

TRIPURA BOARD OF SECONDARY EDUCATION

Agartala : Tripura.

website : tbse.tripura.gov.in

MODEL QUESTION

CLASS - XII

FOR THE ACADEMIC SESSION : 2020-2021

MODEL QUESTION
Class - XII : Accountancy : 80 Mark : 2020-2021

বিভাগ-ক : প্রতিটি প্রশ্নের মান-1 : 1 x 20 = 20

I) সঠিক বিকল্পটি নির্বাচন করো : 1x5

- ১) অমুনাফাভোগী প্রতিষ্ঠানের মুখ্য আয়ের উৎসগুলি হল —
ক) সদস্যদের চাঁদা (খ) অনুদান (গ) বিনিয়োগ থেকে আয় (ঘ) উপরের সবগুলি।
- ২) অংশীদারদের চলতি হিসাব খোলা হয়, যখন মূলধন হয় —
ক) স্থির (খ) স্থির এবং পরিবর্তনশীল উভয়ই (গ) পরিবর্তনশীল (ঘ) উপরের সবগুলিই।
- ৩) অংশীদারী প্রতিষ্ঠানের পুনর্গঠনের কারণ হল —
ক) নতুন অংশীদার গ্রহণ (খ) কোন অংশীদারের অবসর গ্রহণ (গ) কোন অংশীদারের মৃত্যু (ঘ) উপরের সবকটি।
- ৪) তিনজন x, y, z হল অংশীদার, তাদের লাভ-ক্ষতির অনুপাত 3:2:1, y অবসর গ্রহণ করলে x এবং z এর নতুন লাভক্ষতির অনুপাত হবে —
ক) 1:1 (খ) 3:1 (গ) 5:3 (ঘ) 2:1
- ৫) ত্যাগানুপাত হল —
ক) নতুন অনুপাত (খ) পুরাতন অনুপাত
(গ) নতুন অনুপাত - পুরাতন অনুপাত (ঘ) পুরাতন অনুপাত - নতুন অনুপাত।

II) নীচের প্রশ্নগুলি একশব্দে / বাক্যে উত্তর কর :

- ৬) অমুনাফাভোগী সংগঠনের মুখ্য উদ্দেশ্য কী?
- ৭) অংশীদারী চুক্তিপত্র কী?
- ৮) বন্টনযোগ্য মুনাফা কী?
- ৯) অংশীদারী কারবারে কেন ত্যাগের অনুপাতের হিসাব করা হয়?
- ১০) লুক্কায়িত সুনাম কাকে বলে?
- ১১) অনুমোদিত মূলধন কাকে বলে?
- ১২) ত্যাগানুপাত বলতে কি বোঝ?
- ১৩) আর্থিক বিবরণী বলতে কি বুঝ?
- ১৪) উদ্ধৃত পত্র কি?
- ১৫) সাধারণ আকৃতির বিবরণী কাকে বলে?
- ১৬) পরিবর্তনশীল মূলধন বলতে কি বুঝ?
- ১৭) নামিক মূলধন কাকে বলে?
- ১৮) অনুপাত কাকে বলে?
- ১৯) স্বচ্ছলতা অনুপাত কাকে বলে?
- ২০) সুনাম কাকে বলে?

বিভাগ-খ : প্রতিটি প্রশ্নের মান -3 : 3 x 2 = 6

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ৪০টি শব্দের মধ্যে লেখো।

- ২১) The following particulars are available from one books of Shankti Sangha. Prepare a Receipts and Payments account for the ended 31st March, 2020.

Particular	Rs.	Particular	Rs.
Cash in hand	280	Donation	1000
Subscription	3,000	Electricity	135
Admission Fee	200	Rent paid in Advance	100
Salaries	1,700	Sports Material	300
Rent	1,300	Entertainment Expenses	60
Purchases of Furniture from Dey & Sons	800		
Sale of old News paper	205		
Paid to Dey & Sons	300	Salaries outstanding	180

* অথবা

আয়ব্যয় হিসাব এবং লাভ ক্ষতির হিসাবের মধ্যে পার্থক্য লিখ।

২২) Calculate Current ratio and Quick ratio from the following information :

Inventories Rs. 50,000; Trade receivable Rs. 50,000

Advance Tax Rs. 4000; Cash and cash equivalents Rs. 30,000

Bills payable Rs. 1,00,000; Bank overdraft Rs. 4000.

* অথবা

হিসাব সংক্রান্ত অনুপাত বিশ্লেষণের সুবিধাসমূহ লিখ।

বিভাগ-গ : প্রতিটি প্রশ্নের মান - 4 : 4 x 4 = 16

২৩) অমল এবং বিমল একটি ফার্মের অংশীদার। তাদের লাভ-ক্ষতি বন্টনের অনুপাত 2:3, 2019 সালের 1লা এপ্রিল তাদের মূলধন ছিল যথাক্রমে 60,000 টাকা এবং 80,000 টাকা। ঐ বছর তাদের অর্জিত লাভের পরিমাণ ছিল 45,000 টাকা। অংশীদারী চুক্তি অনুসারে উভয় অংশীদার তাদের বিনিয়োগিত মূলধনের উপরে 2 শতাংশ হারে বেতন পাবে এবং মূলধনের উপর সুদের হার 6 শতাংশ।

স্থির কিস্তি পদ্ধতিতে অংশীদারদের মূলধন হিসাব প্রস্তুত কর।

অথবা

Arup এবং Anup একটি ফার্মের অংশীদার। তাদের লাভক্ষতি বন্টনের অনুপাত 4:1। 1লা এপ্রিল 2019 তারিখে তাদের মূলধন ছিল যথাক্রমে 1,50,000 টাকা এবং 1,20,000 টাকা। ফার্মের 31শে মার্চ 2020 তারিখে সমাপ্ত বৎসর লাভ লোকসানের বন্টন হিসাবে 2,20,500 টাকা নীট লাভ দেখানো হল। নিম্নলিখিত মিলকরণ গুলি বিবেচনা করে লাভ-লোকসানের বন্টন হিসাব প্রস্তুত কর।

ক) মূলধনের উপর বার্ষিক সুদ 6%।

খ) Arup এর Loan A/c 100000 টাকার উপর সারা বৎসরের সুদ।

গ) অংশীদারদের উত্তোলনের উপর বার্ষিক সুদের হার 6%। উত্তোলনের পরিমাণ Arup 30,000 টাকা, Anup 20000 টাকা।

ঘ) কমিশন পরবর্তী নীট লাভের উপর Anup 5% হারে কমিশন পাবে।

ঙ) মুনাফা বন্টনের পূর্বে বন্টনযোগ্য লাভের 10% ফার্মের সঞ্চিত ভান্ডারে স্থানান্তরিত করতে হবে।

২৪) x এবং y একটি ফার্মের অংশীদার। তাদের লাভ-ক্ষতি বন্টনের অনুপাত 3:2। তারা ভবিষ্যত লাভের 1/5 অংশের জন্য zকে অংশীদাররূপে গ্রহণ করল। x এবং y লাভের সমান অংশ পাবে, নতুন লাভ ক্ষতির অনুপাত এবং ত্যাগানুপাত নির্ণয় কর।

* অথবা

A এবং B এর লাভ ক্ষতির বন্টনের অনুপাত 3:2, তারা ভবিষ্যত লাভের 20 শতাংশের বিনিময়ে Cকে অংশীদার হিসাবে গ্রহণ করে। C সুনামের প্রয়োজনীয় অংশ প্রদান করে। নতুন লাভ-ক্ষতির অনুপাত 2:2:1, বই-এ উল্লিখিত সুনামের পরিমাণ 6000 টাকা, Firm-এর সুনামের মূল্য নির্ধারণ করা হয় 10,000 টাকা। সুনাম সম্পর্কিত জাবেদা দাখিলা লিখ।

২৫) P, Q এবং R অংশীদার। তাদের লাভ ক্ষতির অনুপাত 3:2:1, Q অবসর গ্রহণ করে। সুনামের মূল্যায়ন করা হয় 1,03,000 টাকা, P এবং Q এর ভবিষ্যত লাভক্ষতির অনুপাত 4:3, P, Q এবং R এর বইয়ে জাবেদা দাখিলা দেখাও যখন উর্ধ্বতপত্রে সুনামের মূল্য দেখানো হয় 42000 টাকা।

২৬) X Ltd. প্রতিটি 100 টাকা মূল্যের 2000 শেয়ার শেষ তলবের 20 টাকা অনাদায়ে বাজেয়াপ্ত করল। শেয়ার আবেদন পত্রের সাথে 30 টাকা এবং আবন্টনের সাথে 60 টাকা (10 টাকা প্রিমিয়ামসহ) কোম্পানী পেয়েছিল। এই বাজেয়াপ্ত শেয়ারগুলির মধ্যে 800 শেয়ার 10 টাকা অবহারে পুনর্বিলি করা হয়। কোম্পানীর বইতে শেয়ার বাজেয়াপ্ত ও পুনর্বিলি সংক্রান্ত জাবেদা দাখিলা দাও।

২৭) From the following information prepare a suitable comparative statement of Profit & Loss for the year ended 31st March 2020.

Particular	31.3.2019	31.3.2020
Revenue from operation	10,00,000	13,00,000
Employees benefit Expenses	5,00,000	8,00,000
Other Expenses	2,00,00	1,20,000
Tax Rate 40%		

* অথবা

আর্থিক বিবরণীসমূহের বিশ্লেষণের হাতিয়ারসমূহ আলোচনা কর।

বিভাগ-ঘ : প্রতিটি প্রশ্নের মান - 6 : 6 x 3 = 18

২৮) Burdwan Cricket Club- এর 31st 2019 তারিখের প্রাপ্তি ও প্রদানের হিসাব নিম্নে দেওয়া হল।

Receipts	Rs.	Payments	Rs.
To Balance b/d	3,800	By Sports Equipments	10,000
Subscription: 2018	1,000	(Purchased on 1.9.2019)	
2019	18,500	Salaries & wages	3,000
2020	1,200	Printing	300
Interest on Govt.		Electricity	500
Securities @ 5%		Tournament Expresses	6,500
on cost	500		
Entrance Fees	2500	Balance c/d	7,200
	27,500		27,500

01.01.2019 তারিখে ক্লাবের নিম্নলিখিত স্থির সম্পত্তি ছিল Sports equipments 15,500 টাকা, Club ground 7000 টাকা, Furniture 200 টাকা।

নিম্নলিখিত বিষয়গুলি বিবেচনা করে তোমাকে 31st Dec 2019 তারিখে আয়-ব্যয় হিসাব এবং উদ্বর্ত পত্র তৈরি করতে বলা হয়েছে।

ক) 2019 সালের 500 টাকা চাঁদা 2018 সালে সংগৃহীত হয়েছে।

খ) 2019 সালের 300 টাকা চাঁদা এখনো বাকী আছে।

গ) Sports Equipment এর উপর 20% হারে এবং Furniture-এর উপর 5% হারে বার্ষিক অবচয় ধার্য করা হয়েছে।

অথবা

অমুনাফাভোগী প্রতিষ্ঠান ও মুনাফাভোগী প্রতিষ্ঠানের মধ্যে পার্থক্য লিখ।

২৯) x, y এবং z অংশীদার। তাদের লাভক্ষতির অনুপাত 5:3:2। 31st Dec 2019 তারিখে তাদের উদ্বর্তপত্র নিম্নরূপ :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Capital Accounts X	1,50,000	Machinery	2,40,000
Y	90,000	Furniture	46,000
Z	60,000	Stock	30,000
General Reserve	60,000	Debtors	75,000
Sundry Creditors	40,000	Less : Provision for Doubtful debtful	6,000
	4,00,000	Cash at Bank	15,000
			4,00,000

উক্ত তারিখে নিম্নলিখিত শর্তে y অবসর গ্রহণ করে :-

ক) ফার্মের সুনামের মূল্য ধরা হয় 60,000 টাকা।

খ) Furniture-এর অবচয় ধার্য করা হয় 10% এবং Machinery-এর মূল্য 10% বৃদ্ধি করা হয়।

গ) Provision for Doubtful debtকে বাড়িয়ে 9000 টাকা করা হয়।

ঘ) y এর প্রাপ্য টাকা তাহার Loan A/c এর স্থানান্তরিত করা হবে।

ঙ) x এবং y ব্যবসা চালিয়ে যাবে এবং ভবিষ্যত লাভ ক্ষতি 3:2 অনুপাতে ভাগ করে নেবে।

Revauation A/c এবং Partners Capital A/c তৈরি কর।

৩০) নিম্নলিখিত তথ্য থেকে নির্ণয় করো -

ক) মোট লাভ অনুপাত (খ) মজুতপণ্য আবর্তন অনুপাত (গ) নীট লাভ অনুপাত (ঘ) কার্যকরী অনুপাত।

	Rs.
Revenue from operation	25,20,000
Net Profit	3,60,000
Cost of Revenue from Operation	19,20,000
Long term Debts	9,00,000
Trade Payables	2,00,000
Average Inventory	8,00,000
Current Assets	7,60,000
Fixed Assets	14,40,000
Current liabilities	6,00,000
Net profit before Interest & Tax	8,00,000

অথবা

নিম্নোক্ত অনুপাতগুলির তাৎপর্য লিখ।

- ক) ঋণ-মালিকানা অনুপাত
- খ) কার্যকর অনুপাত
- গ) প্রাপ্য দেনা আবর্ত অনুপাত

বিভাগ - ৬ : প্রতিটি প্রশ্নের মান - ৪ : ৪ x ২ = ১৬

৩১) A এবং B একটি অংশীদারী ফার্মের অংশীদার। তাদের লাভ ক্ষতি বন্টনের অনুপাত ৩:২। ১লা জানুয়ারী ২০১৯ তারিখে 'M' কে ভবিষ্যত লাভের 1/5 অংশ দেওয়ার চুক্তিতে নতুন অংশীদার হিসাবে গ্রহণ করল।

অংশীদার গ্রহণের তারিখে ফার্মের উদ্বর্তপত্র ছিল এই রূপ :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Sundry Creditors	88,000	Cash in hand	16,500
Workmen's Compensation Fund	20,000	Sundry Debtors	50,000
Outstanding Expenses	10,000	Bills Receivables	8000
Capital Accrents		Stock	30,000
A :	54,000	Furniture	25,500
B :	36,000	Land & Building	60,000
	2,08,000	Profit & Loss A/c	18,000
			2,08,000

নিম্নলিখিত শর্তে 'M' অংশীদার হিসাবে ফার্মে যোগদান করলো।

- ক) M মূলধন বাবদ ২৭০০০ টাকা এনেছিল।
 - খ) সুনামের প্রিমিয়াম বাবদ সে আরো ১২০০০ টাকা প্রদান করেছিল।
 - গ) শ্রমিক ক্ষতিপূরণ তহবিলের উপর দাবির পরিমাণ ১২০০০ টাকা করতে হবে।
 - ঘ) আসবাবপত্রের মূল্য বৃদ্ধি হলো ৩০০০ টাকা এবং মজুত পণ্যের মূল্য ১০% হারে হ্রাস পেল।
 - ঙ) দেনাদারগণের উপর কু-ঋণের সংস্থান ৫% রাখতে হবে।
- ফার্মের বইতে প্রয়োজনীয় জাবেদা দাখিলা দাও এবং নতুন উদ্বর্তপত্র প্রস্তুত কর।

অথবা

- ক) সুনামের মূল্য হিসাবের পদ্ধতিগুলির নাম কর।
- খ) সুনামের মূল্য হিসাবের সময় কি কি বিষয়গুলি সাধারণত বিবেচনা করা হয় ?

৩২) X Ltd. প্রতিটি ১০০ টাকা মূল্যের ২০০০ Equity Share ১০% অধিহারে বিলির জন্য জনসাধারণের কাছে আবেদনপত্র আহ্বান করলো। প্রতিটি শেয়ারের মূল্য নিম্নলিখিত হারে প্রদেয় :

- আবেদনের সাথে ২০ টাকা
- আবন্টনের সাথে ৬০ টাকা (অধিহারসহ)
- তলবের সাথে ৩০ টাকা

৩০,০০০ শেয়ারের আবেদন পাওয়া গেল এবং কেবলমাত্র ২০,০০০ শেয়ার আবন্টন করা হল ৫০০০ শেয়ারের আবেদনের অর্থ ফেরত দেওয়া হল। অতিরিক্ত ৫০০০ শেয়ারের আবেদনের অর্থ আবন্টনের সহিত মিলকরণ করা হল। সমস্ত call এর টাকা

পাওয়া গেল । শুধুমাত্র তলবের 800 শেয়ারের টাকা পাওয়া গেল না । সেগুলো পরবর্তীকালে বাজেয়াপ্ত করা হয় এবং 90 টাকা দরে পুনর্বিলি করা হয় ।

অথবা

শেয়ার পুনঃক্রয় বলতে কি বোঝায় ?

সমহারে, অধিহারে এবং অবহারে শেয়ার বিলি করা বলতে কি বোঝায় তাহা সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর ।

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

MODEL QUESTION

Class - XII : Accountancy : 80 Marks : 2020-2021

Group-A : Each Question Carries 1 Mark : 1x20

A) Choose the correct option : 1x5

1. Main source of income of non profit-organisation are ——
 - a) subscription of the members.
 - b) Grants-in-aid
 - c) Income from Investment
 - d) All of the above.
2. The current account of partners are to be opened when capital account is under –
 - a) Fixed Method
 - (b) Both fixed and Fluctuating Method
 - (c) Fluctuating Method
 - (d) All of the above.
3. Causes of reconstruction of partnership firm is —
 - a) admission of new partner
 - b) Retirement of a partner
 - c) Death of partner
 - d) All of the above.
4. x, y and z are partners sharing profit in the ratio of 3:2:1. y retired. The new profit sharing ratio between x and z will be ——
 - a) 1:1 (b) 3:1 (c) 5:3 (d) 2:1
5. Sacrificing ratio is ——
 - a) New ratio (b) Old ratio (c) New ratio - Old ratio (d) Old ratio - New ratio.

B) Answer the following question in one word/ sentence : 1x15

6. What is the main objective of the non-profit organisation ?
7. What is partnership deed ?
8. What is distributable profit ?
9. Why sacrificing ratio is calculated in a partnership business ?
10. What is hidden good will ?
11. What is authorised capital ?
12. What is sacrificing ratio ?
13. What is financial statement ?
14. What is balance sheet ?
15. What is common size statement ?
16. What is Partnership Capital ?
17. What is nominal capital ?
18. What is ratio ?
19. What is solvency ratio ?
20. What is goodwill ?

Group-B : Each Questions Carries 3 Marks :**3x2=6**

21. The following particulars are available from one books of Shankti Sangha. Pepare a receipts and payments account for the year ended 31st March, 2020.

Particular	Rs.	Particular	Rs.
Cash in hand	280	Donation	1000
Subscription	3,000	Electricity	135
Admission Fee	200	Rent paid in Advance	100
Salaries	1,700	Sports Material	300
Rent	1,300	Entertainment Express	60
Purchases of Furniture from Dey & Sons	800		
Sale of old News paper	205		
Paid to Dey & Sons	300	Salaries outstanding	180

*** OR**

Write the differences between Income and Expenditure Account and Profit & Loss Account.

22. Calculate Current ratio and Quick ratio from the following information :

Inventories Rs. 50,000; Trade receivable Rs. 50,000

Advance Tax Rs. 4000; Cash hand cash equivalents Rs. 30,000

Bills payable Rs. 1,00,000; Bank overdraft Rs. 4000.

***OR**

Write the advantage of ratio analysis.

Group-C : Each Question Carries 4 Marks :**4x5=20**

23. Amal and Bimal are partners is a firm sharing profit & loses in the ratio of 2:3. On 1st April 2019 their capitals were Rs. 60,000 and Rs. 80,000 repectively. They earned profit of Rs. 45,000 during the year. According to Partnership Deed both partners are entitled to monthly salary @ 2% of their invested capital and Interest on capital @ 6% p.a. Prepare partners Capital A/c under Fixed method.

*** OR**

Arup and Anup are partners in a firm sharing profit-losses in the ration of 4:1 on 1st April 2019 Their capital were Rs. 1.50.000 and Rs. 1,20,000 respectively. The Profits Loss A/c of the firm for year ended 31st march 2020 showed a net profit-of Rs. 2,20,500 you are required to prepare Profit & Loss Appropriation account of the firm after taking into consideration the following adjustments–

i) Inerest on Capital @ 6%p.a

ii) Interest on Arup's Loan A/c of Rs. 1,00,000 for the whole year .

iii) Inerest on drawings of partners at 6% p.a. Drawings were, Arup Rs. 30,000, Anup Rs. 20,000.

iv) Anup is to receive commission @ 5% on net profit after such commission.

v) Transfer 10% of the distributable profit before distribution to the reserve fund of the firm.

24. x and y are partners in a firm sharing Profit & Losses in the ratio of 3:2. They take z into partnership who will get 1/5th of the future profit. x and y will get profit as equal share. Find out the new Profit & Loss sharing ratio and sacrificing ratio.

OR

A and B are sharing profit in the ratio of 3:2. They admit C for 20% share of profit. C pays necessary amounts of goodwill. New profit sharing ratio is 2:2:1. Goodwill already appears at Rs. 6000. Goodwill of the firm valued at Rs. 10,000. Give Journal entries in connection with Goodwill.

25. P, Q and R are partners sharing Profit & Losses in the ratio of 3:2:1. Q retires and the goodwill is valued at Rs. 1,05,000. P and R decide to share future profits in the ratio of 4:3. Give journal entries in the books of P, Q and R when goodwill appears in the balance sheet at Rs. 42,000.

26. X Ltd. forfeited 2000 shares of Rs. 100 each for non payment of final call of Rs. 20 per share. Application money of Rs. 30 per share and allotment money of Rs. 60 per share (including premium of Rs. 10 per share) was received by the company. Out of these forfeited shares, 800 shares were re-issued at a discount of Rs. 10 per share.

Pass necessary Journal entries in the books of the company for forfeiture and reissue of shares.

27) From the following information prepare a suitable comparative statement of Profit & Loss for the year ended 31st March 2020.

Particular	31.3.2019	31.3.2020
Revenue from operation	10,00,000	13,00,000
Employees benefit Expenses	5,00,000	8,00,000
Other Expenses	2,00,00	1,20,000
Tax Rate 40%		

*** OR**

Discuss the tools of Analysis of Financial Statement.

Group-D : Each Question Carries 6 marks : 6x3=18

28. Burdwan Cricket Club- prepared the following Receipts and Payments Account for the year ended 31st Dec. 2019

Receipts	Rs.	Payments	Rs.
To Balance b/d	3,800	By Sports Equipments	10,000
Subscription: 2018	1,000	(Purchased on 1.9.2019)	
2019	18,500	Salaries & wages	3,000
2020	1,200	Printing	300
Interest on Govt.		Electricity	500
Securities @ 5% on cost	500	Tournament Expenses	6,500
Entrance Fees	2500	Balance c/d	7,200
	27,500		27,500

Fixed asset of the club on 01.01.2019 included the followings. Sports equipments Rs. 15,500; Clubs ground Rs. 7000, Furniture Rs. 200.

You are required to prepare Income and Expenditure Account for the year ended 31st Dec.

2019 and a Balance sheet as on that date after considering the following :

- i) Subscription for 2019 collected in 2018 Rs. 500
- ii) Subscription for 2019 still to be collected Rs. 300.
- iii) Depreciation to be provided @ 20% p.a. on sprots equipment and @ 5% p.a. on furniture.

OR

Write the difference between non-profit-seeking organisation and profit seeking organisation.

29. x, y and z are partners sharing Profit & Losses in the ratio of 5:3:2 respectively. The Balance sheet of the firm as on 31st Dec 2019 as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Capital Accounts X	1,50,000	Machinery	2,40,000
Y	90,000	Furniture	46,000
Z	60,000	Stock	30,000
General Reserve	60,000	Debtors 75000	
Sundry Creditors	40,000	Less : Provision for Doubtful debtful 6000	69,000
	4,00,000	Cash at Balance	15,000
			4,00,000

Y retires on that date subject to the following conditions :

- i) The goodwill of the firm valued at Rs. 60,000
- ii) Furniture is to be depreciated by 10% and machinary is to be appreciated by 10%.
- iii) Provision for Doubtful debts is to be increased to Rs. 9000.
- iv) Amount due to y is to be trnasferred to this Loan A/c.
- v) X and Z agreed to continue the business and share the future profits and losses in the ratio of 3:2.

Show Revaluation Account and Partners Capital A/c.

30. From the follwoing information calculate :

- i) Gross profit ration
- (ii) Inventory Turnover ratio
- (iii) Net profit ration
- (iv) Working capital ration.

	Rs.
Revenue from operation	25,20,000
Net Profit	3,60,000
Cost of Revenue from Operation	19,20,000
Long term Debts	9,00,000
Trade Payables	2,00,000
Average Inventory	8,00,000
Current Assets	7,60,000
Fixed Assets	14,40,000
Current liabilities	6,00,000
Not profit before Interest & Tax	8,00,000

OR

Write the significance of the following ratios

- i) Debt equity ratio ii) Operating ratio (iii) Debtors turnover ratio.

Group-E : Each Question Carries 8 Marks : 8x2=16

31. A and B were partners in a firm sharing Profit & Losses in the ratio 3:2. They admit 'M' as a partner on 1st January 2019 for 1/5th share of future profit. On the date of admission the Balance sheet of the firm was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Sundry Creditors	88,000	Cash in hand	16,500
Workmen's Compensation Fund	20,000	Sundry Debtors	50,000
Outstanding Expenses	10,000	Bills Receivables	8000
Capital Accounts		stock	30,000
A :	54,000	Furniture	25,500
B :	36,000	Land & Building	60,000
	2,08,000	Profit & Loss A/c	18,000
			2,08,000

Terms of M's admission are as follows :

- i) Brought Rs. 27000 as capital.
- ii) He also paid Rs. 12000 as premium for goodwill.
- iii) Claim on account of workmen's compensation fund is Rs. 12000
- iv) Furniture is to be appreciated by Rs. 3000 and value of stock to be reduced by 10%.
- v) Make provision for bad debt @ 5% on debtors.

Pass necessary Journal entries and prepare new Balance sheet of the firm.

OR

- i) Name the methods of computation of Goodwill.
- ii) What are the factors usually taken into consideration in computing the value of goodwill?

32. X Ltd. issued 20,000 equity shares of Rs. 100 each at 10% premium for public subscription. The amount was payable per share as follows :

on application of Rs. 20, on allotment Rs. 60 (including premium) on 1st and Final Call Rs. 30.

Applications for 30,000 share were received and 20,000 shares only were duly allotted. The application money on 5000 share were refunded. Excess application money on 5000 shares were adjustment on allotment dues. The company received all the calls money except 800 shares of 1st & final call. These shares were forfeited and re-issued at Rs. 90 per share.

Show necessary Journal entries in the books of the company.

OR

- i) What is meant by Buy-back of shares ?
- ii) Briefly explain what is meant by issue of share at par, at a premium and at a discount.

** Additional Question*

Model Question : Class XII : Bengali : 80 Marks : 2020-21

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান

1x20

প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর একটি পূর্ণাঙ্গ বাক্যে দাও :

- ১) 'সবুজের অভিমান' কবিতায় কাদের আধমরা বলা হয়েছে?
- ২) "———তুই যে চিরজীবী", — কারা চিরজীবী ?
- ৩) "যুগের ধর্ম এই" — যুগের ধর্ম কী?
- ৪) "নর যদি রাখে নারীরে বন্দি"— তবে কী হবে?
- ৫) "আজকে আমার প্রশ্ন" — কবি কী প্রশ্ন রেখেছেন?
- ৬) "আজ শুধু অঙ্কুরিত" — আগামীতে সে কী হবে?
- ৭) "ইহার দ্বার অসংখ্য" — কার দ্বার অসংখ্য?
- ৮) "ভারতবর্ষ সেই দিকে সর্বদা লক্ষ রাখিয়াছে"। — কোন্ দিকের কথা বলা হয়েছে?
- ৯) কে অন্নদা দিদির জন্য পাঁচ টাকা এনেছিল?
- ১০) "অন্নদা দিদি" পাঠ্যাংশটি কোন্ মূল গ্রন্থের অন্তর্গত?
- ১১) 'যুগ জিজ্ঞাসা' প্রবন্ধের লেখক কে?
- ১২) 'এ যুগ নিষ্ফলা, বন্ধ্যা'। — কারা একথা বলবে?
- ১৩) 'অযান্ত্রিক' ছোটগল্পটির রচয়িতা কে?
- ১৪) ফোর্ড গাড়িটি বিমল কত বছর ধরে চালাচ্ছে?
- ১৫) 'লোকটাও একটা যন্ত্র'। — কারা একথা বলত?
- ১৬) ফোর্ড উইলিয়াম কলেজ প্রতিষ্ঠার কারণ কী?
- ১৭) কাকে 'বাংলা গদ্য সাহিত্যের জনক' বলা হয়?
- ১৮) 'অগ্নিবীণা' কাব্যগ্রন্থটি কার রচিত?
- ১৯) বিজন ভট্টাচার্য্যের শ্রেষ্ঠ নাটকটির নাম কি ?
- ২০) ত্রিপুরার কাহিনি নিয়ে রচিত রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের উপন্যাসটির নাম কী?

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 3

3x7

- ২১) 'আধ মরাদের ঘা মেরে তুই বাঁচা'। — কবির এই আহ্বানের কারণ কী?
- ২২) 'অর্ধেক তার করিয়াছে নারী, অর্ধেক তার নর'। — কথাটির অর্থ ব্যাখ্যা করো।
- ২৩) 'তুই বড় অপয়া'। — বক্তার এরূপ উক্তির কারণ কী?
- ২৪) 'তারা নিত্যকালের রাখাল' — তাদের রাখাল বলা হয়েছে কেন?
- ২৫) 'স্বরভক্তি' উদাহরণসহ আলোচনা কর।
- ২৬) 'স্বরসজ্জতি' বলতে কী বোঝায় দৃষ্টান্তসহ আলোচনা কর।
- ২৭) ধ্বনিতত্ত্বের 'বর্ণবিপর্যয়' বিষয়টি উদাহরণসহ বুঝিয়ে দাও।

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 5

5x3

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর ১২০ শব্দের মধ্যে দাও :

২৮) 'যুদ্ধ কেন' কবিতায় কবি যে মনোভাব ব্যক্ত করেছেন, তা আলোচনা কর।

অথবা

'ক্ষুদ্র আমি তুচ্ছ নই—জানি আমি ভাবী বনস্পতি।'

ক) উদ্ভূত অংশটির কবি এবং কবিতার নাম কী?

খ) পংক্তিটির তাৎপর্য বুঝিয়ে দাও।

2+3

২৯) 'কবিতা ও বিজ্ঞান' প্রবন্ধের লেখকের অনুসরণে কবি ও বিজ্ঞানীর সাধন পথের একটি তুলনামূলক আলোচনা করো।

অথবা

'দিদি চুপ করিয়া রহিলেন— একটি অভিযোগেরও প্রতিবাদ করিলেন না।'

ক) দিদির বিরুদ্ধে কী কী অভিযোগ ছিল?

খ) দিদি সে অভিযোগের প্রতিবাদ করলেন না কেন?

2+3

৩০) জগদলের সমাধি খননের ঘটনাটি প্রসঙ্গসহ বর্ণনা করো।

অথবা

'ভারী তেষ্টা পেয়েছে, না রে জগদদল? তাই হাঁসফাঁস কচ্ছিস? দাঁড়া বাবা দাঁড়া।'

ক) বক্তা কখন একথা বলেছে?

খ) উক্তিটির মধ্য দিয়ে বক্তার মানবিক আবেদনের দিকটি পরিস্ফুট করো।

2+3

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 6

6x2

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর ১৫০ শব্দের মধ্যে দাও

৩১) বাংলা মহাকাব্য রচনায় কবি মধুসূদন দত্তের অবদান সংক্ষেপে আলোচনা কর।

অথবা

বাংলা নাট্যসাহিত্যের ইতিহাসে দ্বিজেন্দ্রলাল রায়ের কৃতিত্বের সংক্ষিপ্ত আলোচনা কর।

৩২) উদাহরণসহ স্বরবৃত্ত বা দলবৃত্ত ছন্দের বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কর।

অথবা

ছন্দোলিপি করো :

কৃষকের শিশু কিংবা রাজার কুমার

সবারি রয়েছে কাজ এ বিশ্ব মাঝার।

বিভাগ-ঙ

প্রশ্নটির মান 12

৩৩) নিম্নলিখিত যে কোনো একটি বিষয় অবলম্বনে প্রবন্ধ রচনা করো ৪০০ শব্দের মধ্যে :

ক) কুসংস্কার দূরীকরণে ছাত্রসমাজের ভূমিকা

খ) জীবন গঠনে মূল্যবোধ শিক্ষার গুরুত্ব

গ) ত্রিপুরার প্রাকৃতিক সম্পদ ও তার ব্যবহার

ঙ) কোভিড-১৯ মহামারী।

Model Question
Class-XII : Biology : 70 Marks : 2020-2021

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান 1

1x20=20

- ১) অ-সস্যল বীজ কী ?
- ২) শূন্যস্থান পূরণ কর : পুরুষ ও স্ত্রী জনন কোশগুলি হল ——— (হ্যাঁপয়েড/ডিপ্লয়েড)
- ৩) যৌন সংসর্গের মাধ্যমে বাহিত সব রোগই নিরাময়যোগ্য (হ্যাঁ/না)।
- ৪) স্পার্মিয়েশন কী ?
অথবা
কোলোস্ট্রাম কী ?
- ৫) প্রারম্ভিক বেগডন বলতে কী বোঝ ?
- ৬) একটি দ্বিতন্ত্রী DNAতে যদি 562টি সাইটোসিন থাকে তবে DNA তন্ত্রীটিতে গুয়ানিন এর সংখ্যা নির্ণয় কর।
- ৭) প্রদত্ত ক্রসগুলির মধ্যে কোনটি টেস্ট-ক্রস ? (সঠিক উত্তরটি লেখো)
ক) WW X ww খ) Ww X Ww গ) Ww X ww ঘ) ww X ww
অথবা
নিম্নোক্তগুলির মধ্যে কোনটি লিংগসংযোজিত প্রচ্ছন্ন জিনঘটিত বংশগত রোগ ? (সঠিকটি লেখো)
ক) হিমোফিলিয়া (খ) থ্যালাসেমিয়া (গ) সিকল সেল অ্যানিমিয়া (ঘ) ফিনালি কিটোলুরিয়া।
- ৮) ধানের জমিতে উপস্থিত সায়ানো ব্যাক্টেরিয়া সাহায্যে করে ——— এর সংবন্ধনে।
(সঠিকটি বাছাই করে শূন্যস্থান পূরণ কর।
ক) Cu খ) Zn গ) N₂ ঘ) Mg
- ৯) PCR পদ্ধতিতে নিম্নোক্তগুলির কোনটি সংশ্লেষিত হয় ? (সঠিক উত্তরটি লেখো)
ক) DNA খ) প্রোটিন গ) কার্বো হাইড্রেট ঘ) RNA
- ১০) জীবাণুসার এর সংজ্ঞা দাও।
- ১১) অঙ্গ প্রতিস্থাপনের ক্ষেত্রে ট্রাইকোডার্মার ব্যবহার উল্লেখ কর।
- ১২) A এবং B দুটি জলের নমুনায় BOD যথাক্রমে 120mg/L এবং 400mg/L হলে কোন্ নমুনাটি অধিক দূষিত লেখো।
- ১৩) স্ম্যাক (Smack) এর উৎস উল্লেখ কর।
- ১৪) আণবিক কাঁচির নাম লেখো।
- ১৫) Taq-পলিমারেজ কোন্ ব্যাক্টেরিয়া থেকে সংগ্রহ করা হয় ?
- ১৬) জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং কী ?
- ১৭) ALISA এর পুরো নাম লেখো।
- ১৮) নিমজ্জিত পত্ররশ্মি কোন উদ্ভিদে দেখা যায় ?
- ১৯) সম্পদ উৎস অপরিসীম হলে পপুলেশন বৃদ্ধির রূপ কি হবে ?
- ২০) চোষক মাছ ও হাঙরের সহাবস্থান জনিত মিথস্ক্রিয়ার নাম লেখো।

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান-2

2x8=16

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও 2x8=16

- ২১) লিংকেজ ও রিকম্বিনেশনের সংজ্ঞা লেখো।
- ২২) DNA- প্রতিলিপিকরণ অর্ধসংরক্ষণশীল বলতে কী বোঝ ?
- ২৩) সস্য কী ? নারিকেলের জল কোন্ ধরনের সস্য।
অথবা
ইমপ্লেন্টস (Implants) কী? ZIFT এর পুরো নাম লেখো।
- ২৪) Withdrawal Syndrome- বলতে কী বোঝ ?
- ২৫) সক্রিয় এবং নিষ্ক্রিয় অণুক্রম্যতার 2টি পার্থক্য লিখ।

২৬) pBR₃₂₂ বলতে কী বোঝ?

২৭) ইন-সিটু-সংরক্ষণ এবং এক্স-সিটু-সংরক্ষণ এর দুটি পার্থক্য লেখো।

২৮) একটি পুকুরে 20টি পদ্ম গাছ ছিল। এক বছরে প্রজননের ফলে আরো 8টি নতুন পদ্ম গাছ তাতে যুক্ত হল। পপুলেশনটির জন্মহার নির্ণয় করো।

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 3

3x8=24

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

২৯) ইম্যাসকুলেশন কী? আপেলকে অপ্রকৃত ফল বলা হয় কেন?

অথবা

সারটোলি কোশ কী? এর কাজগুলি কি কি?

৩০) মিউটেশন কী? ডিলিশন ও পয়েন্ট মিউটেশন বলতে কি বোঝ?

৩১) এন্টিবডি গঠন লেখো।

অথবা

প্লাজমোডিয়াম কোন্ দশায় মানুষের শরীরে প্রবেশ করে? সংক্রামিত ব্যক্তির দেহে পরজীবীটির জীবনচক্রের দশাগুলি কেবল মাত্র প্রবাহ-চিত্রে দেখাও।

1+2

৩২) বায়োগ্যাস কী? ইহা কিভাবে উৎপন্ন করা হয়?

1+2

৩৩) জীব বৈচিত্রের ক্রমহ্রাসের কারণগুলি কী কী?

৩৪) অ্যালিল কী? এক সংকর জনন এবং দ্বিসংকর জননের দুটি পার্থক্য লেখো।

1+2

৩৫) Cry- প্রোটিন কী? এর গুরুত্ব লেখো।

1+2

৩৬) চিত্র সহ লজিস্টিক পপুলেশন গ্রোথের লেখচিত্র বর্ণনা কর।

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 5

5x2=10

৩৭) মানবদেহে নিষেকক্রিয়া কিভাবে ঘটে? ক্লিভেজ কী? দুগ্ধক্ষরণ কীভাবে ঘটে?

2+1+2

অথবা

পরাগরেণু ও গর্ভমুন্ডের আস্ত:ক্রিয়া লেখো এবং স্ত্রীলিঙ্গধর গঠনের পর্যায়গুলি লেখো।

2+3

৩৯) মেম্বেলের স্বাধীন সঞ্চারণ সূত্রটি বিবৃত করো। চেকার বোর্ডের সাহায্যে দ্বি-সংকর জনন থেকে সূত্রটি ব্যাখ্যা করো।

2+3

অথবা

জেনেটিক কোডের তিনটি বৈশিষ্ট্য লেখো। DNA ফিংগার প্রিন্টিং-এর ব্যবহারিক প্রয়োগ লেখো।

3+2

Model Question

Class-XII : Biology : 70 Marks : 2020-2021

Section-A

Each Question carries 1 mark

1x20=20

Answer the following questions

1. What is exalbuminous seed ?
2. Fill up the blanks male and female gametes are _____. (haploid/diplaid)
3. All sexually transmitted diseases are curbe (yes/not).
4. What is spermiation?

OR

What is colostrum ?

5. What do you mean by initiation codon ?
6. If a double stranded DNA has 562 nos. of cytosine, calculate the number of Guanine in the DNA.
7. Among the given gasses, which one is a Test-crass? (Write the correct answer)
(a) WW x ww (b) Ww x Wx (c) Ww x ww (d) ww x ww

OR

Which one of the fallowing is a sexlinked recessive genetic disorder ? write the correct one.

(a) Heamophilia (b) Thalassemia (c) Sickla all anemia (d) Phenylketonuria.

8. Cyanobacteria present in fuddy field help in fixation of _____. (Choose the correct one to fill in the blanks) :
(a) Cu (b) Zn (c) N₂ d) Mg,
9. Which one of the following is synthesized by the process of PCR ? Write the correct answer.
a) DNA (b) Protein (c) Carbohydrate (d) RNA
10. Define biofertilizer.
11. State the use of trichaderma with respect to organ transplant.
12. BOD of two samples of water A and B were 120 mg/L and 400mg/L respectively, which sample is more polluted ?
13. Mention the source of smack.
14. Give the name of molicular seissors.
15. From which Bacterium Taq-polymerase in collected?
16. What is genetic engineering ?
17. Give the full form of ELISA.
18. In which plant senken stomata is found ?
19. What would be the growth pattern, when the resource are unlimited.
20. Name the interaction between sueker fish and shark.

Section-B**Each Question Carries 2 marks****2x8=16**

21. Write the definition of linkage and recombination.
22. What do you mean by semi conservative DNA duplication ?
23. What is endosperm ? What type of endosperm is found in coconut milk ?

OR

What is implant ? Write the full form of ZIFT.

24. What do you mean by withdrawal syndrome ?
25. Write two differences between Active and passive immunity.
26. What do you mean by pBR322 ?
27. Write two differences between in-situ conservation and ex-situ conservation.
28. In a P and there are 20 lotus plants. Through reproduction 8 new lotus plants were added in a year. Calculate the birth rate of the population.

Section-C**Each question carries Marks 3****3x8=24**

29. What is emasculation ? Why apple is called false fruit ?

OR

What is centriole ? What are its functions.

30. What is mutation ? What do you understand by deletion mutation and point mutation ?
31. Write the structure of antibody.

OR

At what stage does Plasmodium enter into a human body ? Show the stage in the life cycle of the parasite in the infected person, with the help of flow-chart only. 1+2

32. What is biogas ? How it is produced ? 1+2
33. Write the causes of gradual decrease or loss of biodiversity.
34. What is allele ? Write 3(three) differences between Monohybrid cross and dihybrid crosses.
35. What is Cry protein ? Write its importance.
36. Describe the logistic population growth curve with suitable diagram. 2+1

Section-D**Each Question carries 5 Marks :****5x2=10**

37. How fertilization occurs in human being ? What is cleavage ? How lactation occurs ? 2+1+2

OR

Write the interactions between pollen grain and stigma and steps of development of female gametophyte. 2+3

38. State the law of independent assortment of Mendel. Explain the law from a dihybrid cross using checker board. 2+3

OR

Write three salient features of genetic code. Write practical application of DNA fingerprinting. 3+2

MODEL QUESTION

Class - XII : Business Study : 80 Marks : 2020-2021

বিভাগ-ক : প্রতিটি প্রশ্নের মান-1: 1 x 11 = 11

সঠিক উত্তরটি বাছাই কর : 1x4

১) ব্যবস্থাপনা হল —

ক) একটি কলা (খ) একটি বিজ্ঞান (গ) কলা ও বিজ্ঞান উভয়ই (ঘ) কোনোটিই নয়।

২) হেনরি ফেওল ছিলেন একজন —

ক) সমাজ বিজ্ঞানী (খ) মাইনিং ইঞ্জিনিয়ার (গ) হিসাবরক্ষক (ঘ) প্রোডাকশন ইঞ্জিনিয়ার।

৩) দ্রাক্ষালতা হল —

ক) প্রথাগত যোগাযোগ (খ) প্রথাগত যোগাযোগের ক্ষেত্রে বাধা (গ) পার্শ্বিক যোগাযোগ (ঘ) যোগাযোগ

৪) ভালো নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার জন্য কী প্রয়োজন —

ক) তদন্তের চোখ (খ) মাথা (গ) হাত (ঘ) বিশ্লেষণ ক্ষমতা

নীচের প্রশ্নগুলো একশব্দে / বাক্যে উত্তর কর :

৫) বৈজ্ঞানিক ব্যবস্থাপনার জনকের পুরো নাম লিখ।

৬) কারবারি পরিবেশের দুটি উদাহরণ দাও।

৭) পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রক্রিয়ার সাথে সম্পর্কিত ধাপটির নাম উল্লেখ করো যেটি সিদ্ধান্ত গ্রহণের মূল বিষয় বলে বিবেচিত হয়।

৮) সংগঠন বলতে কী বোঝ?

৯) কর্মী নিয়োগ কীসের অংশ?

১০) সিওল গ্রুপ কোম্পানির চেয়ারম্যান এল সিওল বিভিন্ন বিভাগে স্নাতক ও স্নাতকোত্তর কোর্সের জন্য 'লক্ষী বিশ্ববিদ্যালয়' প্রতিষ্ঠান করেছিলেন। 'লক্ষী পাওয়ার লিমিটেড' এর তথ্য প্রযুক্তি বিভাগের অন্তর্গত সাইবার নিরাপত্তার জন্য কিছু শূন্যপদ ছিল। কোম্পানির মানব সম্পদ বিভাগ লক্ষী বিশ্ববিদ্যালয় থেকে নতুন ইঞ্জিনিয়ারিং স্নাতকদের এই শূন্যপদের জন্য নিয়োগের সিদ্ধান্ত নিয়েছে। নিয়োগের উৎসের ধরণটি চিহ্নিত করো।

১১) নির্দেশদানের যেকোনো দুটি উপাদানের নাম লিখ?

বিভাগ-খ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 3 : 3x3=9

সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও (৮০টি শব্দের মধ্যে)

১২) তোমার কি মনে হয় ব্যবস্থাপনায় একটি পূর্ণাঙ্গ পেশার বৈশিষ্ট্য রয়েছে? ব্যাখ্যা করো।

* অথবা

'ব্যবস্থাপনা একটি প্রক্রিয়া'— সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

১৩) বিভাগীয় কাঠামোর সুবিধাগুলো আলোচনা করো।

* অথবা

কর্তৃত্ব অর্পণের গুরুত্বগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করো।

১৪) পরিকল্পনা ও নিয়ন্ত্রণের মধ্যে সম্পর্ক আলোচনা করো।

বিভাগ-গ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 4 (১০০টি শব্দের মধ্যে) : 4x2=8

১৫) কারবারি পরিবেশের বৈশিষ্ট্য আলোচনা করো।

* অথবা

পূর্বে বহুবিধ কোম্পানি ভারতবর্ষে সংগঠিত খুচরো বিক্রয়ে তাৎপর্যপূর্ণভাবে বিনিয়োগ করার পরিকল্পনা করেছিল। তাদের সিদ্ধান্তের ক্ষেত্রে অনেকগুলো উপাদান প্রভাব ফেলেছিল।

গ্রাহকদের আয় বৃদ্ধি পেতে থাকল। জনসাধারণ অধিকতর ভালগুন সম্পন্ন পণ্যের প্রতি আকর্ষিত হতে শুরু করল এবং তারজন্য তারা অধিক মূল্য ব্যয় করতেও রাজি ছিল। তাদের প্রত্যাশার সুরও বৃদ্ধি পেয়েছিল। সরকারও অর্থনৈতিক নীতিগুলোকে উন্মুক্ত করে দিয়েছিল। খুচরো ব্যবসায়ের কিছু ক্ষেত্রে শতকরা 100 ভাগ প্রত্যক্ষ বিদেশি বিনিয়োগ অনুমোদন করেছিল।

— বিশ্বায়ন ও বেসরকারীকরণের প্রেক্ষাপটে ঐ পরিবর্তনসমূহের কিরূপ প্রভাব পড়েছিল?

১৬) সংগঠনের গুরুত্ব সংক্ষেপে আলোচনা করো।

বিভাগ-ঘ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 5 : 5x2=10

নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও (১২০টি শব্দের মধ্যে)

১৭) 'F' লিমিটেড কোম্পানি একটি ফুড প্রসেসিং ব্যবসায় নিযুক্ত ছিল এবং একটি জনপ্রিয় ব্র্যান্ডে ইহার দ্রব্য প্রস্তুত হত। পরে ব্যবসাটি পণ্যের গুণমান এবং ন্যায্যমূল্যের কারণে বিস্তৃত হয়েছিল। প্রক্রিয়াজাত খাদ্যের বাজারে অনেক কর্মী কাজ করায় এর শ্রীবৃদ্ধি ঘটে। এই প্রবণতা দেখে নতুন কর্মী নিয়োগ হয়েছিল। কোম্পানির স্বল্পমেয়াদী বাজার ধরে রাখতে কর্মীদের অধিক সময় কাজ করার নির্দেশ দিয়েছিল।

কিন্তু এতে অনেক সমস্যার উদ্ভব হয়। বাড়তি চাপের কারণে কর্মীদের কর্মদক্ষতা কমতে থাকে। কখনো কখনো উর্ধ্বতন থেকে অধস্তনদের বেশি কর্ম সম্পাদনের ফলে কর্মদক্ষতা হ্রাস পেতে লাগল। কোনো বিভাগ যা পূর্বে একটি পণ্যের জন্য কাজ করত তাকে একাধিক পণ্যের জন্য কাজ করতে হত। যার ফল হয়েছিল অত্যধিক অধিক্রমণ এবং অপচয় বৃদ্ধি। কর্মীরা শৃঙ্খলাহীন হতে লাগল। দলগত উদ্যম, যা কোম্পানির বৈশিষ্ট্য ছিল তারও অবনতি হতে লাগল। কর্মীরা প্রতারণা অনুভব করতে লাগল। দলগত উদ্যমেও ভাটা পড়ল। পণ্যের মান অবনতি হতে লাগল। বাজার কোম্পানির অংশীদারিত্ব ধীরে ধীরে কমতে লাগল।

প্রকৃতপক্ষে কোম্পানিটি তার প্রয়োজনীয় পরিকাঠামো তৈরি না করেই, বিভিন্ন পরিবর্তন বাস্তবায়িত করেছিল।

প্রশ্নাবলী :

ক) ব্যবস্থাপনার সেই নীতিগুলোকে চিহ্নিত কর (ফয়েল প্রদত্ত 14টি নীতি থেকে) যা কোম্পানি লঙ্ঘন করেছিল।

খ) সংক্ষেপে এই নীতিগুলোর ব্যাখ্যা দাও।

অথবা

বৈজ্ঞানিক ব্যবস্থাপনার নীতিসমূহ আলোচনা করো।

১৮) পরিকল্পনা বলতে কী বোঝ? ব্যবস্থাপনায় পরিকল্পনার উদ্দেশ্যসমূহ আলোচনা কর।

অথবা

পরিকল্পনার প্রক্রিয়াসমূহ সংক্ষেপে আলোচনা কর।

বিভাগ-ঙ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 6 : 6x2=12

নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও ১৫০টি শব্দের মধ্যে

১৯) কর্মী নিয়োগ প্রক্রিয়া সংক্ষেপে আলোচনা কর।

অথবা

একটি পাবলিক ট্রান্সপোর্ট কর্পোরেশন মহানগরের যাত্রীদেরকে বিভিন্ন রুটে পরিষেবা দেওয়ার জন্য 1,000 টি বাস ভাড়া নিয়েছে। 3,000 ক্রুয়ান-এর (ড্রাইভার, কন্ডাক্টর, হেল্পার ইত্যাদি) বেশিরভাগই জনসাধারণ ও নিত্যযাত্রীদের সাথে সন্তোষজনক আচরণ করছে না বলে জানা গেছে। তারা মনে হয় যেন চাকরিতে কম আগ্রহী এবং চাকরিটি তাদের কাছে অর্থহীন।

প্রশ্নাবলী :

ক) পাবলিক ট্রান্সপোর্ট-এর পরিচালক হিসাবে তুমি ক্রুয়ান-এর কাজকে আরও উন্নত করার ক্ষেত্রে কোন্ ধরনের পদক্ষেপ নেবে?

খ) কোনো উপযুক্ত প্রশিক্ষণের পরিকল্পনা করে তাদের আচরণটি সংশোধন করা কি সম্ভব? এবিষয়ে তোমার মতামত ব্যক্ত করো।

২০) অনুপ্রেরণা বলতে কী বোঝ? অনুপ্রেরণার বৈশিষ্ট্যগুলো আলোচনা করো।

অথবা

নেতৃত্ব বলতে কী বোঝ? নেতৃত্বের গুরুত্বগুলি সংক্ষেপে আলোচনা করো।

দ্বিতীয় ভাগ

বিভাগ-চ : প্রতিটি প্রশ্নের মান -1ঃ 1 x 9 = 9

সঠিক উত্তরটি বাছাই করো : 1x1

২১) কোন বিষয়টি আর্থিক সিদ্ধান্তকে প্রভাবিত করে না —

ক) ঝুঁকি (খ) তারল্য (গ) প্রাপ্তি (ঘ) উৎপাদনশীলতা।

প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর একটি শব্দে / বাক্যে দাও :

1x8

২২) সবচেয়ে কম ব্যয়ে অর্থ সংস্থানের উৎস কোনটি?

২৩) যেকোনো দুটি বিষয় উল্লেখ করো যা কার্যকরী মূলধনের পরিমাণ নির্ধারণে সহায়তা করে।

২৪) ভারতবর্ষে মোট স্টক এক্সচেঞ্জের সংখ্যা কয়টি?

২৫) বিপণনে 'পণ্য' বলতে কী বোঝ?

২৬) পণ্যের নামকরণ বলতে কী বোঝ?

২৭) সহজলভ্য পণ্যের দুটি উদাহরণ দাও।

২৮) কত টাকা পর্যন্ত ক্ষতিপূরণের জন্য জেলা আদালতে মামলা করা যায়?

২৯) ভারতে বর্তমানে কয়টি রাজ্য কমিশন আছে?

বিভাগ- ছ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 3 : 3x2=6

৩০) একজন ভোক্তার দায়িত্বসমূহ উল্লেখ করো।

৩১) পণ্য কি উপযোগের সমষ্টি? তুমি এই উক্তিটির সপেক্ষে তোমার মতামত ব্যক্ত করো।

বিভাগ-জ

প্রশ্নটির উত্তর ১০০ শব্দের মধ্যে দাও :

4

৩২) বিপণন এবং বিক্রয়ের মধ্যে পার্থক্য আলোচনা করো।

অথবা

শিল্পজাত পণ্য বলতে কী বোঝ? এইসব পণ্য কীভাবে ভোগ্যপণ্য থেকে পৃথক হয় — ব্যাখ্যা করো।

বিভাগ-ঝ : প্রশ্নটির মান 5

প্রশ্নটির উত্তর ১২০ শব্দের মধ্যে দাও :

৩৩) S. Limited ভারতে ইস্পাত উৎপাদন করে। এজন্য কোম্পানীটি একটি তীব্র চাহিদার সম্মুখীন হচ্ছে কারণ অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি 7%–8% এবং ইস্পাতের চাহিদা বৃদ্ধি পাচ্ছে। এটি বর্ধিত চাহিদা পূরণ করার লক্ষ্যে একটি নতুন ইস্পাত উৎপাদক যন্ত্র প্রকল্প স্থাপনের পরিকল্পনা করছে। নতুন প্রকল্পটি স্থাপনের জন্য সম্ভাব্য 5000 কোটি টাকার এবং কার্যনির্বাহী মূলধন বাবদ 500কোটি টাকার প্রয়োজন হবে বলে অনুমিত হয়েছিল।

প্রশ্ন : (ক) এই কোম্পানির জন্য আর্থিক ব্যবস্থাপনার ভূমিকা এবং উদ্দেশ্যগুলো বর্ণনা করো ?

অথবা

লভ্যাংশ সিদ্ধান্তকে প্রভাবিত করে এমন বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করো।

বিভাগ- ঞ : প্রশ্নটির মান 6 : নিচের প্রশ্নটি উত্তর ১৫০ শব্দের মধ্যে দাও :

৩৪) অর্থের বাজারের বিভিন্ন হাতিয়ারগুলো স্পষ্টভাবে আলোচনা করো।

অথবা

SEBI (সেবি)-এর উদ্দেশ্যসমূহ ও কার্যাবলি আলোচনা করো।

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

MODEL QUESTION

Class - XII : Business Study : 80 Marks : 2020-2021

Part - A

Group-A : Each Question Carries 1 Mark : 1x11=11

I) Choose the right answer : 1x4

1. Management is –
a) An art (b) A Science (c) Both art and Science (d) Neither
2. Henri Fayol was a –
a) Social Scientist (b) Mining Engineer (c) Accountant (d) Production Engineer
3. Grapevine is –
a) Formal Communication (b) Barrier to Communication
(c) Lateral Communication (d) Informal Communication
4. What is needed for Good Control System ?
a) Eyes of Investigation (b) Head (c) Hand (d) Ability to Analyze.

II) Answer the following question in a word / sentence : 1x7=7

5. Who is known as the Father of Scientific Management ?
6. List any two examples of Business Environment ?
7. Mention the name of the step related to planning which is considered the key to decision making.
8. What do you mean by Organisation ?
9. Staff recruitment is part of what ?
10. Seoul Group of Companies Chairman L. Seoul established 'Lakshmi University' for undergraduate and Post Graduate Courses in various Department. There are some vacancies for CYBER SECURITY in the IT Department of Lakshmi Power Limited. The company's Human Resources Department has decided to recruit new engineering graduate from Lakshmi University for this vacancy.
Identify the type of Recruitment.
11. Write the names of any two elements of Directing ?

Group-B : Each Question Carries 3 Marks : 3x3=9

Give Short Answer in 80 words :

12. Do you think Management is a full-fledged profession- Explain.

* OR

“Management is a Process” - Explain briefly.

13. Discuss the advantage of Divisional Structure ?

* OR

Briefly discuss the importance of Delegation of Authority ?

14. Discuss the relationship between planning and controlling .

Group - C : Each Question Carries 4 Marks (Answer in 100 words) : 4x2=8

15. Discuss the features of Business environment ?

* OR

Lately many companies have planned for significant investment in organised retailing in India. Several factors have prompted their decision in this regard. Customer income is rising. People have developed

a taste for better quality products even though they may have to pay more. The aspiration levels have increased. The government has also liberalised its economic policies in this regard and permitted even cent percent foreign direct investment in some sectors of retailing. What has been the impact of these changes with regard to globalisation and privatisation ?

16. Briefly explain the importance of Organising .

Group - D : Each Question Carries 5 Marks : 5x2=10

Answer the following questions in 120 words.

17. 'F' limited was engaged in the business of food processing and selling its products under a popular brand. Lately the business was expanding due to good quality and reasonable prices. Also with more people working the market for processed food was increasing. New palyers were also coming to cash in on the new trend. In order to keep its market share in the short run the company directed its existing workforce to work overtime. But this resulted in many problem. Due to increased pressure of work the efficiency of the workers declines. The divisions that were previously working on one product were also made to work on two or more products. This resulted in a lot of overlapping and wastage. The workers were becoming undisciplined. The spirit of teamwork, which had characterized the company, previously was beginning to wane. Workers were feeling cheated and initiative was declining. The quality of the products was beginning to decline and market share was on the verge of decrease. Actually the company han implemented changes without creating the required infrastructure.

Questions :

- (a) Identify the Principles of Management (out of 14 given by Henry Fayol) that were being violated by the company.
- (b) Exmplain these principles in brief.

OR

Explain the principles of scientific management .

18. What do you mean by Planning ? Discuss the purpose of planning in Management ?

OR

Briefly explain the steps of Planning.

Group-E : Each Question Carries 6 Marks : 6x2=12

Answer the following questions in 150 words :

19. Explain the process of Staffing ?

OR

A Public transport corporation has hired 1000 buses for different routes for the passengers of a metropolitan city. Most of the 3000 crewmen (dirves, conductors, helpers etc.) for these buses have been found to be wanting in satisfactorily dealing with public and daily commuters. They seem to be little interested in the job and the job seem to have lost all meaning to them.

Questions :

- (a) As manager of the public transport company what measures would you take to improve the working of crewman in question ?
- (b) Is it possible to modify their behaviour by planning a suitable type of training ? Suggest one.

20. What do you understand by the term “Motivation”? Explain the features of motivation. 2+4

OR

What is Leadership? Discuss the importance of leadership in brief.

2+4

PART-B

Group-F : Each Question Carries 1 Mark : 1x9=9

i) Choose the right answer :

21. Which factor does not affect the finance decision –

a) Risk (b) Liquidity (c) Receipt (d) Productivity.

Answer the following questions in a word / sentence : 1x8

22. Which is the cheapest source of finance ?

23. Mention any two determinants which help to determine the working capital requirement.

24. How many stock exchanges are there in India ?

25. What do you mean by the term ‘Product’ in marketing ?

26. What do you mean by branding of product ?

27. Give two examples of Convenience products ?

28. How much money can be sued for compensation in District Forum ?

29. How many state commissions are there at present in India ?

Group-G : Each Question Carries 3 Marks : 3x2=6

Answer the following in 80 words :

30. Mention the responsibilities of a consumer ?

31. Product is a bundle of utilities. Explain.

Group-H

Answer the question in 100 words : 4

32. Discuss the difference between marketing and selling.

OR

What are industrial products? How are they different from consumer products? Explain.

Group- I : Answer the following question in 120 words :

5

33. ‘S’ Limited is manufacturing steel at in India. It is enjoying a buoyant demand for its products as economic growth is about 7%- 8% and the demand for steel is growing. It is planning to set up a new steel plant to cash on the increased demand. It is estimated that it will require about Rs. 5,000 crores to set up and about Rs. 500 crores of working capital to start the new plant.

Question : (a) Describe the role and objectives of financial management for this company.

OR

Explain the factors affecting dividend decision ?

Group - J : Answer the following question in 150 words : 6

34. Discuss clearly different instruments of Money Market.

OR

Discuss the objectives and functions of SEBI.

** Additional Question*

Model Question

Class - XII : Chemistry : 80 Marks : 2020-2021

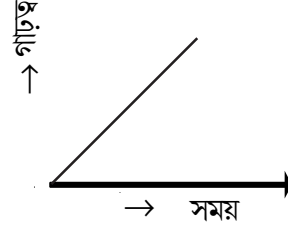
বিভাগ-ক : প্রতিটি প্রশ্নের মান-1 : 1 x 20 = 20

১) ষড়ভুজাকার ঘনসন্ধিবিশেষে পরমাণুর সবগাঙ্ক সংখ্যার মান -

- (a) 6 (b) 8 (c) 12 (d) 4

২) $A \rightarrow B$ রাসায়নিক বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে বিক্রয়কের গাঢ়ত্ব বনাম সময়ের লেখচিত্র নিম্নরূপ। বিক্রিয়াটির ক্রম হল -

- a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 0



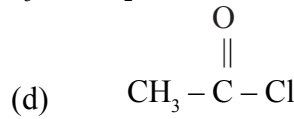
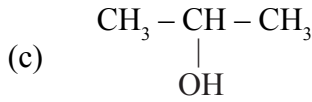
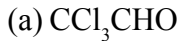
৩) অধিশেষণের সাম্যাবস্থায় নিম্নলিখিত কোন সম্পর্কটি সঠিক?

- (a) $\Delta H > 0$ (b) $\Delta H = T\Delta S$ (c) $\Delta H > T\Delta S$ (d) $\Delta H < T\Delta S$

৪) $[\text{Co}(\text{en})_3]\text{Cl}_3$ এর প্রতি অণু থেকে জলীয় দ্রবণে কত সংখ্যক আয়ন সৃষ্টি হবে?

- (a) 4 (b) 3 (c) 6 (d) 2

৫) নিম্নলিখিত যৌগগুলির মধ্যে কোনটি আয়োডোফর্ম বিক্রিয়ায় সাড়া দেয়?

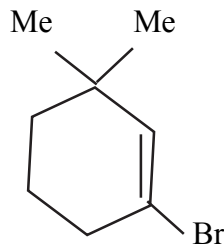


নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির একটি শব্দের মধ্যে উত্তর দাও : 1x15

৬) এমন একটি কঠিন কেলাসের নাম লেখো যার মধ্যে ফ্রেঙ্কেল ও সটকী উভয় ধরনের ত্রুটি দেখা যায়।

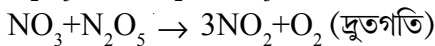
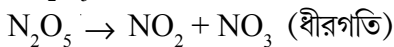
৭) অ্যাক্টিনয়েড মৌলগুলির সাধারণ ইলেকট্রন বিন্যাস লেখো।

৮) নিম্নলিখিত যৌগটির IUPAC নাম লেখো।



৯) $\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$ যৌগটিতে কেন্দ্রীয় আয়রন পরমাণুর জারণসংখ্যা কত?

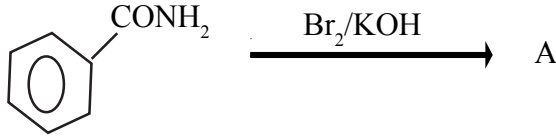
১০) N_2O_5 এর বিয়োজন নিম্নলিখিত ক্রিয়াকৌশল অনুসরণ করে



বিক্রিয়াটির হার নির্ণায়ক ধাপে আণবিকতা কত?

১১) SeF_4 কয়টি নিঃসঙ্গ ইলেকট্রন জোড় বর্তমান?

- ১২) নিউক্লিওটাইডে কি কি উপাদান উপস্থিত থাকে ?
- ১৩) হিনসবার্গ বিকারক কী ?
- ১৪) নিম্নলিখিত আয়রনগুলিকে $\text{Fe}(\text{OH})_3$ সলের তঞ্চনের ক্ষেত্রে তঞ্চন ক্ষমতার উর্ধ্বক্রমে সাজাও -
 SO_4^{2-} , Cl^- , $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$, PO_4^{3-}
- ১৫) নিম্নলিখিত যৌগগুলিকে আঙ্গিকধর্মের উর্ধ্বক্রমানুসারে সাজাও —
 প্রোপান-১-অল; ২, ৪, ৬ ট্রাইনাইট্রোফেনল; ৩ নাইট্রোফেনল; ৩,৫ ডাইনাইট্রোফেনল; ফেনল।
- ১৬) ফেলিংস দ্রবণের উপাদানগুলি কী কী ?
- ১৭)



- ১৮) $(\text{CH}_3)_3\text{C}-\text{O}-\text{CH}_3 \xrightarrow[\Delta]{\text{HI}}$ A+B
- ১৯) নিম্নলিখিত মৌলের অণুগুলিকে বন্ধন বিয়োজন প্রবণতার উর্ধ্বক্রমে সাজাও
 F_2 , Cl_2 , Br_2 , I_2
- ২০) যে কোন শ্রেণির প্রথম মৌলের অস্বাভাবিক আচরণের জন্য দায়ী দুটি কারণ লিখ।

বিভাগ-খ : প্রতিটি প্রশ্নের মান ২ : ২ x ৭ = ১৪

- ২১) সংজ্ঞা দাও : ক) আদর্শ দ্রবণ (খ) মোলাল স্মুটনাঙ্ক উন্নয়ন ধ্রুবক
- ২২) অধিশোষণ সমতাপীয় কী ? Freundlich এর অধিশোষণ সমতাপীয়টি বিবৃত কর।
- ২৩) কারণ দর্শাও : ক) সন্ধিগত ধাতুগুলি রঙিন যৌগ গঠন করে।
 খ) $\text{La}(\text{OH})_3$, $\text{Lu}(\text{OH})_3$ অপেক্ষা অধিক ক্ষারীয়।
- ২৪) রাসায়নিক পরীক্ষার সাহায্যে পার্থক্য কর : মিথাইল অ্যামিন ও অ্যানিলিন।

২৫) $[\text{Co}(\text{en})_2\text{Cl}_2]$ এর সম্ভাব্য গঠনসংকেত লেখো।

* অথবা

আয়নীয় সমাবয়বতা কাকে বলে ? উদাহরণ দাও।

- ২৬) (ক) গ্লুকোজের সঙ্গে টলেন্স বিকারকের বিক্রিয়ার সমীকরণ দাও।
 খ) এপিমার কী ?

* অথবা

ক) জুইটার আয়ন কী ?

খ) DNA ও RNA এর মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখো।

- ২৭) একটি মৌল যার আণবিক গুরুত্ব $2.7 \times 10^{-2} \text{ kg/mol}$ ঘনকাকার একক কোশ গঠন করে। যার কিনারা দৈর্ঘ্য 405pm।
 যদি এর ঘনত্ব $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ হয় তাহলে ঘনকাকার একক কোশের প্রকৃতি কিরূপ ?

বিভাগ-গ : প্রতিটি প্রশ্নের মান ৩ : ৩ x ৭ = ২১

- ২৮) ক) অভিস্রাবণ চাপ কাকে বলে ?

খ) 79g অ্যাসিটিক অ্যাসিডে কি পরিমাণ অ্যাসকোরবিক অ্যাসিড (ভিটামিন C, $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$) দ্রবীভূত করতে হবে যাতে
 ইহার হিমাঙ্ক 1.5°C হ্রাস পায়। $k_f = 3.9 \text{ k kg mol}^{-1}$

২৯) ক) উল্লতা গুনাঙ্ক কী?

খ) 318 K উল্লতায় CCl_4 এ N_2O_5 এর বিয়োজন দ্রবণে N_2O_5 এর গাঢ়ত্ব পর্যবেক্ষণ করে অধ্যয়ন করা হয়েছে। প্রাথমিক অবস্থায় N_2O_5 এর গাঢ়ত্ব 2.33 mol L^{-1} এবং 184 মিনিট পরে উহার গাঢ়ত্ব 2.08 mol L^{-1} । বিক্রিয়াটি নিম্নলিখিত সমীকরণ অনুযায়ী ঘটে $2N_2O_5 \rightarrow 4NO_2 + O_2$ বিক্রিয়াটির হার গণনা কর। এবং এই সময়ে NO_2 এর উৎপাদন হার কত?

৩০) ক) নিম্নলিখিত আয়নগুলির মধ্যে কোনটি রঙিন যৌগ গঠন করে ও কেন? Cu^+ , Ti^{4+} , Fe^{3+} , Zn^{2+}

খ) কারণ ব্যাখ্যা কর : জারকোনিয়াম এর পারমাণবিক ব্যাসার্ধ হফনিয়াম অপেক্ষা কম কেন?

৩১) $[Fe(CN)_6]^{3-}$ জটিল আয়নটিতে কেন্দ্রীয় পরমাণুর সংকারয়ন দশা, আয়নটির গঠনাকৃতি এবং চৌম্বক ভ্রামক নির্ণয় কর।

1+1+1

OR

ক) $K_3 [Al(C_2OH)_3]$ যৌগটির IUPAC নাম লেখো।

খ) একটি কোঅর্ডিনেশন যৌগ $CrCl_3 \cdot 4H_2O$, সিলভার নাইট্রেট দ্রবণের সঙ্গে বিক্রিয়ায় $AgCl$ এর অধঃক্ষেপ দেয়। যৌগটির জলীয় দ্রবণের আণবিক পরিবাহিতা এর মান 2 mol আয়নের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ। যৌগটির গঠন সংকেত ও নাম লেখো।

৩২) (অ) কারণ ব্যাখ্যা কর : ;

ক) হ্যালোঅ্যারিনের সক্রিয়তা হ্যালো-অ্যালকেন অপেক্ষা কম।

খ) $R-x$ এর সঙ্গে $AgCN$ বিক্রিয়ায় $R-NC$ মুখ্য পর্যায়রূপে পাওয়া যায়।

আ) অ্যামবিডেন্ট নিউক্লিওফাইল কী?

1+1+1

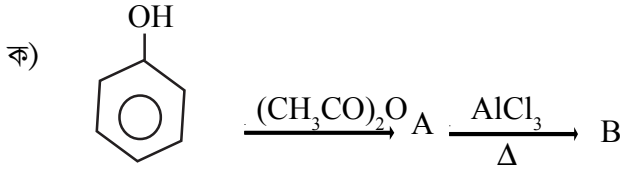
৩৩) ক) রূপান্তর কর : ফেনল \rightarrow অ্যানিলিন

বেঞ্জাইল ক্লোরাইড \rightarrow বেঞ্জাইল অ্যালকোহল।

খ) রাইমার টিম্যান বিক্রিয়ার একটি উদাহরণ দাও।

1+1+1

* অথবা



খ) লুকাস বিকারক কী?

৩৪) ক) গ্লাইকোসাইডিক বন্ধন কাকে বলে?

খ) সুক্রোজকে invert Sugar বলা হয় কেন?

গ) মিউটারোটেশান কী?

1+1+1

বিভাগ -ঘ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 5 : 5 x 3 = 15

৩৫) (ক) কোলরাসের স্বাধীন আয়নের বিচরণ সংক্রান্ত সূত্রটি বিবৃত কর।

খ) অসীম লঘুতায় মোলার পরিবাহিতা বলতে কী বুঝ?

গ) দেওয়া আছে $\lambda^0 (HCl) = 426.8 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$

$\lambda^0 (NaCl) = 126 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$

$\lambda^0 (CH_3COONa) = 91 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$

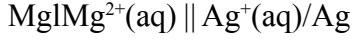
$\lambda^0 (CH_3COOH)$ নির্ণয় কর।

1+2+1

অথবা

অ) লবণ সেতু কী? এর দুটি ব্যবহার লেখো।

আ) প্রদত্ত গ্যালভানীয় কোশটি থেকে প্রাপ্ত বৈদ্যুতিক কার্য গণনা করো।

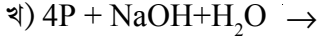
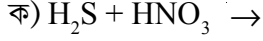


$$\text{প্রদত্ত } E^{\circ}\text{Mg}^{2+}/\text{Mg} = -2.36\text{v } E^{\circ}\text{Ag}^{+}/\text{Ag} = +0.80\text{v}$$

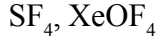
1+1+2+1

ই) $\text{Zn} + 2\text{Ag}^{+} \rightarrow 2\text{Ag} + \text{Zn}^{2+}$ বিক্রিয়াটির সম্ভাব্যতা বিচার করো।

৩৬) অ) নীচের বিক্রিয়াগুলি সম্পূর্ণ করঃ



আ) নিম্নলিখিত গুলির মধ্যে গঠনাকৃতি লেখো।



ই) নিষ্ক্রিয় গ্যাসগুলির মধ্যে কেবলমাত্র জেননই যৌগ গঠন করে।

* অথবা

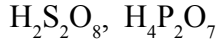
অ) কারণ ব্যাখ্যা কর :

ক) ফ্লুরিন অক্সিজেন অ্যাসিড গঠন করে না।

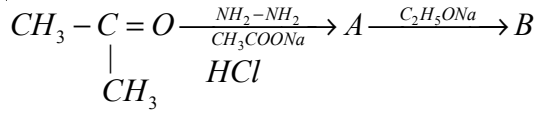
খ) H_2S তরল H_2O গ্যাস।

গ) সাদা ফসফরাস লাল ফসফরাস অপেক্ষা অধিক সক্রিয়।

আ) নিম্নলিখিত যৌগগুলির গঠন সংকেত লেখো।



৩৭) ক)



খ) নিম্নলিখিত যৌগগুলিকে আঙ্গিকধর্মের উর্ধ্বক্রমে সাজাও :

ফেনল, বেঞ্জোয়িক অ্যাসিড, CH_3COOH , CH_3OH

গ) রূপান্তর কর : (অ) প্রোপান-2-ওন \rightarrow 2 মিথাইল প্রোপান-2-অল।

আ) ইথানোয়িক অ্যাসিড $\xrightarrow{\text{HBr}}$ 2- ব্রোমো ইথানোয়িক অ্যাসিড।

* অথবা

ক) A ও B দুটি জৈব যৌগের স্থূল সংকেত CH_2O এবং তাদের বাষ্পঘনত্ব যথাক্রমে 15 এবং 30। A টোলেন্স বিকারককে বিজারিত করে কিন্তু NaHCO_3 দ্রবণ থেকে CO_2 নির্গত করে না। অন্যদিকে B টোলেন্স বিকারককে বিজারিত করে না কিন্তু NaHCO_3 থেকে CO_2 মুক্ত করে। A ও B সনাক্ত কর এবং সংশ্লিষ্ট বিক্রিয়া লেখো।

খ) নিম্নলিখিত জোড়টির রাসায়নিক বিক্রিয়ার সাহায্যে পার্থক্য দেখাও : মিথানোয়িক ও ইথানোয়িক অ্যাসিড

গ) $\text{COOH} - \text{COOH} \xrightarrow{\text{Zn} / \text{H}_2\text{SO}_4} \text{A}$

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

Model Question

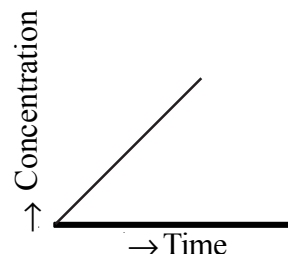
Class - XII : Chemistry : 70 Marks : 2020-201

Group-A : Each Question Carries 1 mark : 1 x 20 = 20

1. What is the Co-ordination no. of atom in h.c.p arrangement
a) 6 (b) 8 (c) 12 (d) 4

2. Following graph is a plot of concentration of the reactant vrs. time. What is the order of the reaction ?

a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) zero



3. Which of the following relation at the state of adsorption equilibrium is correct.
(a) $\Delta H > 0$ (b) $\Delta H = T \Delta S$ (c) $\Delta H > T \Delta S$ (d) $\Delta H < T \Delta S$
4. How many ions can be generated from the molecule of $[\text{Co}(\text{en})_3\text{Cl}_3]$ in aqueous solution?
a) 4 (b) 3 (c) 6 (d) 2

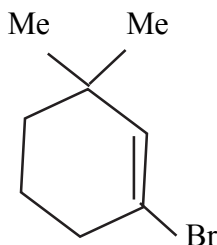
5. Which one of the following compound responds to iodoform test ?

a) CCl_3CHO (b) CH_3CONH_2

(c) $\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$ (d) $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{Cl}$

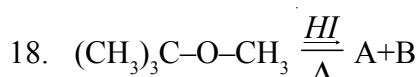
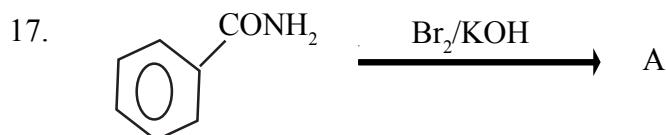
b) Answer the questions no. 6 to 13 in a word/ sentence : 1X15

6. Give the name of a crystalline solid in which both the Schottky and Frenkel defect are possible.
7. Write the general electronic configuration of actinoids.
8. Write the IUPAC name of the following.



9. What is the oxidation no. of the central Iron atom in the compound $\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$
10. Dissociation of N_2O_5 follows the mechanism given below :-
 $\text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{NO}_2 + \text{NO}_3$ slow
 $\text{NO}_3 + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow 3\text{NO}_2 + \text{O}_2$ fast
What is the molecularity in the rate determining step ?
11. How many lone pairs are possible in SeF_4 ?
12. Give the name of the component present in nucleotide.

13. What is Hinsberg reagent ?
14. Arrange the following ions according to the coagulating power in ascending order.
 SO_4^{2-} , Cl^- , $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$, PO_4^{3-}
15. Arrange the following compounds in ascending order on the basis of their acidic property.
 Propan-1-ol; 2,4,6-Trinitrophenol; 3 Nitrophenol; 3,5-d, dinitrophenol; phenol.
16. What are the components present in Fehling Solution?



19. Arrange the following in ascending order on the basis of dissociation energy F_2 , Cl_2 , Br_2 , I_2
20. Name two factors in support of the abnormal behaviour of the first member of each Periodic group.

Group-B : Each Question Carries 2 Marks : 2 x 7 = 14

21. Define : (i) ideal solution (ii) Molal boiling point elevation constant.
22. What is adsorption isotherm ? What is Freundlich adsorption isotherm ?
23. Explain reason : i) Transition element form coloured compound.
 ii) $\text{La}(\text{OH})_3$ is more basic than $\text{Lu}(\text{OH})_3$
24. Distinguish by chemical test : Methyl amine and aniline.
25. Write the structure and name of the isomer possible with the given formula.
 $[\text{CO}(\text{en})_2\text{Cl}_2]$

* **OR**

Define Ionization isomer . Give example

26. Write the equation of the reaction between (i) Glucose and Tollen's reagent.
 (ii) What is epimer.

* **OR**

- i) What is zwitter ion.
- ii) Write two differences between DNA and RNA.
27. Molar mass of an element is 2.7×10^{-2} kg/mol. It forms cubic unit cell of length of the edge 405pm. If its density is 2.7×10^3 kg/m³ what is the nature of the cell.

Group-C : Each Question Carries 3 Marks : 3 x 7 = 21

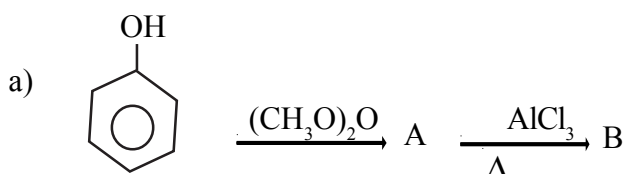
28. (i) Define Osmotic pressure.
 ii) Which amount of ascorbic acid (vitamin-C $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$) is to be dissolved in 76gm acetic acid in order to decrease the freezing point by 1.5°C $k_f = 3.9 \text{ kg/mol}$

29. (i) What is temperature Co-efficient ?
 (ii) Decomposition of N_2O_5 in CCl_4 is observed by measuring the concentration of N_2O_5 at 318 K. Concentration of N_2O_5 initially 2.33 mol L^{-1} and 2.08 mol L^{-1} after 184 min. The reaction is as follows
 $2N_2O_5 \rightarrow 4NO_2 + O_2$
 (iii) Calculate the rate of reaction (ii) Also Calculate the rate of appearance of NO_2 the same time.
30. (i) Which one of the following forms coloured compound and why ? Cu^+ , Ti^{4+} , Fe^{3+} , Zn^{2+}
 (ii) Explain : atomic radii of Haffnium is less than Zirconium.
31. Determine state of Hybridization of Central atom, shape of the complex ion and also calculate magnetic moment of $[Fe(CN)_6]^{3-}$

OR

- (i) Write the IUPAC name of the $K_3[Al(C_2O_4)_3]$
 (ii) $CrCl_3 \cdot 4H_2O$, a Coordination compound, precipitates when reacts with $AgNO_3$ to give $AgCl$. Molar conductivity of the compound in aq. Solution is equivalent to 2 mole ion. Write the name and structural formula of the compound.
32. Explain : (a) (i) Reactivity of Haloarenes is less than Haloalkenes.
 (ii) $R-NC$ is the Major product with $R-X$ react with Define : alcoholic $AgCH$
 (b) Ambident nucleophile.
33. (a) Conversion : (i) Phenol \rightarrow aniline.
 (ii) Benzylchloride \rightarrow Benzyl alcohol.
 (b) Give an example of Reimer Tieman reaction.

OR



- b) What is Lucas reagent ?
34. Define- (i) Glycosidic Bond.
 (ii) Why sucrose is called invert sugar.
 (iii) What is Mutarotation ?

Group-D : Each Question Carries 5 Marks : 5x 3= 15

35. (a) State and explain Kohlrausch's law of independent migration of ions.
 (b) What is molar conductance at infinite dilution.
 (c) Given $\lambda^0 (HCl) = 426.8 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$

$$\lambda^0 (NaCl) = 126 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$$

$$\lambda^0 (CH_3COONa) = 91 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$$

Calculate $\lambda^0 (CH_3COOH)$

OR

- i) What is salt bridge ? Write two uses of salt bridge .
 (ii) Calculate electric work obtained from the given Galvanic Cell.
 $Mg | Mg^{2+} (aq) || Ag^+(aq) | Ag$
 $E^0 Mg^{2+}/Mg = -2.36v$; $E^0 Ag^+/Ag = +0.80v$.

নমুনা প্রশ্নপত্র : দ্বাদশ শ্রেণি : অর্থনীতি : 80 নম্বর : 2020-2021

প্রথম ভাগ : সাময়িক অর্থনীতি - 40

বিভাগ-ক : প্রতিটি প্রশ্নের মান 1 : $1 \times 10 = 10$

- ১) আর্থিক GNP হল ——— (স্থিরদামে GNP/ চলতি দামে GNP) (সঠিক উত্তরটি বসিয়ে শূন্যস্থান পূরণ কর)
- ২) নীচে দেওয়া কোন বিষয়টি হস্তান্তর আয়ে অন্তর্ভুক্ত নয়। (সঠিক বিকল্পটি বাছাই করো)
- ক) পেনশন খ) মুনাফা গ) বেকার ভাতা ঘ) উভয় (ক) এবং (গ)
- ৩) গড় সঞ্চার প্রবণতা (APC) হল ——— এবং ——— এর অনুপাত। (শূন্যস্থান পূরণ করো)
- ৪) অর্থের যোগানে M1 পরিমাপের উপাদানগুলো বিবৃত করো।
- ৫) অন্তর্বর্তী দ্রব্য কী?
- ৬) নিম্নলিখিত বিবৃতিটি সত্য বা মিথ্যা উল্লেখ করো :
- ‘মুদ্রার সর্বশেষ বি-মুদ্রায়নের উদ্যোগ 2016 সালের ৪ নভেম্বর ভারত সরকার গ্রহণ করে।’
- ৭) পরিকল্পনাধীন (ex ante) এবং প্রকৃত (ex-post) বিনিয়োগের মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ করো।
- ৮) লেনদেন উদ্ভূতের অদৃশ্য খাতে অন্তর্ভুক্ত একটি বিষয়ের উদাহরণ দাও।
- ৯) নিম্নলিখিত বিবৃতিটি সত্য বা মিথ্যা উল্লেখ করো :
- প্ররোচিত বা প্রণোদিত ভোগ আয়ের উপর নির্ভরশীল।

* অথবা

কোন একটি অর্থনীতিতে ঋণ সৃজনের যেকোন একটি দুটি পরিমাণগত হাতিয়ারের নাম বল।

- ১০) কলাম -i এবং কলাম-ii এর সেটগুলোতে প্রদত্ত বিবৃতিগুলোর সঠিক জোড়া মেলাও।

কলাম -i

- অ) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে সফটওয়্যার রপ্তানি
আ) রাফাল যুদ্ধবিমান ফ্রান্স থেকে আমদানি
ই) প্রবাসী আত্মীয়কে রেমিট্যান্স প্রেরণ
ঈ) অ্যাপল ফোন ফার্মের ভারতে বিনিয়োগ

কলাম-ii

- ১) চলতি খাতে দেনা
২) মূলধনী খাতে পাওনা
৩) লেনদেন উদ্ভূতের চলতি খাতে দেনা
৪) লেনদেন উদ্ভূতের চলতি খাতে পাওনা

বিভাগ-খ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 3 : $3 \times 2 = 6$

- ১১) গুণকের সংজ্ঞা দাও। প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা এবং গুণকের মধ্যে কি সম্পর্ক রয়েছে? যদি গুণকের মান 4 হয় তবে প্রান্তিক ভোগ প্রবণতার মান নির্ণয় করো।
- ১২) কেন্দ্রীয় ব্যাঙ্ক ‘ঋণের সর্বশেষ আশ্রয়দাতা’ — ব্যাখ্যা করো।

* অথবা

ভারতে বিমুদ্রায়নের প্রভাব কি ছিল?

বিভাগ-গ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 4 : $4 \times 3 = 12$

- ১৩) সংজ্ঞা দাও :

- ক) বাজার দামে মোট দেশজ উৎপাদন
খ) বাজার দামে নিট দেশজ উৎপাদন
গ) উপকরণ দামে নিট দেশজ উৎপাদন
ঘ) বাজার দামে মোট জাতীয় উৎপাদন

* অথবা

দুই ক্ষেত্র ভিত্তিক জাতীয় আয়ের চক্রাকার প্রবাহ মডেল বিশ্লেষণ করো।

- ১৪) অর্থের মূল কাজগুলো কি কি? অর্থ কীভাবে সরাসরি পণ্য বিনিময় ব্যবস্থার সীমাবদ্ধতাগুলো দূর করে থাকে?
- ১৫) প্রান্তিক ভোগ প্রবণতা কাকে বলে? প্রান্তিক সঞ্চার প্রবণতার সঙ্গে এই ধারণা কীভাবে সম্পর্কযুক্ত?

বিভাগ-ঘ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 6 : 6x2=12

১৬) (ক) বাজার দামে নিট জাতীয় উৎপাদন এবং (খ) উপকরণ ব্যয়ে মোট দেশজ উৎপাদন নির্ণয় করো।

বিবরণ	টাকা (কোটি)
i) খাজনা এবং সুদ	6000
ii) মজুরি এবং বেতন	1800
iii) অবশিষ্ট মুনাফা	400
iv) নিট পরোক্ষ কর	100
v) ভর্তুকি	20
vi) কর্পোরেট কর	120
vii) বিদেশ থেকে উপকরণের নিট আয়	70
viii) ডিভিডেন্ড	80
ix) স্থায়ী মূলধনী দ্রব্যের ভোগ	50
x) নিয়োগকর্তার সামাজিক নিরাপত্তা জনিত অর্থ প্রদান	200
xi) মিশ্র আয়	1000

অথবা

একটি দেশের GDP-কে কল্যাণ এর সূচক হিসেবে ব্যবহার করার সীমাবদ্ধতা সম্বন্ধে আলোচনা করো।

১৭) a) নিম্নে উল্লেখিত চলতি খাতের বিষয় ও মূলধনী খাতের বিষয়ে রূপে নিম্নলিখিত গুলো শ্রেণিভুক্ত করো —

অ) জুয়েলারি বা গহনার রপ্তানি

আ) কোন দেশে বর্হিদেশীয় পোর্টফোলিও বিনিয়োগ

ই) বৈদেশিক বাণিজ্য ঋণ

ঈ) জাহাজের মাধ্যমে পরিবহন, ব্যাংকিং, বিমা, পর্যটন পরিষেবা।

উ) লেনদেন উদ্ভবের 'ঘাটতির' ধারণাটি ব্যাখ্যা করো।

দ্বিতীয় ভাগ : ভারতীয় অর্থনীতির বিকাশ = 40

বিভাগ-ঙ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 1 : 1x10=10

১৮) নীচের কোনটি 1991 সালের অর্থনৈতিক সংকটের কারণ নয়। (সঠিক উত্তরটি বাছাই করো)

ক) লেনদেন উদ্ভব সংকট (খ) কৃষিক্ষেত্র বিকাশের নিম্নহার (গ) উচ্চ ফিসক্যাল ঘাটতি (ঘ) চড়া মুদ্রাস্ফীতির চাপ।

১৯) বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (WTO) 1995 সালে ——— র উত্তরাধিকারী সংস্থা হিসাবে প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। (সঠিক উত্তরটি বসিয়ে শূন্যস্থান পূরণ করো)

২০) কোন একটি উৎপাদন সংস্থা পূর্বে যে কাজগুলো সম্পাদন করত তার একাংশ তৃতীয় পক্ষকে বরাত দেওয়াকে বলা হয় —

ক) আউটসোর্সিং (খ) বিশ্বায়ন (গ) বেসরকারিকরণ (ঘ) উদারীকরণ (সঠিক উত্তরটি বাছাই করে লেখো)

* অথবা

নিম্নলিখিত বিবৃতিটি সত্য বা মিথ্যা উল্লেখ করো।

“আন্তর্জাতিক নিবন্ধিত ও সীমা নির্ধারিত ব্যাংক সাধারণভাবে বিশ্বব্যাংক (IBRD) নামে অভিহিত।”

২১) ——— হল 1982 সালে প্রতিষ্ঠিত গ্রামীণ ব্যাংকের শীর্ষ সংস্থা। (সঠিক উত্তরটি বসিয়ে শূন্যস্থানপূরণ করো)

২২) চিনের ——— ক্ষেত্রের দ্রুত বৃদ্ধিকে সুনিশ্চিত করার প্রধান লক্ষ্য হিসাবে 'সামনের দিকে বিরাট উল্লম্বন (Great Leap Forward) কর্মসূচি নেওয়া হয়েছিল। (সঠিক উত্তরটি বাছাই করো)

অ) কৃষি (আ) শিল্প (ই) পরিষেবা (ঈ) রপ্তানি

২৩) 'মানব মূলধন গঠন' বলতে কী বোঝায়?

২৪) কলাম II-এ প্রদত্ত বছর গুলোর সাথে মিলিয়ে কলাম-I এ প্রদত্ত বিকল্পগুলোকে সঠিক ক্রমে চিহ্নিত করো।

কলাম-I

- a) জাতীয় গ্রামীণ জীবিকা মিশন
b) স্বর্ণ জয়ন্তী শহরে রোজগার योजना
c) মহাত্মা গান্ধী জাতীয় গ্রামীণ কর্মসূচি নিশ্চয়তা আইন
d) কাজের বিনিময়ে খাদ্য

কলাম-II

- i) 2005
ii) 1970 এর দশক
iii) 2011
iv) 1997

২৫) মহান সর্বহারা সাংস্কৃতিক বিপ্লব যার নেতৃত্বে হয়— (সঠিক বিকল্পটি বাছাই করো)

অ) মাও জেডং (আ) জে এল নেহেরু (ই) এম কে গান্ধী (ঈ) জ্যোতি বসু

২৬) নিম্নলিখিত বিবৃতিটি সত্য বা মিথ্যা উল্লেখ করো

“আর্থিক বিকাশের সুবিধা সমাজের সকল স্তরে ছড়িয়ে পড়াকে বলে চুইয়ে পড়ার তত্ত্ব।”

২৭) নিচের কোনটি প্রচলিত শক্তির একটি উৎস — (সঠিক বিকল্পটি বাছাই করো)

অ) প্রাকৃতিক গ্যাস (আ) সৌরশক্তি (ই) বায়োমাস (ঈ) বায়ু শক্তি

বিভাগ-চ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 3 : 3x2=6

২৮) ‘আর্থিক বিকাশ চরম দরিদ্র শ্রেণীভুক্ত লোকদের মধ্যে নিশ্চিতভাবে দ্রুত ছড়িয়েপড়ে।’ প্রদত্ত বিবৃতিটি যুক্তিসহকারে সমর্থন অথবা খণ্ডন করো।

* অথবা

ভারতে স্বাস্থ্য সম্বন্ধীয় ব্যবস্থার প্রধান অসুবিধাগুলো বর্ণনা করো।

29) ভারত সরকার 151টি আধুনিক যাত্রীবাহী ট্রেন লাভজনক গন্তব্যে চালাতে বেসরকারি বিনিয়োগ প্রস্তাব করছে। তুমি কী এই পদক্ষেপের সাথে সহমত পোষণ করো? কেন?

বিভাগ-ছ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 4 : 4x3 = 12

৩০) কৃষি বিপণন এর উন্নতি সাধনে ভারত সরকার কী কী ব্যবস্থা নিয়েছে?

* অথবা

জৈব কৃষি কী এবং স্থিতিশীল উন্নয়নে এটি কীভাবে প্রসার করে।

৩১) পরিকাঠামোগত সুবিধাগুলোর মধ্যে বেশকিছু দ্রব্য ও পরিষেবার উৎপাদনের উপর সরাসরি প্রভাব ফেলে অপরদিকে অন্যান্য, সামাজিক ক্ষেত্র নির্মাণে সহায়তা করে। উপরোক্ত তথ্য ব্যবহার করে সামাজিক ও অর্থনৈতিক কাঠামোর মধ্যে পার্থক্য কর।

৩২) ভারত এবং পাকিস্তান তাদের উন্নয়নের পথকে প্রশস্ত করতে যে একই উন্নয়নমূলক নীতি গুলি অনুসরণ করেছিল সেগুলো কী কী ?

বিভাগ - জ : প্রতিটি প্রশ্নের মান -6 : 6x2=12

৩৩) নতুন আর্থিক নীতির অধীন, প্রবর্তিত শিল্পক্ষেত্রের সংস্কার আলোচনা করো।

৩৪) (ক) “মানব মূলধন গঠন নতুনত্ব, উদ্ভাবন এবং প্রযুক্তিগত উন্নতির বীজ বপন করে।” তুমি কি বক্তব্যটির সাথে একমত। উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

(খ) আপেক্ষিক দারিদ্র্য এবং চূড়ান্ত দারিদ্র্যের মধ্যে পার্থক্য কী কী।

অথবা

“ভারতের অর্থনৈতিক উন্নয়নে গ্রামীণ অর্থনৈতিক উন্নয়ন অপরিহার্য”। তুমি কি বক্তব্যটির সাথে একমত। উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

Model Question
Class XII : Economics : 80 Marks : 2020-2021

Section-A : Macro Economics : 40

Group-A : Each Question carries 1 mark : 1x10=10

1. Nominal GNP indicates _____ (GNP at constant prices/GNP at current prices)
(Fill in the blanks with correct answer)
2. Which of the following is not a transfer income. (Choose the correct alternative)
a) Pension (b) Profits (c) Unemployment allowance (d) Both (a) and (c)
3. Average propensity to save (APS) is the ratio of _____ and _____.
(Fill in the blank with correct answer)
4. State the components if M1 measure of money supply.
5. What is an intermediate good.
6. State whether the following statement is true or false.
'The latest demonetisation of currency was undertaken by the Government of India on November 8, 2016.'
7. Differentiate between ex-ante and ex-post investment.
8. Give one example of an invisible item of Balance of Payment.
9. Whether the following statement is true or false :
Induced consumption is influenced by level of income.

* **OR**

Name any two quantitative tools to control credit creation in any economy.

10. From the set of statements given in column I and Column II, Choose the correct pair of statements.

Column -I	Column-II
a) Export of software to United States	i) Debt side of Current Account
b) Import of Rafale fighter jets from France	ii) Capital Account of Balance of Payments.
c) Remittances to relative staying abroad	iii) Debt side of Current Account Balance of Payment.
d) Investment of Apple phones firm in India	iv) Credit side of Current Account Balance of Payment

Group-B : Each Question Carries 3 Marks : 3x2=6

- 11) Define multiplier. What is the relation between marginal propensity to consume and multiplier? Calculate the marginal propensity to consume is 4 the value of multiplier if.
- 12) Explain the 'Lender of the Last Resort' function of the central bank.

***OR**

What are the impacts of demonetisation in India?

Group-C : Each Question carries 4 Marks : 4x3=12

13. Define the following :
 - a) Gross Domestic Product at factor cost.
 - b) Net Domestic Product at Market Price
 - c) Net Domestic Product at Factor Cost
 - d) Gross National Product at Market Price.

***OR**

Discuss the circular flow of national income in two sector model.

14. What are the main functions of money ? How does money overcome the shortcoming of a barter system ?
15. What is marginal propensity to consume ? How is it related to marginal propensity to save ? 2+2

Group-D : Each Question Carries 6 Marks : 6x2=12

16. Calculate (a) Net National product at Market price, and (b) Gross Domestic Product at Factor cost

Particular	Amount (Rs. in Crores)
i) Rent and interest	6000
ii) Wages and salaries	1800
iii) Undistributed profits	400
iv) Net Indirect taxes	100
v) Subsidies	20
vi) Corporation tax	120
vii) Net factor income from abroad	70
viii) Dividends	80
ix) Consumption of fixed capital	50
x) Social security contribution by employers	200
xi) Mixed income	1000

OR

Write down some of the limitations of using GDP as an index of welfare of a country.

17.(a) Categorise the following into current account items and capital account items in the balance of payments account of country. Give reason in each case.

- Export of Jewellery
- Foreign portfolio investment in the country
- External commercial Borrowings
- Shipping, Banking, Insurance and tourism services.

b) Explain the concept of 'deficit' in balance of payments.

Section B : Indian Economic Development : 40 Marks

Group- A : Each Question Carries 1 mark : 1x10=10

Choose the correct answer :

18. Which one of the following was not a cause of economic crisis in 1991.

- BOP crisis
- Low agricultural growth
- High fiscal deficit
- Strong inflationary pressures.

19. It refers to contracting out some of its activities to a third party which were earlier performed by the organisation .

- Outsourcing
- Globalisation
- Privatisation
- Liberalisation

*** OR**

“World Bank is also known as International Bank for Registration and Delimitation. (True/False)

20. The main aim of Great Leap Forward (GLF) was to ensure rapid increase of ____ in China.

- Agriculture
- Industries
- Services
- Exports

Fill in the Blanks :

21. World Trade Organisation (WTO) was established in 1995, as a successor organisation to _____

22. Established in 1982 ____ is an apex institution of Rural Banking.

23. What do you mean by 'Human Capital Formation'.

24. Identify the correct sequence of alternatives given in column II by matching them with respective terms in column I.

Column I

- a) National Rural Livelihood Mission
- b) Swarna Jayanti Shahari Rozgar Yojana
- c) Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act
- d) Food for work Programme

Column II

- i) 2005
- ii) 1970s decade
- iii) 2011
- iv) 1997

25. Great Proletarian Cultural Revolution was introduced under the leadership of

- a) Mao Zedong (b) J.L. Nehru (c) M. K. Gandhi (d) Jyoti Basu

26. State whether the following statement is true or False :

Benefit of Economic growth percolates down to all sections of the society is termed as “Trickle Down Approach”.

27. Which of the following is an example of conventional source of energy -

- a) Natural Gas (b) Solar energy (c) Biomass (d) Wind energy.

Group- B : Each Question Carries 3 Marks : 3x2=6

28. ‘Rapid increase in economic growth surely trickles down to the people under the absolutely poor category’. Defend or refute the given statement with valid arguments.

*** OR**

Write any three major problems of Healthcare sector in India.

29. Recently government of India is inviting private sector investment for running 151 modern passenger trains over most of the profitable destinations. Do you agree with this attempt? Why ?

Group-C : Each Question Carries 4 Marks : 4x3=12

30. What are the measures taken by the government of India to improve agricultural marketing ?

*** OR**

What is organic farming and how does it promote sustainable development?

31. Some infrastructural facilities have direct impact on production of goods and services while others give indirect support by building the social sector of the economy. Using the above information differentiate between social and economic infrastructure.

32. What are the similar Developmental Strategies have India and Pakistan followed for their respective developmental paths ?

Group-D : Each Question Carries 6 Marks : 6x2=12

33. Discuss the industrial sector reforms introduced under new economic policy.

34. (a) “Human Capital formation gives birth to innovation, invention and technological improvements”. Do you agree with the given statement ? Support your answer with valid arguments.

(b) Differentiate between Relative and Absolute Poverty.

OR

“Rural Economic development is essential for Indian Economic development”. Do you agree with the given statement? Support your answer with valid reasons.

*** Additional Questions**

MODEL QUESTION

Class - XII : Education : 80 Marks : 2020-2021

বিভাগ-ক : প্রতিটি প্রশ্নের মান-1 : 1 x 20 = 20

সঠিক উত্তর নির্বাচন কর :

1 x 5

- ১) ন্যায় দর্শনের প্রবক্তা হলেন —
ক) মহর্ষি বাৎসায়ন (খ) মহর্ষি গৌতম (গ) মহর্ষি পতঞ্জলি (ঘ) পার্শ্বনাথ
- ২) 'কিন্ডারগার্ডেন'—এর অর্থ হল
ক) শিশু উদ্যান (খ) শিশু ভবন (গ) শিশু গৃহ (ঘ) শিশু নিকেতন
- ৩) স্পিয়ারম্যান মানসিক ক্ষমতাকে ভাগ করেছেন —
ক) দুইভাগে (খ) তিনভাগে (গ) চারভাগে (ঘ) উপরের কোনোটিই নয়।
- ৪) কত সালে নির্দেশনার ধারণা প্রথম প্রকাশিত হয় ?
ক) 1909 সালে (খ) 1905 সালে (গ) 1911 সালে (ঘ) 1907 সালে।
- ৫) নিম্নলিখিত স্কেরগুলির ভূমিক (Mode) হল —
Score : 20, 23, 24, 21, 19, 20
ক) 20 (খ) 19 (গ) 23 (ঘ) 21

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের এক একটি শব্দে বা বাক্যে উত্তর দাও :

1 x 15 = 15

- ৬) প্রকৃতিবাদের মুখ্য প্রবক্তা কে ছিলেন ?
- ৭) বিশেষ শিক্ষামূলক প্রজেক্টের একটি উদাহরণ দাও।
- ৮) আধুনিক শিশুকেন্দ্রিক শিক্ষার জনক কাকে বলা হয় ?
- ৯) ফ্রয়েবেল রচিত একটি গ্রন্থের নাম লিখ।
- ১০) ব্যক্তিগত বৈষম্য কি ?
- ১১) সৃজনশীলতার দুটি উপাদানের উল্লেখ কর।
- ১২) মূল্যবোধ শব্দটির আক্ষরিক অর্থ কি ?
- ১৩) CCE এর সম্পূর্ণ নাম কি ?
- ১৪) Councelling শব্দটির অর্থ কি ?
- ১৫) ভীরুতা কাকে বলে ?
- ১৬) কতসালে ব্রেইল পদ্ধতি আবিষ্কৃত হয় ?
- ১৭) জন্মগত বধির শিশু কাকে বলা হয় ?
- ১৮) স্কের কাকে বলে ?
- ১৯) লিখিত যোগাযোগ কাকে বলে ?
- ২০) ISRO এর সম্পূর্ণ নাম কি ?

বিভাগ-খ : প্রতিটি প্রশ্নের মান -2 : 2 x 6 = 12

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ৪০টি শব্দের মধ্যে লেখো।

- ২১) 'Philosophy' শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ লিখ।
- ২২) সহজাত বৈষম্য কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- ২৩) শৃঙ্খলা কত প্রকার ও কি কি ?
- ২৪) দুটি অপসঙ্গতিমূলক আচরণের উদাহরণ দাও।
- ২৫) 'Histogram' শব্দটি কে কত সালে প্রবর্তন করেন ?
- ২৬) 'Technology' শব্দটির ব্যুৎপত্তিগত অর্থ লিখ।

বিভাগ-গ : প্রতিটি প্রশ্নের মান - 3 : 3 x 4 = 12

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ৩০টি শব্দের মধ্যে দাও।

- ২৭) মারিয়া মন্তেস্তরীর পাঠ্যক্রম সংক্রান্ত ধারণাটি ব্যক্ত কর।
- ২৮) আধুনিক ধারণা অনুযায়ী শৃঙ্খলা বলতে কি বোঝায়?
- ২৯) অন্তর্ভুক্তিমূলক শিক্ষার গুরুত্ব সংক্ষেপে আলোচনা কর।

অথবা

ব্যাহত শ্রবণক্ষমতা সম্পন্ন শিশুদের আচরণগত বৈশিষ্ট্যগুলো কি কি ?

- ৩০) শিক্ষায় স্যাটেলাইট টেলিভিশনের তিনটি ভূমিকা লিখ।

বিভাগ-ঘ : প্রতিটি প্রশ্নের মান - 4 : 4 x 6 = 24

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ১০০টি শব্দের মধ্যে দাও।

- ৩১) শিক্ষাক্ষেত্রে ফ্রয়েবেলের অবদান সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- ৩২) সাধারণ মানসিক ক্ষমতার বৈশিষ্ট্যগুলো উল্লেখ কর।

অথবা

শিক্ষাক্ষেত্রে ব্যক্তিগত বৈষম্যের প্রভাব সংক্ষেপে আলোচনা কর।

- ৩৩) সহপাঠ্যক্রমিক কার্যাবলির শ্রেণিবিভাগ কর।
- ৩৪) ঐচ্ছিক পরামর্শদানের বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা কর।
- ৩৫) ব্যাহত দৃষ্টিশক্তিসম্পন্ন শিশুদের শিক্ষণ পদ্ধতি সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- ৩৬) শিক্ষায় ইন্টারনেটের ভূমিকা আলোচনা কর।

অথবা

যোগাযোগের প্রকারভেদ সংক্ষেপে আলোচনা কর।

বিভাগ - ঙ : প্রতিটি প্রশ্নের মান - 6 : 6 x 2 = 12

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ১৫০টি শব্দের মধ্যে দাও

- ৩৭) শিক্ষা ও দর্শনের সম্পর্ক আলোচনা কর।

অথবা

প্রকৃতিবাদী দর্শন শিক্ষার ক্ষেত্রে যে নীতিগুলো নির্ধারণ করেছে সেগুলো আলোচনা কর।

- ৩৮) নিম্নলিখিত পরিসংখ্যা বিভাজনটির গড় (Mean) এবং মধ্যমমান (Median) নির্ণয় কর।

স্কোর	75-59	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39
পরিসংখ্যা	1	3	4	9	11	5	5	1	1

অথবা

নিম্নলিখিত পরিসংখ্যা বিভাজনটির সম্যক বিচ্যুতি (Standard Daviation) নির্ণয় কর।

স্কোর	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
পরিসংখ্যা	2	3	4	5	7	6	4	1

Model Question

Class - XII : Education : 80 Marks : 2020-2021

Group-A

Each Question Carries 1 marks

1 x 20 = 20

I) Choose the correct answer :

1 x 5 = 5

1. The Propounder of Naya Darshan is –
(a) Maharshi Batsayan (b) Maharshi Goutam (c) Maharshi Patanjali (d) Parshwanath.
2. The meaning of 'Kindergarden' is –
(a) Sishu Udyan (b) Sishu Bhavan (c) Sishu Griha (d) Sishu Niketan
3. Spearman divided the Mental Ability into –
(a) 2 types (b) 3 types (c) 4 types (d) None of the above.
4. In which year idea of Guidance first introduced.
a) 1909 (b) 1905 (c) 1911 (d) 1907
5. Which is the Mode of the following score –
Scores : 20, 23, 24, 21, 19, 20
a) 20 (b) 19 (c) 23 (d) 21

II) Answer each of the following questions in one words sentence : 1 x 15 = 15

6. Who was the main propounder of Naturalism ?
7. Give an example of specific learning project.
8. Who is regarded as the father of modern child centric education?
9. Write the name of any one book written by Froebel.
10. What is individual difference ?
11. Mention two factors of creativity.
12. What is the literal meaning of value ?
13. Write the full form of CCE.
14. What is meant by the word 'Counselling'?
15. What is Timidity ?
16. In which year Braille Method was invented ?
17. What is meant by score ?
18. What is meant by written communication.
19. Write the full form of ISRO?
20. Who is called 'Inborn Deaf Children'?

Group-B

Each Question Carries 2 Marks :

2 x 6 = 12

Answer each of the following question with in 40 words

21. Write the etymological meaning of the term 'Philosophy'.
22. What is meant by Inborn difference ? Give an example.
23. How many types of discipline are there and what are they ?
24. Give two examples of maladjusted behaviour.
25. Who propounded the term 'Histogram' and in which year ?
26. Write the etymological meaning of the term 'Techology'.

Group-C

Each Questions Carries 3 Marks :

3 x 4 = 12

Answer each of the following questions with in 60 words :

27. Explain the idea about curriculum proposed by Maria Montessori.
28. What is the modern concept of discipline.
29. Discuss the importance of Inclusive Education in brief.

Or

What are the behavioural characteristics of hearing impaired children ?

30. Write three roles of satellite Television in education.

Group-D

Each Question Carries 4 Marks :

4 x 6 = 24

Answer each of the following question within 100 words :

31. Discuss briefly the contribution of Froebel in Education.
32. Mention the characteristics of general mental ability.

Or

Discuss briefly the influence of individual differences in education.

33. Mention the classification of Co-curricular activities.
34. Discuss the characteristics of Electric Councelling.
35. Discuss briefly the methods of teaching about visually impaired children.
36. Discuss the role of internet in education.

Or

Discuss briefly the types of communication.

Group-E

Each Question Carries 6 Marks :

6 x 2 = 12

Answer each of the following questions within 150 words :

37. Discuss the relation between education and philosophy.

Or

Discuss the principles of education as mentioned by Naturalism.

38. Calculate Mean and Median of the following frequency Distribution.

Score	75-59	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39
Frequency	1	3	4	9	11	5	5	1	1

Or

39. Calculate the Standard Deviation (S.D) of the following score.

Score	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
Frequency	2	3	4	5	7	6	4	1

MODEL QUESTION

Class - XII : English : Time -3Hours 15 Min.: Full Marks- 80 : 2020-2021

Section A :

Reading

20

1. Read the passage given below and answer the questions that follow : 12

a) Tourists to Jammu and Kashmir have another attraction - a floating post office on the Dal lake in Srinagar, the first in the country. 'Floating Post Office, Dal Lake'- claimed to be the only one such post office in the world - is built on an intricately carved marron houseboat, fastened on the western edge of the Dal lake.

b) This post office lets you avail of all the regular postal services available in the country while being a float. The seal used on everything posted from floating post office is unique- along with the date and address, it bears the design of a boatman rowing a shikara on the Dal lake. The special feature of this post office is that letters posted from here carry a special design which has the picturesque scenery of Dal lake and Srinagar city. These pictures reach wherever these letters are posted to and hence promote Kashmir as a tourist destination across the world.

c) This is actually a heritage post office that has existed since British times. It was called Nehru Park Post Office before 2011. But then the chief postmaster John Samuel renamed it is 'Floating Post Office'.

d) The post office's houseboat has two small rooms- one serves as the office and the other a small museum that traces the philatelic history of the state postal department. It has a shop that sells postage stamps and other products.

e) But for the locals, Floating Post office is more than an object of fascination, 1-2 crore is deposited per month in Floating Post Office by communities living in and around the Dal Lake. The lake has several islets that are home to more than 50,000 people.

f) The greatest fear is the recurrence of 2014 like floods in which the houseboat had gone for a loss uncontrollably pushed by the flood. Rescue teams had to anchor it using special mechanism in a nearby highland. Then it was brought back on the Dal after the water receded. The biggest boon is that at no time of the year do you need a fan in this Post-office.

A. Answer the following questions choosing the correct options given ones : 1x5

i) What is the location of the Floating Post Office ?

- a) Srinagar (b) Near Centaur (c) On Pari Mahal

ii) What is special about the seal used in the post office ?

- a) design of a houseboat on the Dal Lake
(b) design of a boatman rowing a shikara on the Dal lake
(c) design of a chinar tree on the Dal Lake.

- (iii) How the post office is helpful in promoting tourism ?
 a) Its building is picturesque (b) It is the ancient Post Office of Kashmir
 (c) The letters posted from here carries a picturesque scenery of Dal Lake.
- (iv) Who renamed the post office as 'Floating Post Office' ?
 a) Chief Postmaster (b) Postman (c) Delivery agent.
 (v) The other room of the post office is used as a :
 a) Museum (b) Bank (c) Police Station.

Answer the following very short answer type questions : 1x7

1. The islets of Dal lake is inhabited by how many people ?
2. How much money is deposited per month in the post office by people?
3. How is the post office a big boon to the people ?
4. Which year did the flood come in Kashmi Valley ?
5. For whom is the Floating Post Office a point of attraction ?
6. What is the greatest fear of the people living in the houseboats in Dal lake ?
7. Find a word in the passage which means a heavy object attached to a cable or chain ?

2) Read the following passage given below and answer the Questions that follows : 8

- a) The defence mechanism of human body is a gift of nature provided to human beings. The power of our body to fight against various disease producing agents is known as defensive mechanism. This defensive mechanism depends upto various factors which can be categorized mainly into two types-common factors and special factors.
- b) Among the common factors, the most important is the health of human beings. We all know if we are having a good health, our body automatically remains protected against diseases. For keeping good health, one should have a nutritious balanced diet. A balanced diet is that which provides all the nutrients a person requires.
- c) The skin of our body saves us against many micro-organisms, provided that it is intact. In case there are cuts and abrasions on it, the micro-organisms penetrate the body through those cuts and abrasions and cause diseases. Therefore, a cut or abrasion should never be left open. In case there is no bandage available, a clean cloth may be used to cover it.
- d) Some bacteria reside on and inside the human body. They are our friends and help us in many ways. They do not cause any disease and by their presence, they do not allow disease-causing organisms to settle on those places. For example, some bacteria break down carbohydrates and toxins, and they help us absorb the fatty acids. Bacteria also help protect the cells in the human intestine from invading pathogens and also promote repair of damaged tissue.
- e) There are few automatic activities of our body known as 'reflex phenomenon'. Reflexes are unconscious responses, which means they are automatic and do not require the brain to create the action. Some of these automatic activities protect the body against many infections. This reflex phenomenon includes sneezing, coughing and vomiting.
- f) Fever is one of the most important constituents of the defensive mechanism of your body. The organ which regulates the temperature of our body is known as the hypothalamus. When micro-organisms after entering the body release toxic products and these reach

the brain through blood, the hypothalamus starts increasing the temperature of the body. This is how a person gets fever. This fever is very useful for the human body as the rise in the body temperature kills the disease-causing microbes.

On the basis of your understanding of the above passage, answer the questions given below : **2x4**

- i) Why should a cut or an abrasion never be left open ?
- ii) How are some bacteria beneficial to the human body ?
- iii) What is 'reflex phenomenon'?
- iv) Why is fever useful for the human body ?

Section-B

Writing Section

30

3. You are Health Secretary of the Students Council of 'X' School, Agartala. The council has decided to start in October, a week-long cleanliness programme around the school area, Draft a notice in about 50 words asking the class XII students to enrol for the programme. 4

OR

You are the Principal of an Institution located at Kailashahar. You are badly in need of a PGT Chemistry teacher for class XI and XII. Draft a suitable advertisement in not more than 50 words for the 'Situation Vacant' column of a local daily, stating essential and desirable qualifications, experience etc. of the candidates.

4. You are Dibakar/Disha, Sports teacher of a South District School. A month ago you placed an order for the supply of a new sports goods. So far, you have not received the goods. Write a letter in 120-150 words to the Sales Manager of 'Fit and Fine Sports', HGB Road, Agartala, requesting a speedy delivery of the goods. 6

OR

Due to insanitary conditions in the locality, the number of flies and mosquitoes has multiplied, exposing the residents to multiple diseases. Write a letter to the Municipal Commissioner bringing the problem to his notice and urging him to take urgent action in this matter. You are Shubhrajit/Sreyashi of Arundhoti Nagar, Agartala.

5. Write an article in 150-200 words on impact of continuing destruction of forest and wildlife. You are Adrija / Argha of Resham Bagan HS School. 10

OR

Write an article of 150-200 words on the ongoing pandemic of COVID-19.

6. In your locality, a blood donation camp was organized by an NGO. Many people visited the camp and donated blood. Write a report in 150-200 words for a local newspaper covering the programme. 10

OR

Insistent rain has caused irrevocable damage in your area. As an active participant in the Flood Relief programme, write a report in 150-200 words on the different flood relief measures carried out. You are Babul/Bhumika.

7. Answer the following questions in brief (any eight) : 1x8

- a) Name the writer of 'Lost Spring'.
- b) Where is Seemapuri ?
- c) "From the beginning, however, I had aversion to the water when I was in it. This started when I was three or four years old and father took me to the beach in California.

Find a word from the passage from the extract that means a strong feeling of not liking something.

- d) Name of pool that affected Douglas badly.
- e) Select the right option : Rajkumar Shukla was
 - i) A Sharecropper (ii) a politician (iii) a delegate (iv) a landlord.

f. Fill in the blank: The Poet's mother's face looked pale as the _____ moon.

g. Fill in the blank : Gandhiji agreed to a settlement of _____ % refund to the farmers.

- h. From where did the Dewan bring the hundredth tiger ?
- i. What is common between Zitkala-Sa and Bama ?
- j. 'It ate my face up. It ate me up,' says Derry to Mr. Lamb. What is 'it'?

8. Answer the following questions in not more than 40 words. (any five) : 2x5

- a. What qualities of Mr. Lamb attracted Derry ?
- b. List the things of beauty mentioned in the poem 'A Thing of Beauty'.
- c. How will keeping quiet protect our environment ?
- d. What is the kind of pain and ache that the poet Kamala Das feels ?
- e. What do you learn from the story 'Deep Water'?
- f. Why do you think the servants thought Gandhiji to be another peasant ?

9. Write about the life of the ragpickers of Seemapuri in 120-150 words. 6

OR

Give an account of Gandhiji's efforts to secure justice for the poor indigo sharecroppers of Champaran in 150 words.

10. Answer the following questions in 120-150 words. 6

How do Mr. Lamb and Derry differ in their thoughts, traits and attitude to life.

OR

How did the tiger King achieve his target of killing a hundred tigers ?

Model Question

Class - XII : Geography : 70 Marks : 2020-2021

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান-1

1 x 20 = 20

ক) সঠিক উত্তরটিকে চিহ্নিত কর : 1x5=5

১) নব নিয়ন্ত্রণবাদের প্রবক্তা কে ?

ক) রেটজেল (খ) গ্রিফিথ টেলর (গ) ই সি সেন্সপল (ঘ) পল ভিদল দ্যা লা ব্লেস।

২) নিম্নের কোনটি আকর্ষক উপাদান নয় —

ক) চাকুরির সুযোগ (খ) জলের অভাব (গ) শিক্ষার সুযোগ সুবিধা (ঘ) চিকিৎসার সুযোগ সুবিধা

৩) কোন ধরনের কৃষি ব্যবস্থায় শস্য চাষ ও পশুপালন উভয়ই হয়ে থাকে —

ক) মিশ্র কৃষি (খ) দুগ্ধ খামার (গ) বাগিচা কৃষি (ঘ) বাণিজ্যিক শস্য চাষ

৪) ভারতের কোন্ নদীতে পুনঃপূরণশীল ভৌম জল সম্পদ রয়েছে —

ক) সিন্ধু (খ) গঙ্গা (গ) ব্রহ্মপুত্র (ঘ) কাবেরী

৫) পৃথিবীতে সর্বাধিক লিঙ্গু অনুপাত আছে যে দেশে —

ক) লাটভিয়া (খ) সংযুক্ত আরব আমীর শাহী (গ) জাপান (ঘ) ফ্রান্স

খ) নীচের প্রশ্নগুলোর উত্তর একশব্দে/ বাক্যে দাও : 1x15=15

৬) HDI- এর সম্পূর্ণ নাম কী ?

৭) লৌহবর্গীয় খনিজের একটি উদাহরণ দাও।

৮) পরিব্রাজন কী ?

৯) মানব উন্নয়ন কী ?

১০) জনসংখ্যা ভূগোল্যের সহযোগী সমাজ বিজ্ঞানের বিষয়টির নাম লেখো।

১১) চিকিৎসা পর্যটন কী ?

১২) 'পৌরপুঞ্জ' শব্দটি কে প্রবর্তন করেন ?

১৩) প্রধান শ্রমিকের প্রমাণ জনগণনা সংজ্ঞা দাও।

১৪) UNDP এর পুরো নাম লেখো।

১৫) ভারতে কবে নীতি আয়োগ গঠিত হয় ?

১৬) এশিয়ার সর্ববৃহৎ বস্তি অঞ্চলটির নাম কী ?

১৭) অর্থনীতির কোন্ ক্ষেত্রটি সর্বোচ্চ স্তরে রয়েছে ?

১৮) ভারতের একটি শিক্ষামূলক শহরের নাম লেখো।

১৯) 'স্বচ্ছ ভারত' মিশন কী ?

২০) 'জন ঘনত্ব' কিভাবে নির্ণয় করা হয়।

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 4

3 x 4 = 12

২১) গ্রামীণ বসতি ও পৌর বসতির মধ্যে পার্থক্য লেখো।

২২) জাতীয় যুব নীতির বৈশিষ্ট্যগুলো লেখো।

* অথবা

ভারতের পরিব্রাজনের প্রধান চারটি ধারা সম্পর্কে আলোচনা করো।

২৩) জলদূষণের তিনটি সমস্যা নিয়ে আলোচনা কর।

২৪) মানব উন্নয়নের সমতা স্তম্ভটি ব্যাখ্যা করো।

২৫) জনসংখ্যা বিবর্তন তত্ত্বটি উপযুক্ত উদাহরণসহ আলোচনা কর।

অথবা

পৃথিবীর জনসংখ্যার অসম বন্টনের কারণগুলো উদাহরণসহ আলোচনা করো।

২৬) 'নমামি গঞ্জো'— কর্মসূচির উদ্দেশ্যগুলো লেখো।

অথবা

ভারতের ভূমির অবক্ষয় হ্রাস করার ব্যবস্থাগুলো আলোচনা করো।

২৭) জীবিকাস্বত্বভিত্তিক কৃষির বৈশিষ্ট্যগুলির বিবরণ দাও।

২৮) উদাহরণসহ যাবাবর পশুচারণ ও বাণিজ্যিক পশুপালনের মধ্যে তুলনামূলক আলোচনা করো।

২৯) ভারতের জনসংখ্যা বৃদ্ধির পর্যায়গুলো আলোচনা করো।

৩০) লৌহবর্গীয় খনিজ কী? ভারতের লৌহ আকরিকের উৎপাদক অঞ্চলগুলোর বিবরণ দাও। 1+4

অথবা

ভারতের খনিজ তৈল উৎপাদক অঞ্চলগুলোর বিবরণ দাও।

৩১) পৃথিবীর সীমারেখা মানচিত্রে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো নামসহ অবস্থান নির্দেশ করতে হবে।

ক) আয়তন অনুসারে বৃহত্তম মহাদেশ।

খ) প্রেইরী

গ) দোহা

ঘ) দক্ষিণ এশিয়ার একটি বাগিচা কৃষি

৩২) ভারতের সীমারেখা মানচিত্রে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো নামসহ অবস্থান নির্দেশ করো —

ক) রাণীগঞ্জ কয়লাখনি।

খ) দক্ষিণপূর্ব এশিয়ার একটি ধান উৎপাদক অঞ্চল

গ) পূর্ব ভারতের একটি তৈল শোধনাগার

ঘ) বায়লাভিলা

Model Question

Class - XII : Geography : 70 Marks : 2020-2021

Section-A: Each Questions Carries 1 Marks 1x20=20

a) Pick the correct answer : 1 x 5 = 5

1. Who introduced the concept of Neodeterminism ?
(a) F. Ratzel (b) Griffith Taylor (c) E. C. Semple (d) Paul Vidal de la Blache
2. Which one of the following is not a pull factor ?
(a) Job Opportunity (b) Water Shortage (c) Educational Facilities (d) Medical Facilities.
3. Farming which include cultivation of grains and animal husbandary together is known as –
(a) Mixed Farming (b) Dairy Farming (c) Plantation Farming (d) Commerical grain cultivation.
4. Which one of the following rivers has the highest replenishable ground water resource in India?
(a) The Indus (b) the Ganga (c) The Brahmaputra (d) The Kaveri
5. Which one of the following countries has the highest Sex ratio in the world.
(a) Latvia (b) United Arab Emirates (c) Japan (d) France.

b) Answer the following questions in one word/sentence : 1x15

6. What is the full form of HDI ?
7. Give one example of Ferrous Mineral.
8. What is migration?
9. What is Human Development ?
10. Name the sister discipline of population Geography.
11. What is Medical Tourism ?
12. Who coined the term Conurbation ?
13. Write the standard census definition of main worker .
14. What is the full form of UNDP?
15. When was NITI Aayog formed ?
16. Which is the largest slum of Asia ?
17. Which sector of economy is in the highest level of economy ?
18. Name one eudcational town of India.
19. What is 'Swachha Bharat' Mission ?
20. How is population density is measured ?

Section-B Each Question Carries 3 Marks : 3 x 4 = 12

21. Distinguish between Rural Settlement and Urban Settlement.
22. Write about the features of National Youth Policy.

*** OR**

Discuss the four stream of migration in India.

23. Discuss three problems of water pollution?
24. Explain the Pillar of Equality of Human Development.

Section-C**Each Questions Carries 5 Marks :****5 x 6 = 30**

25. Describe the stage of Demographic Transition Theory with suitable examples.

*** OR**

Discuss cases of uneven distribution of population in the world with suitable example.

26. Write the purposes of 'Namami Gange' Programme.

*** OR**

Discuss the controlling measures of land degradation in India.

27. Discuss the characteristics of subsistence Agriculture.

28. Differentiate between Nomadic Herding and Commercial Livestock Rearing with examples.

29. Discuss the different phases of growth of population in India.

30. What is 'Ferrous Metal'? Describe the Iron producing regions of India.

1+4=5

OR

Describe the distribution of mineral oil producing areas of India.

Section - D**Each Question Carries 4 Marks****4x2=8**

31. In the given map of the world locate and label the following :

- i) Largest continent in terms of Area.
- ii) Prairies
- iii) Doha
- iv) One plantation agricultural region of South Asia.

32. In the given map of India locate and label the following :

- a) Raniganj Coal Field
- b) An oil refinery of East India.
- c) One rice producing region in S.E. Asia.
- d) Bailadila

Model Question

Class - XII: HINDI : 80 Marks : 2020-2021

खण्ड : क

प्रश्ने का उत्तर लिखिए :

1 x 20

- 1) महोदवी वर्मा की सब रचना का नाम लिखिए।
- 2) भक्तिन का मूल नाम क्या था?
- 3) वाजार दर्शन पाठ की लेखक का नाम लिखिए।
- 4) वाजार दर्शन पाठ गद्य साहित्य की कौन सी विधा है ?
- 5) लेखक जैनेन्द्र कुमार की सुक रचना का नाम लिखिए।
- 6) बाजारुपन का क्या तात्पर्य है ?
- 7) काले मेघा पानी दे- पाठ के लेखक कौन है?
- 8) लोगों ने लड़को भी टोली के मेढक-मंडली क्यों कहा है ?
- 9) 'रामचरित मानस' किसकी रचना है ?
- 10) तुलसीदास के काव्य का विषय-वस्तु क्या है?
- 11) कवि निराला जी का पुरा नाम एवं रचना का नाम लिखिए।
- 12) कवि निराला जी ने बादल को किस रूप में चित्रित किया है।
- 13) सहर्ष स्वीकारा है - कविता के कवि कौन है ?
- 14) निशा निमंत्रण-किसकी रचना है?
- 15) सहर्ष स्वीकारा है - का क्या तात्पर्य है?
- 16) कवि हरिवंश राय वच्चन का जन्म कव और कहां हुआ था?
- 17) अनुप्रास अलंकार का एक अदाहरण लिखिए।
- 18) श्रृंगार रस का स्थावी भात क्या है?
- 19) रीतिकाल के एक प्रमुख कवि का नाम लिखिए।
- 20) आधुनिक काल का समय कव से कव तक माना जाता है?

खण्ड : ख

21) निम्नलिखित पद्यांश के आधार पर पूछे गए प्रश्नों का उत्तर लिखिए :

जिंदगी में जो कुछ है, जो भी है
सहर्ष स्वीकारा है।
हसलिए कि जो कुछ भी मेरा है
वह तुम्हें प्यारा है।
गरबीली गरीबी यह, ये गंभीर अनुभव सन
यह विचार वैभव सव
दृडता यह, भीतर की सरिता यह अभिनव सव
मौलिक है, मौलिक है
इसलिए कि पल-पल में
जो कुछ जाग्रत है अपलक है —
सवेदन तुम्हारा है।

i) पद्यांश का प्रसंग लिखिए।

(ii) पद्यांश का भावार्थ स्पष्ट किजिए।

2+3

22) पद्यांश के अनुसार प्रश्नों का उत्तर लिखिए :

5

किसवी, किसान-कुल, वनिक, भिखारी, भाट,
चाकर, चपल, नट, चोर, चार, चेट की।
पेट की पढत, गुन, गटन, चढन गिरि

अटत गहन-गन अहन अखेतकी।।
उचे-नीचे करम, धरम अधरम करी
पेट ही को पचत, वेचन बेटा बेटकी।।
तुलसी बुझाइ एक राम धनश्याम ही ने,
आगी वड़वागिनी बड़ी है आगी पेट की।।

- (i) यह पद्यांश कहां से लिया गया है?
(ii) इसके कवि का नाम लिखिए।
(iii) पद्यांश का भावार्थ लिखिए।

1+1+3

23) गद्यांश के आधार पर प्रश्न के उत्तर लिखिए :

भक्तिन और मेरे बीच मे सेवक-स्वामी का संबंध है, यह कहना कठिन है, क्योंकि ऐसा कोई स्वामी नहीं हो सकता, जो इच्छा होने पर भी सेवक को अपनी सेवा से हटा ना सके और कोई सेवक भी नहीं सुना गया, जो स्वामी के चले जाने का ओदश पाकर अवज्ञा से हंस दें। भक्तिन को नौकर कहना उतना ही असंगत है जितना अपने घर में वारी-वारी से आने-जाने अधेरे-उजाले और आंगन में फुलने वाले गुलाव और आम को सेवक मानना। वे जिस प्रकार एक अस्तित्व रखते हैं, जिसे सार्थकता देने के लिए ही हमें सुख-दुख देने है, उसी प्रकार भक्तिन का स्वतंत्र व्यक्तित्व अपने विकाश के परिचय के लिए ही मेरे जीवन को घेरे हुए हैं।

- (i) गद्यांश के पाठ एवं लेखक का नाम लिखिए।
(ii) भक्ति कौन थी?
(iii) गद्यांश में किनके सम्बन्धों की चर्चा किस रूप में की गई है ?

2+1+2

24) नीचे लिखे गद्यांश को पढ़कर प्रश्न के उत्तर लिखिए :

फिर मेरी दृष्टि में आदर्श समाज क्या है? ठीक है, यदि ऐसा पूछें, तो मेरा उत्तर होगा कि मेरा आदर्श-समाज स्वतन्त्रता, समता, भ्रातृता पर आधारित होगा? क्या यह ठीक नहीं है, भ्रातृता अर्थात् भाईचारे में किसी को क्या आपत्ति हो सकती है? किसी भी आदर्श-समाज में इतनी गतिशीलता होनी चाहिए जिससे कोई भी वांछित परिवर्तन समाज के एक छोर से दूसरे तक संचारित हो सके। ऐसे समाज के बहुविध हितों में सबका भाग होना चाहिए तथा सबको उनकी रक्षा के प्रति सजग रहना चाहिए। सामाजिक जीवन में अवाध संपर्क के अनेक साधन व अवसर उपलब्ध रहने चाहिए। तात्पर्य यह कि दूध-पानी के मिश्रण की तरह भाईचारे का यही वास्तविक रूप है, और इसी का दूसरा नाम लोकतन्त्र है।

- (i) अवतरण के पाठ एवं लेखक का नाम लिखिए।
(ii) लेखक के अनुसार आदर्श-समाज कैसा होना चाहिए?
(iii) लोकतन्त्र का वास्तविक रूप किसे कहा गया है?

खण्ड : ग

25) किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लिखिए :

5+5

- (क) भक्तिकाल की सामान्य प्रवृत्तियों का वर्णन किजिए।
(ख) हिन्दी साहित्य के इतिहास का काल विभाजन के नामकरण का उल्लेख कीजिए।
(ग) निबन्ध या कहानी के उद्भव एवं विकास का उल्लेख कीजिए।

26) यमक अलंकार की परिभाषा एवं उदाहरण लिखिए।

2+2=4

27) रस किसे कहते हैं? उदाहरण सहित लिखिए।

2+1=3

28) दोहा या चौपाई छंद की परिभाषा एवं उदाहरण लिखिए।

2+1=3

29) अपने नगर में पीने के पानी की समस्या के विषय में बताते हुए नगर निगम अधिकारी को प्रार्थना पत्र लिखिए।

10

अथवा

अपने विद्यालय में हिन्दी सहायक अध्यापक के पद के लिए विद्यालय सचिव को आবেदन पत्र लिखिए।

30) किसी एक विषय पर निबन्ध लिखिए :

10

- (क) मेरा भारत महान।
(ख) राष्ट्र के प्रति विद्यार्थी के कर्तव्य
(ग) मेरा प्रिय कवि/लेखक
(घ) मेरे जीवन का लक्ष्य।

MODEL QUESTION

Class - XII : History : Time -3Hours 15 Min.: Full Marks- 80 : 2020-2021

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান-1

1 x 20 = 20

I) সঠিক উত্তরটি বাছাই করে খাতায় লেখো : 1x5

- ১) ভারতীয় প্রত্নতত্ত্ব বিভাগের জনক হলেন —
ক) আলেকজান্ডার কানিংহাম (খ) দয়ারাম সাহানী (গ) লর্ড কার্জন (ঘ) জন মার্শাল
- ২) হরিষেন সভাকবি ছিলেন —
ক) চন্দ্রগুপ্ত মৌর্যের (খ) দ্বিতীয় চন্দ্রগুপ্তের (গ) সমুদ্রগুপ্তের (ঘ) কণিষ্কের
- ৩) ভক্তিবাদের প্রচারক ছিলেন —
ক) নিজামুদ্দিন আউলিয়া (খ) কবীর (গ) শেখ নিজামুদ্দিন (ঘ) চিস্তি খানঘ।
- ৪) “হাম্পি” থেকে ‘বিশ্ব ঐতিহ্য স্থান’ রূপে ঘোষণা করা হয় —
ক) ১৮০০ খ্রিস্টাব্দে (খ) ১৯৮৬ খ্রিস্টাব্দে (গ) ১৯৯১ খ্রিস্টাব্দে (ঘ) ২০১২ খ্রিস্টাব্দে
- ৫) ‘অধীনতামূলক মিত্রতা’নীতি প্রবর্তন করেছিলেন —;
ক) লর্ড ডালহৌসি (খ) লর্ড ওয়েলেসলী (গ) লর্ড ক্যানিং (ঘ) লর্ড মিন্টো

II) নিচের প্রশ্নগুলি একটি পূর্ণাঙ্গ বাক্যে উত্তর দাও : 1x15

- ৬) সম্রাট অশোক তাঁর শিলালিপিতে নিজেকে কী বলে অভিহিত করেন?
- ৭) জন মার্শাল কোন সনে সিন্ধুসভ্যতা আবিষ্কারের কথা ঘোষণা করেন?
- ৮) ‘হর্ষচরিত’ বইটি কে রচনা করেন?
- ৯) সাতবাহন সাম্রাজ্যের সর্বশ্রেষ্ঠ শাসক কে ছিলেন?
- ১০) গান্ধারী কে ছিলেন?
- ১১) পুরীর প্রধান দেবতার নাম কী?
- ১২) তালিকোটার যুদ্ধ কাদের মধ্যে হয়েছিল?
- ১৩) বাবরের আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থটির নাম কী?
- ১৪) বাংলায় ‘চিরস্থায়ী বন্দোবস্ত’ ব্যবস্থা কে প্রবর্তন করেন?
- ১৫) ১৮৫৭ সালের সিপাহী বিদ্রোহ প্রথম কোথায় আরম্ভ হয়েছিল?
- ১৬) ভারতের সংবিধানের খসরা কমিটির চেয়ারম্যান কে ছিলেন?
- ১৭) ‘হরিজন’ পত্রিকার সম্পাদক কে ছিলেন?
- ১৮) রানী লক্ষ্মীবাই কে ছিলেন?
- ১৯) বিজয়নগর সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠাতা কারা?
- ২০) কবীরের গুরু কে ছিলেন?

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান -3

3 x 4 = 12

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ৬০টি শব্দের মধ্যে লেখো।

- ২১) কীভাবে মগধ সবচেয়ে শক্তিশালী গণরাজ্যে পরিণত হয়েছিল?
- ২২) বিজয়নগর সাম্রাজ্যের শিল্প এবং সাহিত্যে কৃষ্ণদেব রায়ের অবদান আলোচনা কর।
- ২৩) ১৮৫৫-৫৬ খ্রিস্টাব্দে সাঁওতালরা কেন ব্রিটিশ শাসনের বিরুদ্ধে বিদ্রোহ করেছিল তার তিনটি কারণ উল্লেখ কর।

* অথবা

১৯১৯ খ্রিস্টাব্দের রাউলাট আইনের বিরুদ্ধে জনগণের প্রতিক্রিয়া আলোচনা কর।

২৪) ১৮৫৭ খ্রিস্টাব্দের বিদ্রোহের ব্যর্থতার তিনটি কারণ ব্যাখ্যা করো।

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান - ৬

6 x 3 = 18

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ১৫০টি শব্দের মধ্যে দাও।

২৫) হরঙ্গা সভ্যতার পতনের কারণগুলি আলোচনা কর।

২৬) আকবরের ধর্মনীতি বিশ্লেষণ করো।

* অথবা

মুঘল সাম্রাজ্য প্রতিষ্ঠায় বাবরের অবদান কী ছিল?

২৭) সংবিধান সভার উদ্দেশ্য প্রস্তাবে কী কী আদর্শ ব্যক্ত করা হয়েছিল?

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান - ৪

8x 3 = 24

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ২৫০ টি শব্দের মধ্যে দাও।

২৮) বিবাহের ব্রাহ্মণিক রীতিনীতি ব্যাখ্যা করো।

অথবা

বৌদ্ধ ও জৈন ধর্মের মধ্যে মিল ও পার্থক্য কী কী ?

4+4

২৯) ভক্তিবাদ কী? ভক্তি আন্দোলনের মূল বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করো।

2+4

৩০) অসহযোগ আন্দোলনের কর্মসূচি এবং উদ্দেশ্য আলোচনা কর। এই আন্দোলনের গুরুত্ব কী ছিল?

বিভাগ - ঙ

প্রতিটি প্রশ্নের মান - ৬

1 x 6 = 6

৩১) প্রদত্ত ভারতের মানচিত্রে নিম্নলিখিত স্থানগুলি চিহ্নিত এবং সনাক্ত করো :

ক) লোথাল (খ) সাঁচী (গ) মগধ (ঘ) আগ্রা (ঙ) মীরাট (চ) আহমেদাবাদ।

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

MODEL QUESTION

Class - XII : History : Full Marks- 80 : Time -3Hours 15 Min : 2020-2021

Group-A **Each Questions Carries 1 Mark :** **1x20=20**

A) Choose the correct answer : **1x5**

1. The father of Indian Archaeology is –
a) Alexander Cunningham (b) Daya Ram Sahni (c) Lord Curzon (d) John Marshal.
2. Harisena was the court poet of –
a) Chandragupta Maurya (b) Chandrapugta II (c) Samudragupta (c) Kanishka
3. The Preacher of Bhaktism was -
a) Nizamuddin Auliya (b) Kabir (c) Shaikh Nizamuddin (d) Chishti Khangah
4. Hampi was declared as a world Heritage site in -
a) 1800 AD (b) 1986 AD (c) 1991 AD (d) 2012 AD
5. The founder of Subsidiary Alliance was -
a) Lord Dalhousie (b) Lord Wellesley (c) Lord Cuning (d) Lord Minto

B) Answer the following questions in one complete sentence : **1x15**

6. What did Ashoka call himself in his Edicts ?
7. In which year John Marshal announced the discovery of Indus valley civilisation ?
8. Who Wrote the book ‘Harshacharita’?
9. Who was the greatest ruler of the Satavahana dynasty ?
10. Who was Gandhari ?
11. What is the name of the principal deity of Puri ?
12. Between whom was the battle of Talikota fought ?
13. What is the name of the biography of Babur ?
14. Who introduced the permanent settlement in Bengal ?
15. Where was the Mutiny of 1857 started first ?
16. Who was the Chairman of the Drafting committee of the Indian Constitution ?
17. Who was the editor of the newspaper ‘Harijon’?
18. Who was Rani Laxmi Bai ?
19. Who were the founders of Vijayanagara Kingdom ?
20. Who was the Guru of Kabir ?

Group-B **Each Question Carries 3 Marks** **3x4=12**

Answer the following questions in not more than 60 words each :

21. How did Magadha become the most Powerful Janapada ?
22. Discuss the contribution made by Krishnadeva Raya in the field of art and literature.
23. Mention any three causes that led the Santhals to revolt against the British rule in 1855-1856.

*** OR**

Describe the peoples reactions to the Rowlatt Act of 1919.

24. Explain any three causes for the failure of the revolt of 1857.

Group-C

Each Questions Carries 6 Marks

6x3=18

Answer the following questions in not more than 150 words each :

25. Mention the causes of the downfall of the Harappan civilisation.

26. Analyze Akbar's religious policy.

OR

What was the contribution of Babur in the establishment of the Mughal Empire ?

27. What were the Ideals expressed in the Objectives Resolution of constituent assmebly?

Group-D

Each Questions Carries 8 Marks

8x3=24

28. Explain the Brahmanical norms of marriage.

OR

What were the similarities and differences between Buddhism and Jainism ? 4+4

29. What is Bhakti movement ? Discuss the key features of Bhakti movement. 2+6

30. Discuss the programmes and objectives of the Non-cooperation movement. What was the importance of the movement ? 5+3

Group-E

Map work : 6

31. On the given out line map of India, mark and locate the following :

a) Lothal (b) Sanchi (c) Magadha (d) Agra (e) Meerut (f) Ahmedabad.

**** Additional Question***

Model Question

Class - XII : Mathematics : 80 Marks : 2020-2021

বিভাগ-ক : প্রতিটি প্রশ্নের মান-1 : 1 x 20 = 20

I) Tick the correct option : 1x5

1. যদি A একটি বর্গ ম্যাট্রিক্স হয়, তবে A^{-1} এর অস্তিত্ব থাকবে যদি এবং একবলমাত্র যদি

- a) A সিঞ্জুলার ম্যাট্রিক্স হয়
- b) A নন সিঞ্জুলার ম্যাট্রিক্স হয়
- c) A, 2×2 ক্রমের ম্যাট্রিক্স হয়
- d) A, 3×3 ক্রমের ম্যাট্রিক্স হয়।

2. $y^2 = 4x$ বক্রের (4,4) বিন্দুতে অভিলম্বের প্রবণতা হলো

- a) -2 (b) 2 (c) $\frac{1}{2}$ (d) $-\frac{1}{2}$

3. যদি $|\vec{a} \cdot \vec{b}| = |\vec{a} \times \vec{b}|$ হয়, তবে \vec{a} এবং \vec{b} এর মধ্যবর্তী কোণ হলো —

- a) $\frac{\pi}{6}$ (b) $\frac{\pi}{3}$ (c) $\frac{\pi}{2}$ (d) এগুলোর কোনটিই নয়।

4. $\int \frac{dx}{\sqrt{4x-x^2}} =$

- (a) $\sin^{-1} \frac{x-2}{2} + c$ (b) $-\sin^{-1} \frac{x-2}{2} + c$
- (c) $\cos^{-1} \frac{x-2}{2} + c$ (d) এগুলোর কোনটিই নয়।

5. যদি ম্যাট্রিক্স B প্রতিসম এবং বিপ্রতিসম উভয়ই হয়, তবে

- a) B হলো একটি কর্ণ ম্যাট্রিক্স
- b) B হলো একটি একক (Identity) ম্যাট্রিক্স
- c) B হলো শূন্য ম্যাট্রিক্স
- d) এগুলোর কোনটিই নয়।

II) Fill in the blanks :

6. $\frac{x-4}{2} = \frac{y-4}{-3} = \frac{z-1}{5}$ সরল রেখা yz সমতলকে যে বিন্দুতে ছেদ করে তার স্থানাঙ্ক হলো —————।

7. $\sin^{-1} \sin \frac{2\pi}{3}$ এর মুখ্য মান হলো —————।

8. যদি $\sin \sin^{-1} \frac{2}{5} + \cos^{-1} x = 1$ হয়, তবে $x =$ —————।

9. $\frac{x}{2} = \frac{y}{2} = \frac{z}{1}$ এবং $\frac{x-5}{4} = \frac{y-2}{1} = \frac{z-3}{8}$ সরলরেখা যুগলের মধ্যবর্তী কোণ হলো —————।

10. যদি A একটি 3x3 ক্রমের নন-সিঙ্গুলার ম্যাট্রিক্স এবং $|A|=5$ হয়, তবে $|\text{adj } A| = \underline{\hspace{2cm}}$.

Answer the short questions

11. মান নির্ণয় করো : $\int \frac{\sin^2 x}{1 - \cos x} dx$

12. মান নির্ণয় করো : $\int e^x (\log \sin x + \cot x) dx$

13. নির্দিষ্ট সমাকলের ধর্ম ব্যবহার করে মান নির্ণয় করো : $\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} x \cos^3 x dx$

14. যদি ম্যাট্রিক্স A, 3 x 4 ক্রমের এবং ম্যাট্রিক্স B, m x n ক্রমের এরূপ ম্যাট্রিক্স হয় যাতে $A^T B$ এবং BA^T উভয় সংজ্ঞাত হয়, তবে m এবং n এর মান নির্ণয় করো।

15. বিস্তৃত না করে $\begin{vmatrix} 5 & 7 & 8 \\ 15 & 17 & 18 \\ 20 & 24 & 26 \end{vmatrix}$ নির্ণয়কের মান নির্ণয় করো।

16. অপেক্ষক f-এর x=0 বিন্দুতে সন্ততা পরীক্ষা করো, যেখানে f নিম্নরূপে সংজ্ঞাত

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\sin x}{x}, & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$$

17. নিম্নলিখিত অবকল সমীকরণটির ক্রম এবং ঘাত নির্ণয় করো : $\frac{d^2 y}{dx^2} + \frac{dy}{dx} = 0$

18. 'p' এর যে মানের জন্য $\vec{a} = 3\hat{i} + 2\hat{j} + 9\hat{k}$ এবং $\vec{b} = \hat{i} - 2p\hat{j} + 3\hat{k}$ ভেক্টর দুটি সমরেখ তা নির্ণয় করো।

19. দেওয়া আছে যে A এবং B দুটি ঘটনা যেখানে $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = \frac{4R}{3}$ এবং $P(A \cup B) = \frac{3}{5}$ । A এবং B ঘটনা দুটি স্বাধীন

কিনা পরীক্ষা করো।

20. একটি বৈকশূন্য মুদ্রা দুইবার টস করা হলো। $P(F/E)$ নির্ণয় করো, যেখানে

E : কমপক্ষে একটি হেড উঠার ঘটনা

F : উভয় টসেই হেড উঠার ঘটনা।

বিভাগ-খ : প্রতিটি প্রশ্নের মান 2 : 2x6=12

21. $\tan^{-1} \frac{\cos x}{1 + \sin x}$ কে সরলতম আকারে প্রকাশ করো।

22. $\log x^{\cos x}$ কে x এর সাপেক্ষে অবকলন করো।

23. $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$ উপবৃত্তের উপরিস্থিত এমন বিন্দুসমূহ নির্ণয় করো যে বিন্দুগুলোতে স্পর্শক x অক্ষের সমান্তরাল।

24. $\vec{a} = 3\hat{i} + \hat{j} - 4\hat{k}$ এবং $\vec{b} = 6\hat{i} + 5\hat{j} - 2\hat{k}$ উভয় ভেক্টরের উপর লম্ব এমন একটি ভেক্টর নির্ণয় করো যার মান 3 একক।

25. $3x - y + 2z - 4 = 0$ এবং $x + y + z - 2 = 0$ সমতলদ্বয়ের ছেদসরলরেখাগামী এবং (2, 2, 1) বিন্দুগামী সমতলের সমীকরণ নির্ণয় করো।

26. একটি নির্দিষ্ট সমস্যা A এবং B এর পক্ষে স্বাধীনভাবে সমাধান করার সম্ভাবনা যথাক্রমে $\frac{1}{2}$ এবং $\frac{1}{3}$ । যদি তাদের উভয়ই সমস্যাটি স্বাধীনভাবে সমাধান করতে চেষ্টা করে, তবে সমস্যাটি সমাধান হওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।

বিভাগ-গ : Each Question Carries 4 Marks : 4x6=24

27. প্রমাণ করো যে,

$$\tan^{-1} \frac{1}{4} + \tan^{-1} \frac{2}{9} = \frac{1}{2} \sin^{-1} \frac{4}{5}$$

28. $A = \begin{pmatrix} 3 & 3 & -1 \\ -2 & -2 & 1 \\ -4 & -5 & 2 \end{pmatrix}$ ম্যাট্রিক্সকে একটি প্রতিসম এবং একটি বিপ্রতিসম ম্যাট্রিক্সের সমষ্টিরূপে প্রকাশ করো।

29. যদি $x\sqrt{1+y} + y\sqrt{1+x} = 0$ হয়, তবে প্রমাণ করো যে, $(1+x^2) \frac{dy}{dx} + 1 = 0$

* অথবা

যদি $y = x \log \frac{x}{a+bx}$ হয়, তবে প্রমাণ করো, $x^3 \frac{d^2y}{dx^2} = x \frac{dy}{dx} - y^2$

30. মান নির্ণয় করো : $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{x \sin x \cos x}{\sin^4 x + \cos^4 x} dx$

* অথবা

প্রমাণ করো যে,

$$\int_0^1 \frac{\log(1+x)}{1+x^2} dx = \frac{\pi}{8} \log^2$$

31. নিম্নলিখিত অবকল সমীকরণটির বিশেষ সমাধান নির্ণয় করো :

$$\frac{dy}{dx} - 3y \cot x = \sin 2x$$

দেওয়া আছে যে, $y = 2$, যখন $x = \frac{\pi}{2}$

32. মনে করো যে, COVID-19 অ্যান্টিজেন টেস্টের (পরীক্ষার) নির্ভরযোগ্যতা নিম্নলিখিতভাবে উল্লেখ করা হল-

একটি পরীক্ষায় যে সকল লোক COVID-19 আক্রান্ত, তাদের 95% এর ক্ষেত্রে রোগটির শনাক্ত হয়, কিন্তু 5% অশনাক্ত থেকে যায়। যে সকল লোক COVID-19 মুক্ত, তাদের 99% এর পরীক্ষায় COVID-19 নেগেটিভ (-ve) নির্ধারিত হয় কিন্তু 1% COVID-19 পজিটিভ (+ve) ধরা পড়ে। একটি বিশাল জনসংখ্যার মধ্যে মাত্র 0.1% লোকের COVID-19 আছে, তা হতে একজন লোক যথেষ্টভাবে নির্বাচন করে COVID-19 পরীক্ষা করতে দেওয়া হলো এবং রোগ বিদ্যাবিৎ (Pathologist) রিপোর্ট দিলেন যে তার COVID-19 +ve। ঐ লোকটির প্রকৃতপক্ষে COVID-19 আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।

বিভাগ-ঘ : Each Carries Quesiton 6 Marks : 6x4=24

33. ম্যাট্রিক্স পদ্ধতি প্রয়োগে নিম্নলিখিত রৈখিক সমীকরণগুলো সমাধান করো :

$$x - y + 2z = 7$$

$$3x + 4y - 5z = -5$$

$$2x - y + 3z = 12$$

অথবা

নির্ণায়কের ধর্ম প্রয়োগ করে, দেখাও যে

$$\begin{vmatrix} (b+c)^2 & ba & ca \\ ab & (c+a)^2 & cb \\ ac & bc & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2abc(a+b+c)^3$$

34. $x^2=y$ অধিবৃত্ত এবং $y=x+2$ দ্বারা সীমাবদ্ধ অঞ্চলটির একটি খসড়া চিত্র অঙ্কন করো। সমাকলন পদ্ধতি প্রয়োগ করে এই সীমাবদ্ধ অঞ্চলটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো।

35. $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z-3}{4}$ এবং $\frac{x-2}{3} = \frac{y-4}{4} = \frac{z-5}{5}$ সরল রেখা দুটির ভেক্টর আকারে সমীকরণ লিখ। অতপর সরলরেখা দুটির মধ্যবর্তী ক্ষুদ্রতম দূরত্ব নির্ণয় করো।

অথবা

P(3, 2, 1) বিন্দু থেকে $2x-y+z=1$ সমতলের উপর অঙ্কিত অভিলম্বের দৈর্ঘ্য এবং পাদবিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয় করো। সমতলে P বিন্দুর প্রতিবিন্দু বিন্দুর স্থানাঙ্ক ও নির্ণয় করো।

36. দেখাও যে, R ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট একটি গোলকে অন্তর্লিখিত সর্ববৃহৎ আয়তনের লম্ব বৃত্তাকার শঙ্কুর উচ্চতা হলো $\frac{4R}{3}$ । আরো

দেখাও যে, শঙ্কুটির সর্ববৃহৎ আয়তন হলো গোলকটির আয়তনের $\frac{8}{27}$ অংশ।

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

Model Question

Class - XII : Mathematics : 80 Marks : 2020-2021

Section-A : Each Question Carries 1 Mark : 1 x 20 = 20

I) Answer the correct option : 1x5

1. If A is a square matrix, then A^{-1} exists if and only if

- a) A is singular
- b) A is non-singular
- c) A, is of order 2 x 2
- d) A, is of order 3 x 3

2. $y^2 = 4x$ at the point (4,4) is

- a) -2
- b) 2
- c) $\frac{1}{2}$
- d) $-\frac{1}{2}$

3. If $|\vec{a} \cdot \vec{b}| = |\vec{a} \times \vec{b}|$ then, the angle between \vec{a} and \vec{b} is

- a) $\frac{\pi}{6}$
- b) $\frac{\pi}{3}$
- c) $\frac{\pi}{2}$
- d) none of these

4. $\int \frac{dx}{\sqrt{4x-x^2}}$ equals

- (a) $\sin^{-1} \frac{x-2}{2} + c$
- (b) $-\sin^{-1} \frac{x-2}{2} + c$
- (c) $\cos^{-1} \frac{x-2}{2} + c$
- d) none of these

5. If the matrix B is both symmetric and skew-symmetric, then

- a) B is a diagonal matrix
- b) B is an identity matrix
- c) B is zero matrix
- d) none of these

II) Fill in the blanks : 1x5

6. The coordinates of the point where the line $\frac{x-4}{2} = \frac{y-4}{-3} = \frac{z-1}{5}$ cuts the yz-plane is _____.

7. The principal value of $\sin^{-1} \sin \frac{2\pi}{3}$ is _____.

8. If $\sin \sin^{-1} \frac{2}{5} + \cos^{-1} x = 1$, then x =

9. The angle between the pair of lines $\frac{x}{2} = \frac{y}{2} = \frac{z}{1}$ and $\frac{x-5}{4} = \frac{y-2}{1} = \frac{z-3}{8}$ is _____.

10. Let A be a non singular matrix of order 3x3 and $|A|=5$. Then $|\text{adj } A|=\underline{\hspace{2cm}}$.

III) Answer the short type questions : 1x10

11. Evaluate : $\int \frac{\sin^2 x}{1 - \cos x} dx$

12. Evaluate : $\int e^x (\log \sin x + \cot x) dx$

13. Evaluate, by using the property of definite integral : $\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} x \cos^3 x dx$

14. If matrix A, is of order 3 x 4 and matrix B is of order m x n such that $A^T B$ and BA^T are both defined. Then determine the values of m and n.

15. Without expanding, find the value of the determinant $\begin{vmatrix} 5 & 7 & 8 \\ 15 & 17 & 18 \\ 20 & 24 & 26 \end{vmatrix}$

16. Examine the continuity of the function f at $x=0$, where f is defined by

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\sin x}{x} & , \quad x \neq 0 \\ 0 & , \quad x = 0 \end{cases}$$

17. Find the order and degree of the following differential equation : $\frac{d^2 y}{dx^2} + \frac{dy}{dx} = 0$

18. Find the value of 'p' for which the vectors $\vec{a} = 3\hat{i} + 2\hat{j} + 9\hat{k}$ and $\vec{b} = \hat{i} - 2p\hat{j} + 3\hat{k}$ are collinear.

19. Given that the events A and B are such that $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = \frac{3}{5}$, $P(A \cup B) = \frac{3}{5}$ | Check whether the events A and B are independent or not.

20. A fair coin is tossed two times. Find $P(F/E)$, where

E : At least one head appears

F : Heads on both tosses.

Section : B : Each Question Carries 2 Marks : 2x6=12

21. Express $\tan^{-1} \frac{\cos x}{1 - \sin x}$ in the simplest form.

22. Differentiate $\log x^{\cos x}$ with respect to x.

23. Find points on the ellipse $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$ at which the tangents are parallel to x-axis.

24. Find a vector of magnitude 3, which is perpendicular to both the vectors $\vec{a} = 3\hat{i} + \hat{j} - 4\hat{k}$ and $\vec{b} = 6\hat{i} + 5\hat{j} - 2\hat{k}$.

25. Find the equation of the plane passing through the intersection of the planes $3x - y + 2z - 4 = 0$ and $x + y + z - 2 = 0$ and the point (2, 2, 1).

26. Probability of solving a specific problem independently by A and B are $\frac{1}{2}$ and $\frac{1}{3}$ respectively. If both of them try to solve the problem independently, find the probability that the problem is solved.

Section C : Each Question Carries 4 Marks : 4x6=24

27. Prove that,

$$\tan^{-1} \frac{1}{4} + \tan^{-1} \frac{2}{9} = \frac{1}{2} \sin^{-1} \frac{4}{5}$$

28. Express the matrix $A = \begin{pmatrix} 3 & 3 & -1 \\ -2 & -2 & 1 \\ -4 & -5 & 2 \end{pmatrix}$ as the sum of a symmetric and a skew-symmetric matrix.

29. If $x\sqrt{1+y} + y\sqrt{1+x} = 0$, prove that $(1+x^2)\frac{dy}{dx} + 1 = 0$

*** OR**

If $y = x \log \frac{x}{a+bx}$, prove that $x^3 \frac{d^2y}{dx^2} = x \frac{dy}{dx} - y^2$

30. Evaluate $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{x \sin x \cos x}{\sin^4 x + \cos^4 x} dx$

*** OR**

Prove that

$$\int_0^1 \frac{\log(1+x)}{1+x^2} dx = \frac{\pi}{8} \log^2$$

31. Find the particular solution of the differential equation

$$\frac{dy}{dx} - 3y \cot x = \sin 2x$$

given that $y = 2$, when $x = \frac{\pi}{2}$

32. Suppose that the reliability of COVID-19 Antigen test is specified as follows :

Of people having COVID-19, 95% of the test detect disease but 5% got undetected. Of people free of COVID-19, 99% of the test are judged COVID-19 negative but 1% diagnosed as showing COVID-19 positive. From a large population of which only 0.1% have COVID-19, one person is selected at random, given the COVID-19 test, and the pathologist reports him/her as COVID-19 positive. Determine the probability that the selected person actually has COVID-19.

Section D : Each Question Carries 6 Marks : 6x4=24

33. Solve the following system of linear equations by matrix method :

$$x - y + 2z = 7$$

$$3x + 4y - 5z = -5$$

$$2x - y + 3z = 12$$

OR

Using properties of determinants, show that

$$\begin{vmatrix} (b+c)^2 & ba & ca \\ ab & (c+a)^2 & cb \\ ac & bc & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2abc(a+b+c)^3$$

34. Draw a rough sketch of the region enclosed by the parabola $x^2 = y$ and the line $y = x+2$. Also find the area of the region, using method of integration.

35. Write the vector equations of the following lines $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z-3}{4}$ and $\frac{x-2}{3} = \frac{y-4}{4} = \frac{z-5}{5}$ and hence determine the shortest distance between them,

OR

Find the length and the foot of the perpendicular from the point P (3, 2, 1) to the plane $2x - y + z = 1$. Also, find the image of the point P in the plane.

36. Show that the height of the right circular cone of maximum volume that can be inscribed in a sphere of radius R is $\frac{4R}{3}$. Also, show that the maximum volume of the cone is $\frac{8}{27}$ of the volume of the sphere.

*** Additional Question**

MODEL QUESTION

Class - XII : Music : Time -2h : Full Marks- 45 : 2020-2021

Unit-I

- ১) নিম্নলিখিত দুইজন সংগীতজ্ঞের জীবনী ও সাংগীতিক অবদান সম্পর্কে আলোচনা কর। 4x2=8
ক) বিষ্ণুনারায়ন ভাতখণ্ডে (খ) যদুভট্ট (গ) নজরুল ইসলাম।
- ২) রবীন্দ্র সঙ্গীতে শাস্ত্রীয় সংগীতের প্রভাব সম্পর্কে আলোচনা কর। 4
- ৩) নিচের প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তরটি দাও / এক কথায় উত্তর দাও : 1x11=11
- ক) ইমন রাগের স্রষ্টা কে ? ভাতখণ্ডে/আমীর খসরু / যদুভট্ট
খ) তানসংগ্রহ-বইটি কার রচনা ? আমীর খসরু / রতন ঝাঙ্কার/ তানসেন
গ) 'কারার ঐ লোহকপাট' গানটির রচয়িতা কে?
ঘ) 'কাস্তকবি' বলে কে পরিচিত ?
ঙ) পণ্ডিত রতন ঝাঙ্কারের একজন সুযোগ্য শিষ্যের নাম লিখ।
চ) কাজী নজরুল ইসলামের সৃষ্ট একটি রাগের নাম লেখো।
ছ) 'প্রাণ ভরিয়ে তুলো হরিয়ে' — গানটি রবীন্দ্রনাথের কোন পর্যায়ের গান ? — পূজা / প্রেম / প্রকৃতি।
জ) ষষ্ঠী তাল কত মাত্রা — ৩/২/৬
ঝ) 'কেদার' রাগটি কোন ঠাটের অন্তর্গত ?
ঞ) মোমের পুতুল মমির দেশের দেশে—গানটি কার লেখা ? রবীন্দ্রনাথ/রজনীকান্ত/নজরুল
ট) আমাদের জাতীয় সংগীত রচয়িতা হলেন—————।

Unit-II

2x4

- ৪) উদাহরণসহ সংজ্ঞা লিখ : (যেকোন চারটি)
ক) জনক ঠাট (খ) তালি ও খালি (গ) বাগগেয়কার (ঘ) সঞ্জারী (ঙ) নাস
- ৫) মাত্রা, বিভাগ ও বোলসহ তাল দুটি লিখ : 2x2=4
ক) ঝাপতাল (খ) নবতাল।

Unit-III

Short Notes

3x2=6

- ৬) সংক্ষিপ্ত টীকা লিখ : ক) চতুরঙ্গ (খ) খেয়াল

Unit-IV

Notation

4

- ৭) নিম্নলিখিত যে কোন একটি রাগের দ্রুত খেয়ালের স্থায়ী ও অন্তরার স্বরলিপি হিন্দুস্থানীয় সংগীত পদ্ধতিতে লিখ।
ক) মালকোষ (খ) টোড়ি

MODEL QUESTION

Class - XII : Music : Time -2h : Full Marks- 45 : 2020-2021

Unit-I

1. (a) Discuss the life and the contribution any two of the following musicians. 4x2=8
(i) Pandit Bishnu Narayan Bhatkhande (ii) Jadu Bhatta (iii) Nazrul Islam
2. Discuss the influence of Classical Music in Rabindra Sanget. 4
3. Give the correct answer / answer in a word or sentence the following : 1x11=11
- (a) Who is the composer of Raga Iman ?
Bhak khande / Amir Khasru / Jadu Bhatta
- b) Who is the writer of the 'Tansangraha' ?
Amir Khasru / Ratan Jhankar/Tansen
- c) Who is the author of song 'Karar Oi Louha Kapat'?
- d) Who is known as 'Kanta Kabi'?
- e) Write the name of one famous discipen of Pandit Ratan Jhankar.
- f) Name one Raga intoduced by Nazrul Islam.
- g) To which catagory – Puja / Prem Prakriti, the following song of Rabindranath 'Pran bhariye trishna hariye' belongs?
- h) No. of 'matra' in shashti tal is 3/2/6
- i) To which that 'Kedar' raga belong ?
- j) The song 'Momer putul mamir desher meye' - wrote by
Rabindranath / Nazrul Islam ? Jadu Bhatta
- k) Name of the poet of our National authem is _____.

Unit-II

4. Write down the following definitions with example : (any four) 2x4=8
i) Janak that (ii) Tali & Khali (iii) Baggeyakar (iv) Sanchari (v) Nada
5. Write down the following two tals with Matra, Division and Bols : 2x2=4
i) Jhaptal (ii) Nabatal.

Unit-III

6. Write short notes : 3x2=6
i) Chaturanga (ii) Kheyal

Unit-IV

7. Write the sthayee and Antara of a Drut kheyal of any one of the following Ragas in Hindustani notation system ?
i) Malkosh (ii) todi.

Model Question : 2020-2021

Class-XII

Philosophy

Full Marks-80

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান - 1

1x20=20

I) শুদ্ধ উত্তরটি চিহ্নিত কর :

1x5

- ১) পরিমাণের দিক থেকে A বচন হলো —
ক) সার্বিক খ) বিশেষ গ) সদর্থক (ঘ) নঞর্থক
- ২) 'কোন পদ থাকে না' — সেটি হলো
ক) বচন (খ) বচনাকার (গ) ক এবং খ উভয়ই (ঙ) দুইটি শব্দের মধ্যে
- ৩) বিরোধীতা সম্বন্ধ থাকে —
ক) দুইটি বাক্যের মধ্যে (খ) দুইটি বচনের মধ্যে (গ) দুইটি পদের মধ্যে (ঘ) দুইটি শব্দের মধ্যে
- ৪) সাধারণ বিরোধ চতুষ্কোণে বিপরীত বিরোধীতা সম্বন্ধ যে বচনের মধ্যে ঘটে তা হলো —
ক) দুইটি বিশেষ বচন (খ) দুইটি সার্বিক বচন (গ) একটি সার্বিক ও একটি বিশেষ বচন (ঘ) দুইটি নঞর্থক বচন।
- ৫) অসম বিরোধীতা অনুসারে O বচন মিথ্যা হলে E বচন হবে
ক) সত্য খ) মিথ্যা গ) সংশয়াত্মক ঘ) কোনটিই নয়।

II) নিচের প্রশ্নগুলো একটি শব্দে বা একটি বাক্যে উত্তর দাও

1x15

- ৬) কোন বচনের আবর্তন সম্ভব নয়?
- ৭) বিবর্তনে কোন পদের সঙ্গে অ-যোগ হয়?
- ৮) বেইন কোন বিবর্তনের কথা বলেছেন?
- ৯) ন্যায়ের সংস্থান কোন পদের অবস্থান অনুসারে হয়?
- ১০) FESAPO কোন্ সংস্থানের বৈধ মূর্তি?
- ১১) ন্যায় অনুমানের অবয়ব কয়টি?
- ১২) নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানে হেতুপদটি উভয় আশ্রয়বাক্যে আব্যাপ্য হলে কি দোষ ঘটে?
- ১৩) নিষেধক বচন কিভাবে ঘটিত হয়?
- ১৪) মিলের অপসারণ পদ্ধতিগুলো কোন্ ধরণের?
- ১৫) অস্থায়ী পদ্ধতির একটি সাংকেতিক উদাহরণ দাও।
- ১৬) ব্যতিরেকী পদ্ধতির অপপ্রয়োগের ফলে কি দোষ ঘটে?
- ১৭) বৈজ্ঞানিক আরোহ অনুমান কোন ধরণের বচন প্রতিষ্ঠা করে?
- ১৮) মিলের পরীক্ষামূলক পদ্ধতি কয়টি?
- ১৯) অমাধ্যম অনুমানে আশ্রয়বাক্যের সংখ্যা কয়টি?
- ২০) নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানে পদ কয়টি?

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান-2

2x8=16

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও (40টি শব্দের মধ্যে)

নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে বচনে রূপান্তরিত কর :

- ২১) ক) মানুষ মরণশীল (খ) কিছু কিছু দার্শনিক কবি।
- ২২) পরিমাণ অনুসারে বচন কয় প্রকার ও কি কি ?
- ২৩) বচনে বিরোধীতা বলতে কি বোঝ?
- ২৪) আবর্তনের দুটি নিয়ম উল্লেখ কর।
- ২৫) ন্যায় অনুমানকে মাধ্যম অনুমান বলা হয় কেন?
- ২৬) নিরপেক্ষ ন্যায় এর মূর্তি বলতে কি বোঝায়? একটি বাস্তব উদাহরণ দাও।
- ২৭) ব্যতিরেকী পদ্ধতির অপপ্রয়োগের ফলে কোন্ দোষ ঘটে? একটি বাস্তব উদাহরণ দাও।
- ২৮) অপসারণের সূত্র কী?

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 4

4x5=20

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও (১০০টি শব্দের মধ্যে) :

২৯) সকল মানুষ হয় সুখী — বাক্যটি সত্য হলে নিচে প্রদত্ত বাক্য/বচনগুলির সত্যতা বা মিথ্যাত্ব সম্পর্কে কি অনুমান করা যায় ?

ক) সকল মানুষ হয় অ-সুখী

খ) কোন কোন অ-সুখী নয় অ-মানুষ

গ) কোন কোন অমানুষ হয় সুখী

ঘ) কোন অ-সুখী মানুষ নয়।

৩০) নিম্নলিখিত বাক্যগুলির যৌক্তিক আকার দাও এবং সম্ভাব্যস্থলে প্রতিটির আবর্তন ও বিবর্তন কর।

ক) মূল্যবান পুস্তক কদাচিৎ পঠিত হয়।

খ) অর্কিড সুগন্ধী নয়।

৩১) নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানের স্বরূপ ও বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর।

* অথবা

প্রমাণ কর : দুটি বিশেষ যুক্তিবাক্য থেকে কোন বৈধ সিদ্ধান্ত নিঃসৃত হয় না।

৩২) পদের ব্যাপ্যতা বলতে কী বোঝ? A,E,I,O বচনের কোন কোন পদ ব্যাপ্য ও অব্যাপ্য উল্লেখ কর।

৩৩) অঘয়ী ও ব্যতিরেকী পদ্বতির চারটি পার্থক্য লিখ।

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 6

6x4=24

১৫০টি শব্দের মধ্যে নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

৩৪) নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানের সংস্থান কাকে বলে? সংস্থান কত প্রকার ও কি কি? উদাহরণ সহ ব্যাখ্যা কর।

2+1+3

৩৫) নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির আকার চিহ্নিত কর ও বৈধতা বিচার কর।

ক) রামবাবু নিশ্চয়ই সুখী, কারণ তিনি ধার্মিক এবং কেবলমাত্র ধার্মিকরাই সুখী।

খ) সে এত দুর্বল যে হাঁটতে পারে না।

অথবা

বাস্তব উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর :

ক) অবৈধ সাধ্যদোষ (খ) চারিপদ ঘটিত দোষ।

3+3

৩৬) সংজ্ঞা, সাংকেতিক ও বাস্তব উদাহরণসহ মিলের অঘয়ী পদ্বতি ব্যাখ্যা কর।

1+1+1+3

৩৭) নিচে প্রদত্ত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর :

ক) লালফুল গন্ধহীন।

খ) তাপ যত অধিক হয় বরফ তত তাড়াতাড়ি গলে। সুতরাং তাপ বরফ গলার কারণ।

অথবা

ব্যতিরেকী পদ্বতি হল প্রমাণের পদ্বতি - ব্যাখ্যা কর।

* চিহ্নিত প্রশ্নগুলো অতিরিক্ত।

Model Question

Class-XII

Philosophy

Full Marks-80

Group-A Each Question carries 1 mark :

1x20

A) Choose the correct answer : 1x5

1. According to quantity 'A' Proposition is known as
a) Universal (b) Particular (c) Affirmative (d) Negative
2. 'Have No term is —
a) Proposition b) Proposition form (c) Both a & b (d) None of these.
3. Relation of opposition exists between —
a) Two sentences b) Two propositions (c) Two terms (d) Two words.
4. What type of propositions related contrary oppositions in common square of oppositions is
a) Two particular proposition b) Two universal proposition c) One universal and one particular proposition (d) Two negative proposition.
5. Laws of Sub-altern opposition if 'O' proposition is false then 'E' proposition is -
a) True (b) False (c) Doubtful (d) None of these.

B) Answer the following Questions in one word or one sentence :

1x15

6. The conversion of proposition which is not possible ?
7. 'Non' prefix in which term in an obversion ?
8. What type of obversion is explained by Bain ?
9. The term which determine the figure of a Categorical Syllogism ?
10. 'FESAPO' - Identify the valid Mood in which figure ?
11. Kinds of part of Syllogism.
12. When the middle term of a Categorical Syllogism remains undistributed in both premises, then which is the incident of fallacy ?
13. How prepare the prohibition sentence ?
14. What type of Mills Method of Elimination ?
15. Give Symbolic example Method of Agreement.
16. Which fallacy of illicit generalisation on Method of Difference ?
17. What type of proposition is established on scientific induction ?
18. How many are experimental method of Mill's?
19. How many are number of premises in an immediate inference ?
29. How many are terms of Categorical syllogism ?

Group-B Each Question Carries 2 Mark :

2x8=16

Answer the following questions in 40 words :

21. Transform the following sentences in logical proposition :
i) Men are mortal (ii) Some philosophers are poet.
22. According to quantity how many types of proposition ?
23. What is opposition of Proposition ?
24. Explain two rules of Conversion ?
25. Why is Syllogism regarded as a mediate inference ?
26. What is meant by 'Mood' of a Categorical Syllogism ? Give one concrete example.

27. What is the fallacy that occurs due to not practice of the Method of difference? Give a concrete example .

28. What is Canons of Elimination ?

Group-C

Each Questions Carries 4 Marks

4x5=20

Answer each question within 100 words :

29. If the proposition 'all man are happy' is true, then what can be inferred about the truth and falsity of the following propositions ?

- a) All men are non-happy.
- b) Some non-happy are not non-men.
- c) Some non-men are happy.
- d) No non happy is man.

30. Transform the following sentences into logical form and give the converse and obverse of each, if possible.

- a) Valuable books are rarely need.
- b) Orchids are not fragrant.

31. Discuss the nature and characteristics of a Categorical Syllogism.

OR

Prove that : If both premises by particular propositions, no valid conclusion can be drawn in a categorical syllogism.

32. What do you mean by distribution of terms in a proposition ? Indicate the term distributed and undistributed in A, E, I and O proposition.

33. Indicate 4 points of difference between Method of Agreement and Method of difference.

Group-D

Each Question Carries 6 Marks :

6x4=24

Answer the questions within 150 words :

34. What do mean by Figure of a Categorical Syllogism ? Explain with example its different kins.

35. Identify the following arguments and test their validity :

- a) Rambabu must be happy for he is virtuous and only the virtuous are happy.
- b) He is too weak to walk.

OR

Explain with concrete example :

- a) Fallacy of Major term.
- b) Fallacy of Four term.

36. Define Mill's method of agreement. Explain with symbolic and concrete example Mill's Method of agreement.

37. Test the validity of the following statements :

- a) A red flower has no fragrance.
- b) The greater the heat, the more quickly does ice melt. So heat is the cause of melting ice.

OR

The method of difference is a method of proof - Discuss.

MODEL QUESTION

Class - XII : Political Science : Full Marks- 80 : Time -3Hours 15 Min. : 2020-2021

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান-1

1 x 20 = 20

I) নীচের প্রশ্নগুলির একটি পূর্ণবাক্যে উত্তর দাও :

1x15

- ১) পারমাণবিক নিবৃত্তিকরণ কী?
- ২) পূর্বতন সোভিয়েত রাশিয়ার মিখাইল গর্বাচেভ কর্তৃক প্রবর্তিত দুটি সংস্কারের নাম উল্লেখ কর।
- ৩) অপারেশন ফ্লাড কবে শুরু হয়?
- ৪) পঞ্চশীল চুক্তি কবে স্বাক্ষরিত হয়?
- ৫) ভারতে পরমাণু বিজ্ঞানের জনক কে?
- ৬) সমবায় চাষ বলতে কী বোঝায়?
- ৭) 'সম্মিলিত জাতিপুঞ্জ মানব জাতিকে স্বর্গে নিয়ে যাওয়ার জন্য নয়, বরং নরক থেকে রক্ষা করার জন্য সৃষ্টি হয়েছে।' — এই উক্তিটি কে করেছেন?
- ৮) সম্মিলিত জাতিপুঞ্জের প্রথম অস্থায়ী মহাসচিবের নাম কি?
- ৯) সার্কভুক্ত দেশগুলির মধ্যে কবে সাফটা চালু হয়?
- ১০) NIEO কী?
- ১১) বিশ্ব সামাজিক মঞ্চ কী?
- ১২) নীতি আয়োগের যে কোনো একটি উদ্দেশ্য উল্লেখ কর।
- ১৩) ডিএস-৪ কী?
- ১৪) তিব্বতের বর্তমান দলাই লামা কে?
- ১৫) সম্মিলিত জাতিপুঞ্জ বিশ্ববিদ্যালয় কবে? কোথায় প্রতিষ্ঠিত হয়?

II) নীচের প্রশ্নগুলি থেকে সঠিক উত্তরটি বাছাই কর :

1x5

- ১৬) ন্যাটো গঠিত হয় ———
ক) ৩রা মার্চ ১৯৫০ (খ) ৪ঠা এপ্রিল ১৯৪৯
(গ) ৫ই জুন ১৯৫৫ (ঘ) এগুলির কোনটিই নয়।
- ১৭) ইউরোপীয় ইউনিয়নের মূল বা প্রতিষ্ঠাতা সদস্য-রাষ্ট্রের সংখ্যা হল ———
ক) ১২টি (খ) ১৪টি (গ) ২০টি (ঘ) ২৭টি
- ১৮) নীচের কোনটি আসিয়ানের (ASEAN) পর্যবেক্ষক রাষ্ট্র?
ক) চীন (খ) কানাডা (গ) পাপুয়া নিউগিনি (ঘ) এগুলোর সবকটি।
- ১৯) মণ্ডল কমিশন গঠিত হয় -
ক) ১৯৭০ খ্রিস্টাব্দে (খ) ১৯৭৯ খ্রিস্টাব্দে (গ) ১৯৮০ খ্রিস্টাব্দে (ঘ) ১৯৯০ খ্রিস্টাব্দে।
- ২০) ভারতে দ্বিতীয় পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার প্রধান রূপকার কে ছিলেন?
ক) বল্লভভাই প্যাটেল (খ) পি সি মহলানবিশ (গ) জওহরলাল নেহেরু (ঘ) এদের কেউ নন।

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান -2

2 x 3 = 6

নীচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ৪০টি শব্দের মধ্যে লেখো।

- ২১) গ্লাসনস্ত কী?
- ২২) রাজ্য পুনর্গঠন কমিশনে দুটি সুপারিশ উল্লেখ কর।
- ২৩) কু-দে-তা কী?

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান - 4

4 x 4 = 16

নীচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ৮০টি শব্দের মধ্যে দাও।

- ২৪) ঠান্ডা যুদ্ধ অস্ত্র প্রতিযোগিতা এবং অস্ত্র নিয়ন্ত্রণ এই দুটোকে জন্ম দিয়েছে। এই দুটো বিষয়ের পেছনে কারণগুলি আলোচনা কর।

2+2

* অথবা

কিউবা সংকটের ফলাফল আলোচনা কর।

২৫) অভিঘাত থেরাপি কি? রাশিয়ার অর্থনীতির উপর অভিঘাত থেরাপির ফলাফল আলোচনা কর।

1+3

* অথবা

ভারতের সঙ্গে কাজাকস্তান এবং তুর্কমেনিস্তানের সম্পর্ক আলোচনা কর।

২৬) ১৯৬২ খ্রিস্টাব্দের ভারত-চীন যুদ্ধের ফলাফল সংক্ষেপে আলোচনা কর।

* অথবা

UNDP কী? এর তিনটি কাজ আলোচনা কর।

২৭) মন্ডল কমিশনের প্রধান সুপারিশসমূহ উল্লেখ কর।

* অথবা

স্থায়ীত্বশীল উন্নয়নের লক্ষ্যমাত্রাসমূহ আলোচনা কর।

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান - 5

5 x 4 = 20

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ১২০ টি শব্দের মধ্যে দাও।

২৮) ভারত এবং বাংলাদেশের মধ্যে সহযোগিতার সম্পর্ক আলোচনা কর।

অথবা

ভারত সরকারের “পূর্বে তাকাও” নীতির প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা কর।

২৯) আসিয়ান সম্প্রদায়ের উদ্দেশ্য ও স্তম্ভগুলি কী কী?

অথবা

প্রথম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার প্রধান প্রতিপাদ্য বিষয় কী ছিল? কীভাবে দ্বিতীয় পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা প্রথমটি থেকে স্বতন্ত্র ছিল?

৩০) ১৯৮৯ খ্রিস্টাব্দের পরে ভারতীয় রাজনীতির প্রধান প্রধান বিষয়সমূহ বিবৃত কর।

অথবা

কীভাবে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ পরবর্তী সমস্যাগুলোকে ইউরোপীয় দেশসমূহ সমাধান করেছে?

৩১) মানচিত্রভিত্তিক প্রশ্ন: প্রদত্ত ভারতের মানচিত্রে 1-5 চিহ্নিত স্থানগুলোকে নির্দেশ অনুযায়ী শনাক্ত করে নাম লেখো।

- (1) রাজ্য যেখানে ১৯৬৫ সালে হিন্দী বিরোধী আন্দোলন হয়।
- (2) রাজ্য যেখানে সরোবর প্রকল্প রয়েছে।
- (3) যে রাজ্য 2019 সালে Union Territory হয়ে যায়।
- (4) রাজ্য যেখানে ডান্ডী মার্চ শুরু হয়।
- (5) স্থান যেখানে নকশাল আন্দোলন আরম্ভ হয় 1970's.

বিভাগ - ঙ

প্রতিটি প্রশ্নের মান - 6

6 x 3 = 18

নিচের প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর ১৫০ টি শব্দের মধ্যে দাও

৩২) আন্তর্জাতিক রাজনীতিতে দ্বি-মেরুতা বলতে কী বোঝায়? দ্বি-মেরুতার অবসানের কারণগুলো আলোচনা কর।

অথবা

বর্তমান সময়ে নির্জোট আন্দোলন অপ্রাসঙ্গিক-এ বিষয়ে তোমার মতামত কী? তোমার মতামতের সপক্ষে যুক্তি প্রদর্শন কর।

৩৩) একজন নাগরিক হিসাবে নিরাপত্তা পরিষদে স্থায়ী আসন লাভের ব্যাপারে ভারতের দাবির প্রতি তুমি কীভাবে সমর্থন করবে? তোমার প্রস্তাবের সমর্থনে যুক্তি প্রদর্শন করো।

অথবা

বিশ্বায়ন কী? বিশ্বায়ন প্রক্রিয়ায় প্রযুক্তির ভূমিকা লেখ।

2+4

৩৪) প্রিভি পার্স কী? কেন ভারত সরকার এটি বিলোপ সাধন করেছে?

2+4

অথবা

নকশাল আন্দোলন কী? নকশাল আন্দোলনের দুটি কারণ ও দুটি ফলাফল আলোচনা কর।

2+2+2

MODEL QUESTION

Class - XII : Sub - Political Science : Full Marks- 80 :Time -3Hours 15 Min:2020-2021

Group-A

Each Questions Carries 1 Mark

1x20=20

i) Answer the following question in a complete sentence : 1x15

- 1) What is 'Nuclear Deterrence'?
- 2) Mention two reforms introduced by Mikhail Gorbachev in the erstwhile USSR.
- 3) When was 'Operation Flood' started ?
- 4) When was 'The Panchasheel Agreement' signed ?
- 5) Who is called the 'Father of Indian Nuclear Science'?
- 6) What is meant by Cooperative Farming ?
- 7) 'the United Nations was not created to take humanity to heaven, but to save it from hell'. Who said?
- 8) What was the name of the first non-permanent Chairman of the United Nations ?
- 9) When was SAFTA introduced amongst the SAARC Countries ?
- 10) Who is NIEO ?
- 11) What is World Social Forum ?
- 12) Mention any one objective of the NITI Aayog ?
- 13) What is 'DS-4'?
- 14) Who is the present 'Dalai Lama' of Tibet ?
- 15) When was the United Nations University established and where ?

ii) Select the correct answer from the following : 1x5

- 16) The NATO was established on _____.
a) March 3, 1950 (b) April 4, 1949 (c) June 5, 1955 (d) None of these
- 17) The number of the original or founding member state of the European Union is ____?
a) 12 (b) 14 (c) 20 (d) 27
- 18) Which of the following is an observe State of the ASEAN ?
a) China (b) Canada (c) Papua New Guinea (d) All of these.
- 19) The Mandal Commission was established in _____.
a) 1970AD (b) 1979 AD (c) 1980AD (d) 1990AD
- 20) Who was main architect of the Second Five Year plan in India ?
a) Vallabhbhai Patel (b) P.C. Mahalanobis (c) Jawaharlal Nehru (d) None of them.

Group-B

Each Question Carries 2 Marks

2x3=6

Answer the following questions within 40 words :

- 21) What is 'Glasnost' ?
- 22) Mention two recommendations of the State Reorganisation Commission.
- 23) What is 'Coup-de-tat'?

Group- C**Each Questions Carries 5 Marks****4x4=16****Answer the following questions within 80 words :**

24) The Cold War produced an arms race as well as arms control. What were the reasons for both these developments ?

***OR**

Discuss the consequences of the Cuban Missile Crisis.

25. What is shock Therapy? Discuss the consequences of the Shock Therapy of Russian economy. 1+3

*** OR**

Discuss India's relations with Kazakhstan and Turkmenistan. 2+2

26. Briefly analyse the consequences of the Indo-China War in 1962.

***OR**

What is UNDP? Mention its three functions.

27. Mention the major recommendations of the Mandal Commission.

***OR**

Analyse the Sustainable Development Goals.

Group - D**Each Question Carried 5 Marks****5x4 =20****Answer the following questions within 120 words :**

28. Discuss the areas of cooperation between India and Bangladesh.

OR

Discuss the main features of the 'Look-East Policy' of the Government of India.

29. What are Objectives and the Pillars of the ASEAN Community. 3+2

OR

What was the major thrust of the First Five Year Plan ? In which ways did the Second Plan differ from the first one ?

30. State the main issue in Indian politics in the period after 1989.

OR

How did the European Countries resolve their post-second World War problem ?

31. Map-based questions : In the supplied map of India identify the places 1-5 related to the following incidents 5

(1) Where there was on Anti Hindi Agitation in 1965.

(2) State where the Sardar Sarovar Project is present.

(3) State which became of Union Territory-2019.

(4) State where Dandi March began.

(5) Place where Naxal Andolan took place - 1970's

Group - E

Each Questions Carries 6 marks

6x3=18

Answer the following questions within 150 words :

32. What is meant by 'Bi-polarity' in IRs? Discuss the reasons responsible for the decline of 'Bi-polarity'.

OR

'NAM has become irrelevant today'. What do you think about the statement? Give reasons to support your answer.

33. As a citizen of India how would you support India's candidature for the permanent membership of the Security Council ? Justify your proposal.

OR

What is Globalisation ? Discuss the role of technology in Globalisation.

34. What is 'Privy Purse' ? Why did the Government of India abolish it ?

2+4

OR

What is 'Naxalite Movement'? Mention two causes and two consequences of the 'Naxalite Movement'.

** Additional Questions.*

Model Question

Class - XII

Psychology

Full Marks- 70

বিভাগ-ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান-1

1 x 20 = 20

I) সঠিক উত্তরটি চিহ্নিত কর :

1x5

- ১) বুদ্ধিকে ক্ষমতার সমষ্টি হিসাবে গণ্য করে —
(সাইকোমেট্রিক দৃষ্টিভঙ্গি / তথ্য প্রক্রিয়াকরণ দৃষ্টিভঙ্গি / এক উপাদান তত্ত্ব)
- ২) Personality শব্দটির ব্যুৎপত্তিগত অর্থটি ——— শব্দ ‘persona’ থেকে নেওয়া হয়েছে। (গ্রীক/ল্যাটিন/জার্মান)
- ৩) আত্ম-নির্দেশনা হলো আত্মনিয়ন্ত্রণের আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ কৌশল। (সত্য/মিথ্যা)
- ৪) যখন কোনো বস্তু বা ব্যক্তি আমাদের চাহিদা বা প্রেষণাকে বাধা দেয়, যার ফলে আমরা আকাঙ্ক্ষিত লক্ষ্য অর্জন করতে পারি না, এর পরিণামকেই বলে ——— (দ্বন্দ্ব / হতাশা/ পীড়ন)।
- ৫) ব্যক্তি এই বিভ্রমে এই বিশ্বাস করে যে তাদের বিরুদ্ধে গোপন কোনো মতলব করা হচ্ছে, তাদের উপর নজরদারি করা হচ্ছে, নিন্দিত করা হচ্ছে ও হুমকি দেওয়া হচ্ছে, হামলা করা হচ্ছে বা ইচ্ছাকৃত ভাবে তাকে বিপদে ফেলা হচ্ছে এই বিভ্রমটি হলো - (পীড়নের ভ্রান্ত চিন্তা/সম্পর্ক স্থাপনে বিভ্রম/মহত্বের বিভ্রম)।

II) নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর এক শব্দে/বাক্যে দাও :

1x15

- ৬) এন্ডোমরফিক, মেসোমরফিক এবং এক্টোমরফিক এই টাইপগুলো কে প্রস্তাব করেন?
- ৭) স্ট্রেন (Strain) কি?
- ৮) এক উপাদান তত্ত্বের প্রবক্তা কে?
- ৯) Burn out কী?
- ১০) Deviance (বিচ্যুতি), distress (যন্ত্রণা), dysfunction (ত্রুটিপূর্ণ ক্রিয়া) এবং danger (বিপদ) হলো অস্বাভাবিকতার বেশীরভাগ সংজ্ঞায় ব্যবহৃত হওয়া কিছু নির্দিষ্ট সাধারণ বৈশিষ্ট্য। এগুলোকে একত্রে সাধারণত কী বলা হয়?
- ১১) অথর্ব ও আয়ুর্বেদিক পুঁথিতে তিনটি দোষ-এর কথা উল্লেখ করা হয়েছে সেগুলো কী কী?
- ১২) প্রবণতা কী?
- ১৩) Rational Emotive Therapy- এর প্রথম ধাপটি কী?
- ১৪) গেষ্টাল্ট থেরাপির উদ্ভাবক কে?
- ১৫) সমাজ অনুকূল আচরণ (Pro-social behaviour) কী?
- ১৬) সামঞ্জস্যতার (Balance) ধারণাটি কে প্রস্তাব করেছেন?
- ১৭) স্কিমা (Schema) কী?
- ১৮) ভিড় কথার অর্থ কী?
- ১৯) গোষ্ঠী ভাবনা কাকে বলে?
- ২০) Autokinetic Effect- এর কথা কে প্রস্তাব করেছেন?

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 2

2 x 5 = 10

- ২১) আত্ম-নির্দেশনার সংজ্ঞাটি লিখ।
- ২২) Psychoneuroimmunology এর মূল আলোচ্য বিষয় কি?
- ২৩) Obsessive compulsive ব্যত্যয়ের লক্ষণগুলো লিখ।
- ২৪) Electro Convulsive Therapy- বলতে কী বোঝ?
- ২৫) গোষ্ঠীর একাত্মতা বলতে কী বোঝ?

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 3

3 x 4 = 12

- ২৬) মনোবৈজ্ঞানিক পরিমাপনের জন্য ব্যবহৃত মনোবৈজ্ঞানিক অভীক্ষা সম্পর্কে লিখ।

২৭) স্বীয় এর ভারতীয় ধারণা থেকে পশ্চিমী ধারণাটি আলাদা কীভাবে তা লিখ।

* অথবা

ক্যারেন হর্গির এর ব্যক্তিত্ব সম্পর্কিত দৃষ্টিভঙ্গির একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।

২৮) Endler এবং Parker প্রদত্ত তিনটি পীড়ন মোকাবিলা করার কৌশল লেখ।

* অথবা

পীড়ন সহকারী ব্যক্তিত্বে ব্যক্তিত্বের সংলক্ষণের সহনশীলতা (hardiness) নিয়ে আলোচনা কর।

২৯) বিধিবদ্ধ ও অবিধিবদ্ধ গোষ্ঠীর মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর।

* অথবা

সহযোগিতার উপকারিতাগুলো কী কী ?

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 4

4 x 4 = 16

৩০) বৌদ্ধিক কার্যকলাপ হল তিনটি আন্তর্নির্ভরশীল স্নায়বিক কার্যকলাপ যাকে মস্তিষ্কের ক্রিয়ামূলক একক বলা হয় — এই প্রসঙ্গে PASS মডেলটি বর্ণনা কর।

৩১) সৃজনশীলতার সাথে বুদ্ধি কীভাবে সম্পর্কিত লিখ।

৩২) প্রক্ষেপণমূলক কৌশলগুলো কীভাবে ব্যক্তিত্বের পরিমাপ করে বর্ণনা কর।

৩৩) চিকিৎসার মূল পদ্ধতির উপর নির্ভর করে মনোবৈজ্ঞানিক থেরাপির শ্রেণি বিভাগ ব্যাখ্যা কর।

বিভাগ - ঙ

প্রতিটি প্রশ্নের মান 6

6 x 2 = 12

৩৪) সিজোফ্রেনিয়া কী? সিজোফ্রেনিয়ার ইতিবাচক ও নেতিবাচক লক্ষণগুলো আলোচনা কর।

অথবা

স্নায়বিক বিকাশমূলক ব্যত্যয়গুলো বর্ণনা কর।

৩৫) মনোভাবের সংজ্ঞা দাও। মনোভাবের উপাদানগুলো সম্পর্কে আলোচনা কর।

অথবা

সমাজ অনুকূল আচরণের প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানসমূহ বিবৃত কর।

* অতিরিক্ত প্রশ্নাবলী

Model Question

Class - XII

Psychology

Full Marks- 70

Group-A:

Each Questions Carries 1 mark

1 x 20 = 20

a) Tick the correct answer : 1x5

1. "Intelligence an aggregate of abilities considered by _____. (Psychometric approach / Information processing approach / one factor theory)
2. The literal meaning of personality is derived from the _____ word 'Persona'. (Greek / Latin / German)
3. Self-Instruction is another important technique of self control. (Yes / No)
4. The blocking of needs and motives by some thing or some one that hinders us from achieving desired goal is called _____. (conflict / frustration / stress)
5. People with this delusion believe that they are being plotted against, spied on, slandered, threatened, attacked or deliberately victimised. This delusion is called – (Delusion of Persecution / delusion reference / delusion of grandeur)

b) Answer the following questions in one word/sentence : 1x15

6. What is Burn out ?
7. Deviance, distress, dysfunction and dangers are common features of definition of abnormality– What they are collectively often called ?
8. What are the 'three dosha's mentioned in the Atharva Veda and Ayurveda tests ?
9. Who proposed the Uni or one factor theory of Intelligence ?
10. What is Aptitude ?
11. Who proposed the personality type of endomorphic, mesomorphic, ectomorphic ?
12. What is Strain ?
13. What is the first step of Rational Emotive Therapy (RET)?
14. Who are the founder of Gestalt Therapy ?
15. What is Social behaviour ?
16. Who presented the concept of balance ?
17. What is Schema ?
18. What is the meaning of Crowd ?
19. What is Group think ?
20. Who proposed the Auto kinetic Effect ?

Group-B

Each Question Carries 2 Marks :

2 x 5 = 10

21. Give the definition of self-instruction ?
22. What is the main subject matter of Psycho neuroimmunology ?
23. What do you mean Electro Convulsive Therapy ?
24. Write the symptoms of Obsessive Compulsive disorder ?
25. What do you understand by the word Group Cohesiveness ?

Group-C

Each Questions Carries 3 Marks :

3 x 4 = 12

26. Discuss about 'Psychological Test' used for psychological assessment.
27. How does the Indian notion of 'self' differ from the Western notion.

*** OR**

Give a brief outlines of Karen Horney's approach on personality.

28. Write three coping strategies of stress given by Endler and Parker.

*** OR**

Discuss the personality traits of 'hardiness' in stress resistant personality.

29. Distinguish between formal and informal group.

*** OR**

What are the benefits of Cooperation ?

Group-D

Each Question Carries 4 Marks :

4 x 4 = 16

30. "Intellectual activity involves the interdependent functioning of three neurological systems called the functional units of brain" – Explain with reference to PASS model.

31. How is creativity related to intelligence ?

32. Explain how protective techniques assess personality.

33. Explain the classification of psycho therapy on the basis of chief methods of treatment.

Group-E

Each Question Carries 6 Marks :

6 x 2 = 12

34. What is Schizophrenia ? Describe the positive and negative symptoms of schizophrenia.

OR

Explain the neuro developmental disorder.

38. Give a definition of attitude. Discuss the elements of attitude.

OR

What are the factors influencing Pro-social behaviour ?

** Extra Questions.*

18. How many languages are there in the Indo-European Group?

ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষাগোষ্ঠীতে মোট কটি ভাষা আছে?

19. Who created the two major divisions of Indo-European family of languages ?

ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষাগোষ্ঠীকে কে দুটি গুচ্ছে ভাগ করেন ?

20. Name two languages belonging to কেন্টুম্ group ?

কেন্টুম্ গুচ্ছের অন্তর্গত দুটি ভাষার নাম লিখ।

Group-B : Each Question Carries 2 Marks : 2x5=10

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

21. ' स राजा सकरुणं क्रन्दनध्वनिं श्रुत्वा — Who was the king referred to here ? Whose crying did he hear and when ?

এখানে উল্লেখিত রাজা কে? তিনি কখন, কার ক্রন্দন ধ্বনি শুনেছিলেন?

22. How did वीरवरः spend his remuneration that he received from the king ?

বীরবর রাজার কাছ হতে বেতন হিসাবে প্রাপ্ত অর্থ কিভাবে ব্যয় করতেন?

23. पद्मा पराब्रह्मपत्रेण भेजे साम्राज्य दीक्षितम् — Who is पद्मा ? How did he serve रघु?

পদ্মা কে ছিলেন? তিনি কিভাবে রঘুর সেবা করেছেন?

24. What is the opinion of Karna about the merit of gift ?

দানের মহিমা সম্পর্কে কর্ণের অভিমত কি ?

25. प्रविहा सुविहा — Who said this and in what ?

কে, কোন্ প্রসঙ্গে এই উক্তিটি করেছেন?

Group-C : Each Question Carries 5 Marks : 5x3=15

Answer any three of the following questions

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও (যেকোন তিনটি) :

26. Join the Sandhi (any five) : 1x5

সন্ধি কর : যেকোন পাঁচটি

ক) चलत् + चित्तम् (ख) रवि + उदेति (ग) सद्यः + जातः (घ) वाक् + ईशाः

(ङ) पुभू + कीकिलः (च) पितः + रक्षः

27. Account for the case-ending of the following underlined words (any five) : 1x5

নীচের রেখাঙ্কিত পদগুলির সকারক বিভক্তি নির্ণয় কর (যেকোন পাঁচটি)

ক) नरः व्याघ्रात् विभेति।

খ) हर्षात् नृत्वति बालकः।

গ) सुर्यে उदिती पद्मं प्रकाशते।

ঘ) सः दिवसास्थं द्वि खादति।

ঙ) तस्थं बिद्धायाम् प्रनुरागः अस्ति।

28. Give the resulting forms (any five) : 1x5

প্রত্যয় নিষ্পন্ন পদ লিখ (যেকোন ৫টি)

i) सह + तुमुन् ii) शास् + क्यप् iii) मनु + अन् iv) पुज् + अनीय

v) आ-गम् + ल्यप् vi) पट् + ईयसुन्

29. Substitute single word of the following (any five): 1x5

এককথায় প্রকাশ কর (যেকোন ৫টি)

i) तपः करीति

ii) पुनः पुनः चिबति

- iii) व्याकरणं वेत्ति iv) हन्तुम् इच्छति
v) भारतम् इव अचरति vi) जेतुम् इच्छति

Group-D : Each Question Carries 5 Marks : 5x3=15

Answer the following questions (নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও) :

30. अनेन सदृशो लोके न भुती न भविष्यति —

Where does the line occur ? Who is referred to here by अनेन ? Mention the context of this saying?

এই পংক্তিটি কোথায় আছে? 'অনেন' বলতে এখানে কাকে বোঝানো হয়েছে? উক্তিটির প্রসঙ্গ উল্লেখ কর। 1+1+3

To which original book the piece वीरवर कथा belong ? Who was वीरवर ? Why did the speaker want to visit the king ? What was the name of the king in the story वीरवरकथा? Which kingdom was donated by the king to वीरवर: ?

বীরবর কথা গল্পটি কোন্ মূল গ্রন্থের অন্তর্গত? বীরবর কে ছিলেন? তিনি কেন রাজদর্শন চেয়েছিলেন? বীরবর কথা গল্পে রাজার নাম কি? তিনি বীরবরকে কোন্ রাজ্য দান করেছিলেন?

31. Give a short description of the advent of autumn following the piece entitled 'सर्षादिग्विजयः।

'सर्षादिग्विजयः' शीर्षक पाठ्यांश अनुसरणे शरत् ऋतुर आभिर्भाव सम्पर्के संक्षेपे आलोचना कर।

OR

Explain with reference to the context : प्रसङ्ग उल्लेखपूर्वक व्याख्या कर :

मन्दीतकन्टा कृता: तेन गुरगाधिकतया गुरौ।

फलैः सहकारस्थ पुष्पीद्गमे इव प्रजा:।।

32) शुक्रः खलु मया बञ्चित — Who is the speaker here ? How the speaker deprived 'Shakra'?

এখানে বক্তা কে? বক্তা কি করে শত্রুকে বঞ্চিত করেছিলেন?

OR

Explain with reference to the context : प्रसङ्ग उल्लेखपूर्वक व्याख्या कर

हुतं च दत्तं च तथैव निष्ठति।

5

Group-E : Each Question Carries 5 Marks : 5x2=10

33. Read the following passage carefully and answer in Sanskrit the question given below :

নীচের অনুচ্ছেদটি মনোযোগ দিয়ে পড় এবং নীচে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর সংস্কৃতে উত্তর দাও :

इह खलु संसारे मातुरधिकं पुज्य की !पि नास्ति। स्नेहमयी जननी सुदीर्घान दशमासान् बहुत क्लेशान् सहित्वा सन्तानं प्रसुते। माता स्तन्यदानेन शैशवे सन्तानस्य देहं पीषयति। गर्भधारणपीषणायं जननी पितुरपि अधिका। मातृस्नेहस्थ अनबिलकरुणाधारा असम्भांक जीवनं चिरमवाभिसिञ्चति। मातृमहिमा अतुलनीया।

- i) संसारे का अधिका पूज्या ?
ii) जननी कयं सन्तानं प्रसुते
iii) कयं माता सन्तानस्थ देहं पीषयति ?
iv) माता कयं चितुरप्यधिथका ?
v) कस्य स्नेहस्थ अस्माकं जीवनं चिरमवाभिसिञ्चति ?

34) Translate the following English passage into Sanskrit :

নীচের ইংরেজী অংশটুকু সংস্কৃতে অনুবাদ কর :

Swami Vivekananda was a great lover of his country. He sacrificed his life for the people of India. He was greatly troubled in mind for the country. This young hermit went out for a walk through India. He was the bravest son of our motherland.

Group-F : Each Question Carries 5 Marks : 5x2=10

35) Discuss in brief the influence of the Ramayana on Indian Society.

ভারতীয় সমাজ জীবনে উপর রামায়নের প্রভাব আলোচনা কর।

OR

Write a short note on — अर्यभट्ट।

‘अर्यभट्टের’ উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লিখ।

36) How many branches have Indo-European family of languages ? Discuss briefly any two branches of Indo-European family of languages ?

ইন্দো ইউরোপীয় ভাষাগোষ্ঠীর কয়টি শাখা ? যেকোনো দুটি ইন্দো ইউরোপীয় শাখা নিয়ে সংক্ষেপে আলোচনা কর।

1+2+2

OR

Write a short note on OIA.

প্রাচীন ভারতীয় আর্য (OIA) ভাষার উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লিখ।

MODEL QUESTION
Class : XII : Sociology : 80 Marks : 2020-2021

বিভাগ - ক

প্রতিটি প্রশ্নের মান 1

1x20 20

- ১। 'সংস্কৃতায়ন' শব্দটি কে চয়ন করেন?
ক) এম এন শ্রীনিবাস (খ) শ্রীনারায়ন গুরু (গ) সাবিত্রী বাঈফুলে (ঘ) আয়ানকালি
- ২। 'যে চিন্তাধারার মাধ্যমে একটি দেশ অন্য একটি দেশ দখল করে তাকে ----- বলে।
ক) উপনিবেশবাদ (খ) সাম্রাজ্যবাদ (গ) জাতিয়তাবাদ (ঘ) কোনোটাই নয়।
- ৩। OBC- পুরো শব্দটি কি ?
- ৪। নারী আন্দোলনের একটি উদাহরণ দাও ?
- ৫। ভারতনাটম নৃত্যটি কোন রাজ্যের নৃত্য ?
- ৬। খাসি, গাড়া, জয়ন্তীয়া কোন রাজ্যের উপজাতি ?
- ৭। কোন সালে শিল্পায়নের সূচনা হয় (স্বাধীন ভারতে) ?
- ৮। একটি ভারতের মহানগরীর নাম বল ?
- ৯। পাশ্চাত্যকরণের একটি উদাহরণ দাও।
- ১০। ধর্মনিরপেক্ষতা কি ?
- ১১। ত্রিস্তরীয় গণতান্ত্রিক ব্যবস্থাকে কি বলা হয় ?
- ১২। ভারতীয় সংবিধানের রচয়িতা কে ?
- ১৩। IRDP-এর পুরো নাম কি ?
- ১৪। কোন সালে সবুজ বিপ্লবের সূচনা হয় ?
- ১৫। যে কোন একটি ভারী শিল্প প্রতিষ্ঠানের নাম বল ?
- ১৬। কোন সালে ভারত উদারীকরণের নীতি অনুসরণ করতে শুরু করে ?
- ১৭। যে-কোনো কিছুকে পণ্য, সেবা অথবা কার্যে রূপান্তরিত করা, যার আর্থিক মূল্য আছে এবং যাকে বাজারে ক্রয়-বিক্রয় করা যায় তাকে ----- বলে।
(বিকেন্দ্রীকরণ / বাণিজ্যিকীকরণ / ডিজিটলাইজেশন / পাশ্চাত্যকরণ)।
- ১৮। বিশ্বায়নে সাহায্যকারী ত্রিপুরার একটি উল্লেখযোগ্য পণ্যের নাম লিখ ?
- ১৯। জনপ্রিয় যে কোন একটি বৈদ্যুতিন মাধ্যমের নাম লিখ।
- ২০। কোন সালে গ্রামীণ উন্নয়নের জন্য পরীক্ষামূলকভাবে টেলিভিশন প্রক্রিয়া সূচনা হয়।
i) 1959 ii) 1979 iii) 1989 iv) 1999

বিভাগ-খ

প্রতিটি প্রশ্নের মান -2

2 x 9 = 19

- ২১। সামাজিক বৈষম্যতা কি ?
অথবা
সাংস্কৃতায়নের দুটো উপাদানের নাম লিখ।
- ২২। সামাজিক স্তর বিন্যাসের দুটো বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।
অথবা
অস্পৃশ্যতা কি ?
- ২৩। সংখ্যালঘু বলতে কি বুঝ ?
- ২৪। কাঠামোগত পরিবর্তন বলিতে কি বুঝ ?
- ২৫। অব-সংস্কৃতায়ন বলিতে কি বুঝ ?

অথবা

জাতির দুটো বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো ?

২৬। চাপ সৃষ্টিকারী দুটো গোষ্ঠীর উদাহরণ দাও ?

অথবা

পঞ্জায়িতী ব্যবস্থা কোথায় এবং কবে প্রথম চালু হয়।

২৭। গ্রামীণ সমাজের দুটো বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো ?

২৮। শিল্পায়িত সমাজ বলিতে কি বোঝ ?

২৯। বিশ্বায়ন বলিতে কি বোঝ ?

অথবা

গণমাধ্যম বলিতে কি বোঝ ?

বিভাগ-গ

প্রতিটি প্রশ্নের মান -4

4 x 6 = 24

৩০। জাতিপ্রথায় পৃথকীকরণ এবং পর্যায়ক্রম ধারণাগুলোর ভূমিকা কী ?

অথবা

ভারতীয় সমাজে ধারাবাহিকতা এবং পরিবর্তনের মধ্যে সম্পর্কটি তুলে ধর।

৩১। বর্তমানকালে আদিবাসীদের প্রধান সমস্যা কি ?

অথবা

সামাজিক বহিস্কার কি ? একটি উদাহরণ সহযোগে আলোচনা কর।

৩২। ভারতবর্ষকে কেন বৈচিত্র্যময় দেশ হিসেবে বিবেচনা করা হয় ?

৩৩। ব্রিটিশ চা-বাগান মালিকদের জন্য উপনিবেশিক রাষ্ট্রের ভূমিকা কি ?

৩৪। আধুনিকীকরণের বৈশিষ্ট্যগুলো উল্লেখ করো।

অথবা

পাশ্চাত্যকরণ বলতে কি বোঝায় ?

৩৫। পঞ্জায়িতের ক্ষমতা এবং কর্তব্যগুলি উল্লেখ করো ?

অথবা

রাজনৈতিক দলের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।

বিভাগ-ঘ

প্রতিটি প্রশ্নের মান- 6

6 x 3 = 18

৩৬। গ্রামীণ সমাজের পরিবর্তন ও উন্নয়নের উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লিখ।

অথবা

প্রাধান্যশীল জাতি শব্দটি কে চয়ন করেছেন ? আধিপত্য বিস্তারের উপাদানগুলি কি কি ?

৩৭। ভারতবর্ষে উদারীকরণ কীভাবে কর্মসংস্থানের নমুনাকে প্রভাবিত করেছে ?

৩৮। ভারতীয় সমাজের উপর বিশ্বায়নের প্রভাবগুলো তুলে ধরো ?

অথবা

শিক্ষার্থীদের উপর মোবাইল ফোনের প্রভাব আলোচনা করো।

Model Question
Class - XII : Sociology : 80 Marks : 2020-2021

Group-A

Each Questions Carries 1 Mark :

1x20 = 20

1. Who Coined the term Sanskritization ?
a) M. N. Srinivas b) Sri Naraya Guru c) Sabitri Bai Phula d) Ayankali
2. The thought by which one state captured the other state is call _____.
a) Colonialism b) Imperialism c) Nationalism d) None of the above.
3. What is the full form of OBC ?
4. Mention one example of women's movement.
5. Bharatnatyam dance belong to which state ?
6. The tribes Khasi, Garo and Jaintia belong to which state ?
7. In which year industrialization started ?
8. Mention the name of one Metropolitan city in India ?
9. Give one example of the westernization?
10. What do you mean by secularism ?
11. What is known as three tier democratic system ?
12. Who is the founding father of Indian Constitution ?
13. What is the full form of IRDP ?
14. In which year Green revolution started ?
15. Mention any name of heavy industry ?
16. In which year liberalization started in India.
17. The commodity service or anything which can be transform and have economic value and also have the exchange value is called _____.
a) Decentralization b) Commercialization c) Digitalization d) Westernization.
18. Write the name of any productivity of Tripura that help in the globalization ?
19. Mention any name of popular electronic media .
20. In which year TV system was introduced for the development of village in the experimental basis?
a) 1959 b) 1979 c) 1989 d) 1999

Group-B

Each Questions Carries 2 Marks

2 x 9 = 18

21. What is Social inequality ?
OR
Mention two properties of sanskritization.
22. Mention two features of social stratification.
OR
What is untouchability ?
23. What is meant by minority ?
24. What is structural change ?
25. What is de-sanskritization ?
26. Give two example of pressure groups.
OR
In which year and state Panchayati Raj started first ?
27. Mention any two features of rural society.

28. What is industrial society ?
29. What do you mean by Globalization ?

OR

What is Mass Media.

Group- C

Each Question Carries 4 Marks :

4 x 6 = 24

30. Discuss in brief the role of hierarchy and separation in caste system.

OR

Examine the relation between continuity and change in Indian Society.

31. What are the main problems of tribe in present day society ?

OR

What is social exclusion ? Discuss with suitable example. (2+2=4)

32. Why India is regarded as diversified country ?

33. What is the role of colonial state for the owners of British tea gardens ?

34. Mention the features of Modernization.

OR

What is Westernization ?

35. Mention the powers and duties of Panchayati Raj System.

OR

Mention the features of political party.

Group-D

Each Questions Carries 6 Marks :

6 x 3 = 18

36. Write a short note on social change and development in rural society.

OR

Who coined the term Dominant caste? What are the properties of dominance ?

37. Discuss the impact of liberalization on the employment pattern in Indian Society.

38. Discuss the impact of Globalization on Indian Society.

OR

Discuss the impact of mobile phone on students.

MODEL QUESTION

Class - XII : Statistics : Time -3h 15m : Marks- 80 : 2020-2021

Group -A : Each Question Carries 1 Mark : 1x20=20

- 1) What is measured by correlation coefficient ?
- 2) What is random variable ?
- 3) Give the interpretation of cov (x,y).
- 4) if $X_{xy}=0$, then X and Y are _____ if X and Y takes two values 0,1 with positive probabilities.
- 5) Give the limits of correlation coefficient.
- 6) if X is a random variable and $f(x)$ is an increasing function, than $f(x)$ is a _____.
- 7) What is sample space ?
- 8) Write the Pmf of poisson distribution.
- 9) Write the number of parameters of a Binomial distribution.
- 10) Who discovered poisson distribution?
- 11) What is rank correlation ?
- 12) Is it true that a correlation coefficient of $\gamma =0.8$ indicate a relationship twice as close as $\gamma=0.4$?
- 13) What is unbiased statistic ?
- 14) if $\gamma =0.5$ then can we say that 50% of the data are explained ?
- 15) What is random experiment ?
- 16) Going to moon and then finding out if there is life. Is it a random experiment ?
- 17) What is the coefficient of rank correlation if ranks of X and Y are the same ?
- 18) Define mutually exclusive events.
- 19) What is the probability of an impossible event ?
- 20) What is the probability of a sure event ?

Group - B : Each Question Carries 2 Marks : 2x5=10

- 21) For any two random variable X and Y. $Cov (X,Y)=3$, Find the value of $Cov (5x+4, Y)$
- 22) Write down two characteristics of the Normal distribution.
- 23) If X is a random variable then show that $v(ax+b) = a^2v(x)$
- 24) Find the mean of a poisson distribution with parameter.
25. Show that the degree of linear association between two variables cannot exceed +1.

Group-C : Each Question Carries 3 3x5=15

26. If $v(x)=9$, $v(y) 4$ and $v(x-y)=v(x)$, find the correlation coefficient between x and y.
27. An urn contains 4 tickets numbered 1,2,3,4 and another contains 6 ticket numbered 2,4,6,7,8,9. If one of the two urns is chosen at random and a ticket is drawn at random from the chosen urn find the probabilities that the ticket drawn bears the number 2 or 4.
28. State and prove Bayes theorem.
29. If A and B be two events such that $P(A) = \frac{3}{4}$ and $P(B) = \frac{5}{8}$ show that $\frac{3}{8} \leq P(A \cap B) \leq \frac{5}{8}$.
30. T is an unbiased estimator of θ show that \sqrt{T} is a biased estimator of $\sqrt{\theta}$

Group-D : Each Questions Carries 5 Marks : 5x5=25

31. Show that $\int \frac{x-2}{(x-1)(x-5)} dx = \frac{1}{4} \log(x-1) + \frac{3}{4} \log(x-5) + c$

32. Obtain the angle between two regression lines.

33. Obtain the median of Normal distribution with parameter μ and σ^2 .

34. For any two events A and B show that

$$P(A \cap B) \leq P(A) \leq P(A \cup B) \leq P(A) + P(B) \quad 2+4$$

35. X_1, X_2 and X_3 are a random sample of size 3 from a population with mean μ and variance σ^2 .

T_1, T_2, T_3 are the three estimators used to estimate mean value μ where,

$$T_1 = x_1 + x_2 - x_3, T_2 = 2x_1 + 3x_3 - 4x_2, T_3 = \frac{1}{3} (\lambda x_1 + x_2 + x_3)$$

i) Are T_1 and T_2 unbiased estimators ?

ii) Find the value of λ such that T_3 is unbiased estimator for μ . 2+3