan) of the country?

अथवा/OR

'महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी' योजना की सफलता तथा असफलता पर समीक्षात्मक मूल्यांकन कर उत्तर की पुष्टि कीजिये।

Critically evaluate the MNREGA scheme and draw out the success or failure of the scheme based on the evaluation.

- (C) सामाजिक क्षेत्र के सम्बन्धित अर्थ-साहाय्य के क्या उद्देश्य हैं? ऐसी कौन-सी समस्याएँ हैं जो इसके उद्देश्य को पूरा नहीं होने देती?

What are the objectives of related subsidies of social sector? Which types of problems are barriers to fulfil its objectives?

अथवा/OR

भारतीय अर्थव्यवस्था की वर्तमान प्रवृत्तियों का उल्लेख करें।

Explain the recent trends of the Indian economy.