

சமூக அறிவியல்

Social Science

(213)

ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

Tutor Marked Assignment

மொத்த மதிப்பெண் - 20

Max. Marks: 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் .  
ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே  
குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given  
beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடையபெயர் பதிவேண் , AI  
பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

Write your name, enrollment numbers, AI name and subject on the first page of  
the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில்  
விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40- 60 words.

அ) மத்திய கால இந்தியாவில் ஏதேனும் இரண்டு பொருட்களை குறிப்பிட்டு  
அவைகள் எவ்வாறு மத்திய கால வரலாற்றை அறிந்து கொள்ள முடியும்  
என்பதை விளக்குக.

(காண்க - பாடம் 2)

Identify any two material remains of Medieval India, and explain how they will help you to  
understand the history of that period. (See Lesson-2)

ஆ) சமண மதமும் பௌத்த மதமும் இந்தியாவில் தோன்றுவதற்கான ஏதேனும்  
இரண்டு காரணங்களை ஆராய்க. (காண்க - பாடம் 1)

Analyse any two reasons responsible for the rise of Jainism and Buddhism in India.

(See Lesson-1)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40- 60 words.

அ) மனிதகுலம் வாழ்வதற்கு பல்லுயிர் பெருக்கம் மிகவும் முக்கியமானதாகும். இதனை நிரூபிக்க ஏதேனும் இரண்டு கருத்துகளை விவாதி.

(காண்க - பாடம் 11)

‘Biodiversity is very significant for the survival of human beings’. Discuss any two points in support of this argument. (See Lesson-11)

ஆ) நகரமயமாக்கலை நோக்கி நகர்வது அதற்கேற்ற விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் இக்கூற்றை நியாயப்படுத்துக. (காண்க - பாடம் 14)

‘Moving faster towards urbanization has its own consequences’. Justify the statement.

(See Lesson-14)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) ஜனநாயக முறையில் மக்களின் பொது கருத்தின் அவசியத்தை ஆராய்க.

(காண்க - பாடம் 22)

Examine the importance of public opinion in a democracy. (See Lesson-22)

ஆ) தேசிய ஒருமைப்பாட்டை வளர்க்க உதவும் ஏதேனும் இரண்டு காரணிகளை குறிப்பிடுக. (காண்க - பாடம் 24)

Illustrate any two factors to promote national integration. (See Lesson-24)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100 -150 words.

அ) மத்திய கால இந்தியாவில் சீக்கிய மதமும் இஸ்லாம் மதமும் தோன்றியது. இவைகள் இந்திய சமுதாயத்தில் மிகுந்த தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தியது எங்ஙனம்?

(காண்க - பாடம் 2)

The medieval period saw two new religions in India i.e. Sikhism and Islam. These religions have influenced our society tremendously. Analyse. (See Lesson-2)

ஆ) இந்தியாவின் பல்வேறு விவசாய முறைகளை பகுப்பாய்வு செய்து அதில் உம்முடைய பகுதிக்கு உகந்த விவசாய முறையை பரிந்துரை செய்க. அதற்கான ஏதேனும் நான்கு காரணங்களை குறிப்பிடுக. (காண்க - பாடம் 12)

Analyse the different types of farming in India. On the basis of your analysis suggest which types of farming will be suitable for your area. Give any four reasons in support of your suggestive types of farming. (See Lesson-12)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100 -150 words.

அ) 1992-ம் ஆண்டு நிறைவேற்றப்பட்ட பஞ்சாயத்து ராஜ் முறையின் 73 வது அரசியலமைப்பு சட்ட திருத்ததின் தக்கத்தினை அராய்க.

(காண்க - பாடம் 18)

Analyze the impact of the 73<sup>rd</sup> Constitutional Amendment Act 1992 on the Panchayati Raj System. (See Lesson-18)

ஆ) இந்திய அரசியலமைப்பின் முன்னுரையில் பொதிந்துள்ள அரசியலமைப்பின் மதிப்புகளை பட்டியலிடுக. (காண்க - பாடம் 15)

List constitutional values embedded in the Preamble of the Indian constitution. (See Lesson-15)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க. 6

Prepare any one project out of the given below:

அ) நீவிர் வசிக்குமிடத்தில் உள்ள 10 குடும்பங்களைப் பற்றி கணக்கெடுக்கவும். அவர்களை மூன்று பாலினங்களாக வகைப்படுத்துக.

வரிசை எண்	பரந்த வயது குழு	ஆண்களின் எண்ணிக்கை	பெண்களின் எண்ணிக்கை	ஆண்கள்	பெண்கள்
1	0-14				
2	15-59				
3	60+				

அட்டவணையில் குறிப்பிட்டுள்ள பரந்த வயது குழுவின் பாலின விகிதத்தை கண்டறிக அனைத்து வயது குழுக்களின் பாலின விகிதத்தின் போக்கினை ஆராய்க பாலின விகிதம் குறைந்துள்ளதா அல்லது அதிகரித்துள்ளதா?

**இக்கணக்கெடுப்பு அல்லது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விகிதத்தின் நிலை குறித்த அறிக்கையை முன்வைக்கவும். (காண்க - பாடம் 14)**

Conduct a survey of about 10 households in your area where you live in. Try to find out the sex ratio in three broad age groups. The survey can be conducted in the following format (Table):

Sl. No.	Broad Age Group (Age)	Number of Males	Number of Females	Percentage of Total		Sex Ratio
				Males	Females	
1	0 – 14					
2	15 – 59					
3	60 +					

On the basis of information given in the table, find out the sex ratio according to broad age groups. What is the trend of sex ratio according to age groups? Does it decline or increase? What would be the impact of these findings on our society? Prepare a report on status of sex ratio based on data.

(See Lesson-14)

**ஆ) உம் அருகில் வசிக்கும் 10 குடும்பங்களை கணக்கெடுத்து இரண்டு வகையான பட்டியல்களை தயாரிக்கவும்.**

Undertake a survey of 10 families in your neighborhoods and make two lists.

- இந்தியாவில் தேர்தல் தொடர்புடைய தகவல்கள் முறையாக பட்டியலிடுக.**  
Make a list of election related concerns in India.
- மக்களால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தேர்தல் சீர்திருத்தங்களை பட்டியலிடுக.**

(காண்க - பாடம் 22)

Make a list of the electoral reforms suggested by people.

**பாலின விகித கணக்கெடுப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டு உமது முடிவினை விளக்குக.**

On the basis of this survey, illustrate your conclusions.

(See Lesson-22)

வணிகவியல்

**Business Studies**

**(215)**

ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

**Tutor Marked Assignment**

மொத்த மதிப்பெண் - 20

Max. Marks: 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் .  
ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே  
குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside  
the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவேண் , AI  
பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

Write your name, enrollment number, AI name and subject on the first page of  
the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில்  
விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) “வணிகத்துக்கு போக்குவரத்து ஒரு துணை வினையாகும்” - இக்கோட்ரினை  
உமது சொற்களில் விளக்குக. (காண்க - பாடம் 5)

“Transport is an auxiliary to trade”. Explain this statement in your own words.

(See Lesson-5)

ஆ) செல்வி ஷபினா கனரக பொருள்கல் மற்றும் இயந்திர வியாபாரம் செய்து  
கொண்டிருக்கிறார். அவர் தனது வியாபாரத்தை வேறுபல மாநிலங்களுக்கும்  
விரிவுபடுத்த விரும்புகிறார். இதற்குப் பொருத்தமான போக்குவரத்து  
சாதனத்தையும் அதன் நன்மைகளையும் அவருக்கு ஆலோசனையாகக் கூறுக.

(காண்க - பாடம் 5)

Ms Shabina is running a business of heavy goods, and machinery and she wants to expand her  
business to different states. Suggest her most suitable mode of transport with its benefits.

(See Lesson-5)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) ARC கம்பெனி ருமேனியா நாட்டிற்கு சாக்குகளை அடிக்கடி கப்பளில் அனுப்புகிறது. சாக்குகளைச் சேமித்து வைக்கு. ருமேனியாவில் ஒரு சேமிப்பு கிடங்கு உள்ளது. உள்ளூர் வாடிக்கையாளர்களுக்கு இந்தச் சாக்குகள் விற்கப்படுகின்றன. ருமேனியா நாட்டிற்குள் சக்குகள் கொண்டு செல்வதற்கு ABC கம்பெனி சுங்க வரி செலுத்த வேண்டியுள்ளது. எந்த வகையான சேமிப்புக் கிடங்கு சுங்கவரி செலுத்துதலோடு தொடர்புடையது என்பதை விளக்குக.

(காண்க - பாடம் 6)

ABC Company ships goods frequently to Romania. There is a warehouse in Romania to store the goods which are sold to local customers. ABC Company has to pay custom duty upon entry of the goods to Romania. Explain which kind of warehouse deals with payment of custom duty.

(See Lesson-6)

ஆ) வேறு ஒரு மாநிலத்தில் வசிக்கக்கூடிய தனது தாத்தா பாட்டிக்கு உமது நண்பர் பணம் அனுப்பிவைக்க விரும்புகிறார். பணத்தை அனுப்பிவைப்பதற்கு அவருக்கு இருக்கும் பலவழிகள் என்னென்ன?

(காண்க - பாடம் 8)

Your friend wants to transfer money to his grandparents living in a different state. What are the various ways available to him for transferring the money?

(See Lesson-8)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) தனியார் துறை செயற்பாட்டாளர்களும் தூதஞ்சல் சேவைகளை வழங்குகின்றனர். இத்தகைய செயற்பாட்டாளர்கள் இருவரின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக. தனியார் துறை செயற்பாட்டாளர்களுக்கிடம் அஞ்சலக தூதஞ்சல் சேவைகளுக்கும் உள்ள முக்கியமான வேறுபாடுகள் இரண்டினை உமது சொந்த சொற்களில் விளக்கிக் கூறுக.

(காண்க - பாடம் 8)

“Private operators” also provide courier services. Name any two operators, and explain in your own words, any two major differences between private operator, and post office courier services.

(See Lesson-8)

ஆ) மதிப்புச்சங்கினியில் KPO என்பது BPO வின் மேல் நோக்கிய நகர்வாகும். இக்கூற்றை நீங்கள் ஏற்றுக்கொள்கிறீர்களா? உமது கருத்தை கூறுக.

(காண்க - பாடம் 11)

KPO is the upward shift of BPO in the value chain. Do you agree with this statement? Comment. (See Lesson-11)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) எல்லா வியாபார நிறுவனங்களும் பொருள்களை கொள்முதல் செய்வதிலும் விற்பதிலும் ஈடுபடுகின்றன. விற்பல், கொள்முதல் எனும் கருத்துகள் பற்றி உரிய எடுத்துக்காட்டுகளுடன் உமது சொற்களில் விளக்குக. (காண்க - பாடம் 12)

All business enterprises are engaged in purchasing and selling things. Explain in your own words with examples, the concept of sale and purchase. (See Lesson-12)

ஆ) திரு. இராகேஷ் என்பவர் தமது வாழ்க்கையில் சிறந்த விற்பனையாளராகிட விரும்புகிறார். ஒவ்வொரு விற்பனையாளருக்கும் இருக்க வேண்டிய சில பொதுவான குணங்கள் பற்றி அவருக்கு விளக்குக. (காண்க - பாடம் 16)

Mr Rakesh wants to become a successful salesperson in his life. Explain him certain common qualities that every salesperson should possess. (See Lesson-16)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) திரு. கௌஷிக் என்பவர் பெரிய அளவில் சில்லறை வியாபாரம் செய்ய விரும்புகிறார். ஒரே கட்டடத்தில் பலவகையான பொருள்களை பெருமளவில் வைத்து விற்பனை செய்ய முடியும். அவ்வகையான கடைகள் சிலவற்றை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (காண்க - பாடம் 14)

Mr. Kaushik wants to run a large scale retail trade; where in large variety of goods can be sold in a single building. Explain the types of such stores with example.

(See Lesson-14)

ஆ) சரக்குகளின் அளிப்பில் ஏற்படும் பற்றாக்குறை சந்தையில் அவற்றின் விலைகளை உயர்த்தும் என்பது உங்களுக்குத்தெரியும். அதேபோல் சரக்குகளின் அதிகப்படியான உற்பத்தியும் அதிக அளிப்பும் அவற்றின் விலைகளைக் குறைக்கும். சந்தையில் ஒரு நியாயமான விலை மட்டத்தை எவ்வாறு பராமரிப்பதென்பதை ஆராய்க. (காண்க - பாடம் 6)

You are aware that Scarcity in supply of goods may increase their price in the market. Again, excess production and supply may also lead to fall in prices of the product. Analyze how to maintain a reasonable level of price in a market.

(See Lesson-6)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க. 6

Prepare any one project of the following projects given below.

அ) திருமதி XYZ என்பவர் ஒரு மளிகைக் கடை நடத்திக் கொண்டிருக்கிறார். பொருள்களின் விற்பனையை அதிகரிக்க அவர் விரும்புகிறார். பொருள் விற்பனை அதிகரிப்பில் விற்பனை மேம்பாடு என்பது முக்கியமானதென நீங்கள் கருதுகிறீர்களா? ஆம் எனில், விளக்குக. (காண்க - பாடம் 16)

Mrs XYZ is running a grocery store, and wants to increase the sale of product. Do you think sales promotion is important in increase the sale of product? If yes, explain.

(See Lesson-16)

ஆ) ஏதேனும் ஒரு செய்தித்தாளைப் படித்து, அதிலுள்ள கட்டுரைகளிலிருந்தும், விளம்பரங்களிலிருந்தும் இணையதளம் (Internet) மூலமாக விற்பனை செய்யப்படும் பொருள்களைக் கண்டுபிடிக்கவும். இணையதளம் வாயிலாகப் பொருள்களை வாங்குவதிலுள்ள நன்மை, தீமைகளைக் குறிப்பிடுக.

(காண்க - பாடம் 16)

Read any one Newspaper and find out from the articles, and advertisements about the products being sold through Internet. Mention the advantages and disadvantages, of Internet shopping.

(See Lesson-16)



தரவுத் தள நடவடிக்கைகள்  
Data Entry Operations  
(229)  
ஒப்படைவு  
Tutor Marked Assignment

உச்ச மதிப்பெண்: 20  
Max. Marks: 20

- குறிப்பு : (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்கவும். அந்தந்த வினாக்களுக்கான மதிப்பெண்கள் அதே இடத்தில் வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- (ii) விடைத்தாளின் முதல் பக்கத்தில் பெயர், பதிவு எண், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவை எழுத வேண்டும்.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside the questions.  
Write your name, enrolment numbers, AI name, and subject on the first page of the answer sheet.

1. கீழ்வரும் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 வார்த்தைகளுக்குள் விடையளி.

2

Answer any one of the following question in about 40 - 60 words.

- (a) சேகர் என்பவர் “Notations” என்ற பெயரில் புதிய உறையை உருவாக்க நினைக்கிறார். ஆனால் தவறுதலாக “Notes” என்ற பெயரில் உருவாக்கி விடுகிறார். இப்போது உறையை (folder) “Notations” என்ற பெயரில் மாற்ற பின்பற்ற வேண்டிய படிகளை எழுது. (பாடம் – 2)

Sekhar wants to create a new folder named “Notations”, but wrongly created the folder named “Notes”. Mention the steps to rename the folder as “Notations”.

(See Lesson-2)

- (b) ராஜ் என்பவர் ஒரு கணினியை அசெம்பிள் செய்ய வன்பொருட்களை சந்தையில் வாங்குகிறார். கணினியை அசெம்பிள் செய்ய முக்கியமாக தேவைப்படும் ஏதேனும் நான்கு பாகங்களின் பெயர்களைக் கூறு? மேலும் அசெம்பிள் செய்த பின் கீழ்வரும் பட்டியில் உள்ளவற்றில் முதலாவதாக எந்த மென்பொருளை பதிவேற்றம் (install) செய்ய வேண்டும்.

- (i) இயக்கி மென்பொருள் (Driver Software)
- (ii) இயக்க அமைப்பு (Operating System )
- (iii) உரை ஆவணம் (Word Processor)
- (iv) எதிர் நச்சு நிரல் (Anti- virus Software)

(பாடம் – 2)

Raj himself wants to assemble computer hardware parts by buying them from the market. Name any four essential parts which are required to assemble a computer. Which software from the list below will be required first to install the computer after assembling?

(See Lesson-2)

- (i) Driver Software
- (ii) Operating System
- (iii) Word Processor
- (iv) Anti- virus Software

2. கீழ்வரும் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 வார்த்தைகளுக்குள் விடையளி. 2

Answer any one of the following question in about 40-60 words.

- a) சுருதி என்பவர் தனது கணினியில் உள்ள கோப்புகள் மற்றும் கோப்புறைகளின் படிநிலையை பற்றியும், சேமிப்பு சாதனங்கள் பற்றியும் அறிய விரும்புகிறார். அவருக்கு கோப்புகள் மற்றும் கோப்புறைகளை பார்வையிடுவதற்கான படிநிலைகளை விரிவாக எடுத்துரைக்கவும். (பாடம் 2)

Shruti wants to know the hierarchical list of files, folders and storage devices of her computer. Suggest her the steps to view the files and folders with details.

(See Lesson-2)

- (b) பின்வரும் செயல்களுக்கான விசைப்பலகை குறுக்கு சாவிக்களை (Key Board Short cuts) எழுதுக. Write the keyboard shortcut keys of the following. (See Lesson-3)

- (i) பேஜ் பிரேக் / Page break  
(ii) சப்ஸ்கிரிப்ட் / Subscript  
(iii) சிற்றறைகளில் பின்னோக்கி செல்லுதல் / Go to previous cell  
(iv) இரட்டை அடிக்கோடு / Double underline

3. கீழ்வரும் வினாக்களுள் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 வார்த்தைகளுக்குள் விடையளி. 2

Answer any one of the following question in about 40 - 60 words.

- (a) ராகுல் என்பவர் ஒரு உரை ஆவணத்தை உருவாக்கி மற்றவர்களிடமிருந்து அந்த ஆவணத்தை யாரும் பார்க்காதவாறு கடவுச் சொல் (password) கொடுக்க நினைக்கிறார். கடவுச் சொல் (password) கொடுக்க பின்பற்ற வேண்டிய படிகளை எழுது

(பாடம் 3)

Rahul has created a document, and he wants to protect the document from others. Write the steps to protect the created document. (Refer Lesson3)

- (b) பணித்தாள் (worksheet) மற்றும் பணிப்புத்தகம் (workbook) வேறுபடுத்து. Differentiate between worksheet, and workbook. (See Lesson-6)

4. கீழ்வரும் வினாக்களுள் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 100 முதல் 150 வார்த்தைகளுக்குள் விடையளி. 4  
Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

- (a) வரையறு : டைப்பிங் ஸ்கிரீன் ஆப்ஜெக்ட், செருகும் புள்ளி, மவுஸ் பாய்ண்ட்டர் (Mouse Pointer), ஆவண முடிவுக் குறிப்பான் (End of Document Marker) (பாடம் 3)

Define typing screen object, insertion point, mouse pointer, and end-of-document marker? (See Lesson-3)

- (b) சிற்றறைகளை உறையச்செய்தல் (freeze pan) என்பதை விளக்குக, அதனால் உண்டாகும் நன்மைகளை தகுந்த உதாரணம் கொண்டு உரிய படிகளுடன் விவரி. (பாடம் 6)

Explain freeze pan. Mention the advantages of using freeze pan with the help of suitable example. To do this, write the above steps. (See Lesson-6)

5. கீழ்வரும் வினாக்களுள் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 100 முதல் 150 வார்த்தைகளுக்குள் விடையளி. Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

- ( a) ராகுல் என்பவர் ஒரு கணினிப்பொறியில் மென்பொருளை நிறுவ விழைகிறார். அவருக்கு மென்பொருளை நிறுவுவதற்கு தேவையான படிகளை விளக்குக. ஆனால் ராகுல் மென்பொருளை நிறுவும்போது தவறு செய்து விடுகிறார், அதனால் அந்த மென்பொருளை நீக்கவும் நினைக்கிறார். அதற்கான படிகளை விளக்குக. (பாடம் 2)

Rahul wants to install a software in his computer. Help him to install the software, and state the steps to do so. But Rahul made a mistake in installing the software, and now he wants to remove the installed program. List the steps to uninstall the software. (See Lesson-2)

- ( b) ரீச் ஆட் சேர்ப்பு நிறுவனத்தில் மனிதவள மேலாளராக ஸ்வாதி என்பவர் பணிபுரிகிறார். இளநிலை பொறியாளர் பதவிக்கு 15 விண்ணப்பதாரர்கள் போட்டியிடுகின்றனர், மேலாளர் விண்ணப்பதாரர்களின் விவரங்களை விரிதாளில் (spreadsheet) சேமித்துள்ளார். நேர்காணலானது 4 சுற்றுகளைக் கொண்டது, ஒவ்வொரு சுற்று கருத்தையும் விரிதாளில் பாதுகாப்பாகவும் ரகசியமாகவும் சேமிக்க மேலாளர் எண்ணுகிறார். அவருடைய பணிப்புத்தகத்தை பாதுகாப்பாக சேமிப்பதற்கான பல்வேறு படிகளை விவரி. (பாடம் 6)

Swati, HR Manager at Reach Recruitment Company, stored the candidates resumes in a spreadsheet. There are 15 candidates for the post of Junior Engineer. Four rounds were conducted to interview the candidates. The manager wants to store the confidential comments at each round of interview conducted in a spreadsheet. Explain the different ways of keeping his workbook safe.

(See Lesson-6)

6. கீழ்வரும் இரண்டு திட்டங்களில் ஏதேனும் ஒன்றினை தயார் செய்.

Prepare any one Project out of the following projects given below:

கீழே அட்டவணையில் உள்ள படி புதிய பணிப்புத்தகத்தை உருவாக்கி "payroll" என்ற பெயரில் சேமிக்கவும்.

- தலைப்பு மற்றும் மதிப்பு விவரங்களை உரிய சிற்றறைகளில் உள்ளீடு செய்.
- A4:A8 சிற்றறைகளில் பணியாளர் எண்ணை உள்ளீடு செய்ய ஆட்டோ பில் (Autofill) பயன்படுத்தவும்
- வரிசையின் உயரம், நெடுவரிசையின் அகலத்தை உரிய அளவில் அமைக்கவும்.
- லேபிள்களுக்கு பொருத்தமான வடிவமைப்பு அமைக்கவும்
- தேவையான இடத்தில் சிற்றறைகளை இணைத்தல் மற்றும் உரை மடக்குதல் (warp text) ஆகியவற்றை பயன்படுத்தவும்.
- அட்டவணையில் தேவையான இடத்தில் சிற்றறை கோடுகள் (borders), எல்லைக் கோடுகள் (gridlines), மற்றும் நிழலிடல் (shading) ஆகியவற்றை உபயோகிக்கவும்.
- B2 என்ற சிற்றறையில் தேதி வடிவமைப்பினை short date format-ல் மாற்றவும்.
- பணியாளரின் நிகர சம்பளம் (gross salary) கணக்கிடுக
- பணித்தானை செங்குத்து மற்றும் கிடைமட்ட பக்க வடிவமைப்பில் அமைக்க.
- பணித்தானை பாதுகாக்கவும். (பாடம் 6)

	A	B
1	Payroll	
2	Date :	
3	EMP NO	EMP NAME
4	E001	Rahul
5	E002	Sekhar
6		Sangeeta

Create a new workbook as shown in the table below, and save the file as "payroll".

- (i) Enter labels, and values in the exact cell locations as desired.
- (ii) Use Autofill to put the employee number in cells A4:A8.
- (iii) Set the width of the columns, and the height of the rows appropriately.
- (iv) Set the label alignment appropriately.
- (v) Use wrap text, and merge cells as desired.
- (vi) Apply borders, gridlines, and shading to the table as desired.
- (vii) Format cell B2 in short date format.
- (viii) Calculate the gross salary for the employee.
- (ix) Set the worksheet vertically, and horizontally on the page.
- (x) Preserve your work. (See Lesson-6)

- ( b) ஒரு புதிய ஆவணத்தை உருவாக்கி பின்வரும் பணிகளை நிறைவு செய்யுமாறு அனுபவம்-ன் ஆசிரியர் அவரை வழிநடத்துகிறார். அவை வருமாறு : ஆவணத்தில் தேவையான உள்ளடக்கத்தை (content) சேர்த்தல், ஆவணத்தை உருவாக்குதல் (create), ஆவணத்தை சேமித்தல் (save), ஆவணத்தில் திருத்தம் செய்தல் (edit), மற்றும் ஆவணத்திலிருந்து வெளியேறுதல் (exit), ஆகியவற்றுக்கான படிகளை கூறு. (பாடம் 3)

Anoop is directed by his teacher to manage the document in terms of creating a new document. Add content to a document, and save that document for later. Mention the steps to create a document, save a document, edit a document, and exit a document. (See Lesson-3)

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்  
Science and Technology  
(212)

ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

Tutor Marked Assignment

மொத்த மதிப்பெண் 20 -  
Max. Marks: 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் . ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவேண் , AI பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

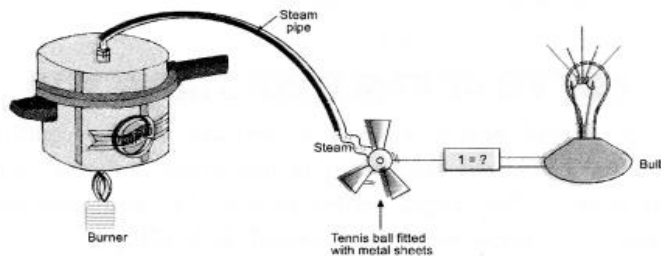
Write your name, enrollment numbers, AI name, and subject on the first page of the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

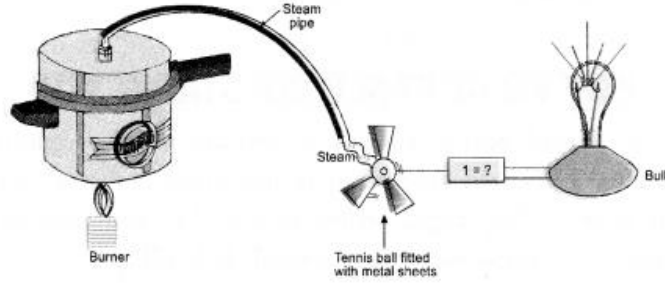
Answer any one of the following questions in about 40 - 60 words.

அ) பின்வரும் மாதிரி விளக்கப்படம் அனல் மின் உற்பத்தியின் செயல்முறையை விவரிக்கின்றது. (காண்க - பாடம் 14)

- படத்தில் 1 என்று குறிக்கப்பட்டுள்ள கருவியை கண்டறிந்து எழுதுக.
- உலோகத்தள்களால் பொருத்தப்பட்ட டட்டுப்பந்து உருள்கிறது காரணத்தை விவரி.
- இந்த மாதிரி நியமத்தின் அடிப்படையில் இயங்கக்கூடிய ஒரு கருவியின் பெயரை கூறவும்.
- ஒரு வடிவத்தில் உள்ள ஆற்றலானது மின் ஆற்றலாக மாற்றப்படுகிறது இதை தெளிவாக விளக்கவும்.



(i) Following model demonstrates the process of thermo-electric production. (See lesson 14)



- Identify and label the device marked as 1.
- A tennis ball fitted with sheets of metal is rotated. Explain the reason.
- Name the device which relies on the principle demonstrated by this model.
- The form of energy that is being converted into electrical energy. Make it clear

ஆ) சுனில் தன் மகிழுந்தை சூரிய ஒளி நேராக படுமாறு நிறுத்தி இருந்தார். பாதுகாப்பு கருதி ஊர்தியின் கதவு மற்றும் ஜன்னல்களையும் மூடி இருந்தார். சிறிது நேரம் கழித்து அவர் ஊர்தியின் கதவை திறக்கும் பொழுது ஊர்தியினுள் சுற்றுப்புறத்தை விட வெப்பம் அதிகமாக இருப்பதை உணர்ந்தார். எந்த விளைவின் காரணமாக ஊர்தியினுள் அதிக வெப்பம் உணரப்பட்டது என்பதை விளக்கவும். மேலும் ஊர்தியானது வெள்ளைத் துணியால் மூடப்பட்டிருந்தால் ஊர்தியினுள் வெப்பநிலை மாற்றம் இருக்குமா? ஆம் எனில் காரணத்தை விவரி. (காண்க - பாடம் 14)

(b) The car is parked in the sun by Sunil, and he completely closes the doors, and windows of the car for safety. After some time opening the doors of the car, he realizes that the temperature inside the car was higher than the temperature outside. Explain that due to which effect of heat this happened. If the car is completely covered with white cloth, then there will be any effect in the internal temperature of that car, if yes, explain the reason. (See lesson 14)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40 - 60 words.

அ) குளிர்காலங்களில் குளிரிலிருந்து தப்பிக்க நெருப்பு பயன்படுகின்றது. அதிக குளிரின் காரணமாக சசி விறகுகளை பற்ற வைத்து அறையின் வெப்பநிலையை உயர்த்தினார். அறையின் கதவு மற்றும் ஜன்னல்களை சாற்றி வெளிப்புற குளிந்த காற்று உள்ளே வராதவாறு தடுத்தார். சிறிது நேரம் கழித்து அறையின் வெப்பநிலை உயர்ந்து வியர்த்துப் போனதால் அறையின் கதவு மற்றும் ஜன்னல்களை தீற்றந்தார். எனவே வியர்வை சற்று குறைந்தது. இந்த நிகழ்வின் முக்கிய காரணத்தை சரியாக விளக்கவும்.

(காண்க - பாடம் 26)

In the winter season, fire is used as heat to escape from the cold. Due to the extreme cold, Shashi lit firewood in the room to increase the temperature of the room and closed the windows and doors of the room so that the cold outside air could not come into the room. After some time he felt suffocated.

When the windows and doors of the room were opened, there was relief from suffocation. Explain exactly the main cause of event. (See lesson 26)

ஆ) அறிவியலாளர்கள் இயற்கையாக இருக்கும் ஆக்ஸிஜனின் அணு நிறையில் 1/16 பங்கு நிறையை அணு நிறை அலகாக கொள்கிறார்கள். காரணத்தை விளக்குக.

(காண்க - பாடம் 3)

Scientists choose 1/16 of the mass of a naturally occurring oxygen atom as the atomic mass unit. Explain the reason. (see Lesson-3)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer anyone of the following questions in about 40-60 words.

அ) பாக்டீரியா செல் மற்றும் தாவர செல்லின் வரி வரைபடத்தை வரந்து அவற்றில் பரம்பரைத் தன்மையை கடத்தும் பொருளின் பாகத்தை குறிக்கவும். (காண்க - பாடம் 21)

Drawn out line diagrams of a bacterial cell, and a plant cell. Label only in part which convey the hereditary material in these cells. (See Lesson-21)

ஆ உயிர்களின் தோற்றத்துடம் தொடர்புடைய அறிவியலாளர்களின் பெயர்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவர்களில் உயிர்களின் தோற்றத்தை ஆதாரப்பூர்வமாக சோதனையின் மூலம் நிரூபித்தவரை கண்டறியவும். (காண்க - பாடம் 20)

- 1) ஏ ஐ ஒப்பரின்
- 2) ஸ்டான்லி மில்லர்
- 3) ஜே பி எஸ் ஹால் டேன்
- 4) ஹெரால்ட் யூரே

Name of scientist associated with origin of life are given below, identify one scientist out of these who gave experimental evidence for supporting the theory of origin of life .(See Lesson-20)

- (i) A.I. Oparin,
- (ii) Stanley Miller,
- (iii) J.B.S. Haldane,
- (iv) Harrold Urey.

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100 - 150 words.

அ) தன் வீட்டின் அருகில் இருக்கும் ஒரு சதுர வடிவிலான தோட்டத்தின் நடுவில் அமிர்தா அமர்ந்திருந்தாள் அந்தத் தோட்டத்தின் சுற்றளவு 48 மீட்டர் அந்த தோட்டத்தின் இடது சுற்றுப்புறத்தில் ஒரு சாலையும் அதன் மறுபுறத்தில் ஒரு கட்டிடமும்

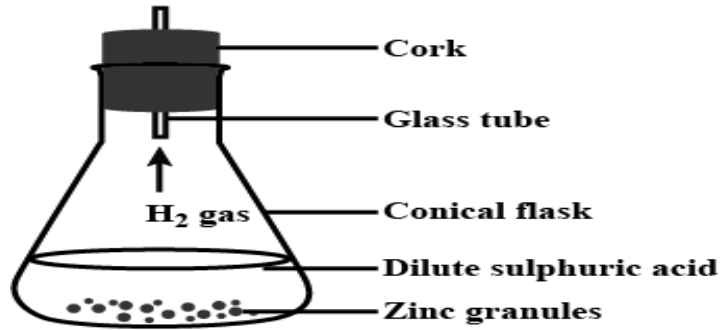
அமைந்துள்ளது. அப்பொழுது தெருவில் சில குழந்தைகள் பட்டாசு வெடிக்கும் சத்தம் கேட்டது. இந்த பட்டாசு வெடிச்சத்தத்தின் எதிரொலியை தோட்டத்தில் அமர்ந்திருக்கும் அமிர்தாவால் கேட்க இயலுமா? இதற்கான விடையை தக்க காரணத்துடன் விளக்குக.  
(காண்க - பாடம் 18)

Amrita is sitting in the middle of the square garden near her house. Whose perimeter is 48 meters. There is a road on the left side of the perimeter of this garden and a building on the other side. Firecrackers are lit by some children in the street, due to which sound is produced. Will Amrita sitting in the garden hear the echo of this sound or not? Explain your answer with reason. (See lesson -18)

ஆ) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள செயல் முறையை கவனித்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

Observe the following activity and answer the questions

(See lesson 4)



1. இரண்டு ஜிங்க் படிகங்களுக்கு இடையேயான மாற்றும் விலகுதல் மூலம் நடைபெறுகிறது. மாற்றத்தை கவனிக்க.

The change between two crystals of zinc takes place by repulsion. Observe the change.

2. இந்த வினையின் போது வெப்பமாற்றம் நிகழ்கிறது. வெப்ப மாற்றத்திற்கான காரணத்தை விவரிக்கவும்.

There is a change in temperature in the reaction. Explain the causes of temperature change

3. ஒரு கண்ணாடிக் குழாயும் நீர்த்த  $H_2SO_4$  அமிலமும் தொடும் தூரத்தில் வைக்கப்படுகிறது. அவை இரண்டு டொடும்பொழுது நிகழும் வேதி மாற்றத்தை விவரி.

If a glass tube is brought in contact with dilute  $H_2SO_4$ . Explain the chemical change that takes place in the reaction when both come in contact.

4. இந்த வேதி வினையின் பொழுது உருவாகும் ஹைட்ரஜன் வாயுவை சேகரிக்கும் முறையை விவரி.

Explain the mechanism of collecting  $H_2$  gas produced in a chemical reaction.

5. ஹைட்ரஜன் வாயு நீரில் கரையும் மற்றும் கரையா தன்மையின் விளைவை விளக்கவும்.

Explain the effect of solubility, and insolubility in water of  $H_2$  gas.

6. காற்று அல்லது ஹைட்ரஜன் வாயுவில் அதிக கனமானது எது? காரணத்துடன் விவரி.

Explain with reason whether air is heavy or  $H_2$  gas.



5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100 - 150 words.

அ) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளை தக்க காரணத்துடன் நியாயப்படுத்துக.

- 1) பல்வேறு விதமான ஆற்றல் ஆலைகளுக்கு பல விதமான விசையாடி கட்டுமானங்கள் தேவைப்படுகின்றன.
- 2) அணு மின் நிலையங்களில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அணுக்கரு பிளவு என்பது கட்டாயமான ஒன்றாகும்.
- 3) நீர் மின் சக்தி சூரிய மின் சக்தி மற்றும் காற்று மின் சக்தி ஆகியவை புதுப்பிக்கப்பட்ட மின் சக்திகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
- 4) சூரிய ஒளி மின்னழுத்த கருவியின் மூலம் மில்லிவாட் அலகு முதல் மெகாவாட் அலகு வரை ஆற்றலை உருவாக முடியும். (காண்க - பாடம் 12)

Justify the following statements with reason.

- (i) There are different types of turbine construction for different types of power plants.
- (ii) It is absolutely necessary to control the fission process in nuclear power plants.
- (iii) Hydroelectric energy, solar energy, and wind energy are called renewable energy.
- (iv) It is possible to produce energy from mW to MW using solar photovoltaic cells.

(See lesson-12)

ஆ) நவீன செயற்கையான மதிப்பீட்டுக் கொட்பாட்டின்படி தேசிய தேர்வின் பொருளை விளக்கும் சரியான சொற்றொடரை தேர்ந்தெடுத்து உங்கள் பதிலை நியாயப்படுத்துக.

- 1) தகுதியானவையே உயிர் பிழைத்திருக்கும்.
- 2) உயிர்களின் தோற்றம்
- 3) தொழில்நுட்பத்தின் உதவியுடன் தகவமைப்புடன் கூடிய பல்வேறு வகையான புல்லின் அதிகமான உற்பத்தி. (காண்க - பாடம் 20)

Choose this connect phrase that explains the meaning of National Selection according to the Modern Synthetic Theory of evolution and justify your answer-

- (i) Survival of Fittest
- (ii) Origin of Life
- (iii) Greater reproduction of variant grass with adoptive advantage industrial melanism ?

(See Lesson-20)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க.

6

Prepare any one out of the Project given below:

ஆ) நீங்கள் வசிக்கும் பகுதியில் இருந்து பின்வரும் பொருட்களை சேகரிக்கவும்.

- 1) காப்பர் கம்பி
- 2) சல்பர்

- 3) அலுமினிய தகடு
- 4) இரும்பு ஆணி
- 5) அயோடின் படிகம்

பின்வரும் கேள்விகளுக்கு விடையளி

- 1) மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களை உலோகம் மற்றும் அலோகம் என வகைப்படுத்தவும்.
- 2) இரும்பு ஆணியின் மேல் படிந்துள்ள வியவுன் நிறமான படிமம் என்ன என்று விவரி.
- 3) மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களில் வெப்பக் கடத்திகளை கண்டறிவோம் மற்றும் கருத்துத்திறனை விவரி.
- 4) உலோகங்களின் நீருடனான வேதிவினையை எழுதுக.
- 5) அலோகங்களின் நீருடனான வேதிவினை எழுதுக. (காண்க - பாடம் 4)

Visit in your area and collect the following articles.

(See lesson 4)

(i) Copper wire, (ii) Sulphur, (iii) Aluminium sheet, (iv) Iron nail, (v) Iodine crystal  
Answer the following:

- (a) Classify these articles into metals, and non-metals
- (b) There is a brown coating on the iron nail. Explain the reason
- (c) Identify good conductors of heat, and define conductivity.
- (d) Write down the reaction of metals with water.
- (e) Write down the reactions of non-metals with water.

ஆ) புனித்தும் அவர் நண்பரும் சாலயில் மோட்டாட் சைக்கிளில் சென்று கொண்டிருந்தனர். நாம் பார்க்கும் பொழுது அவர்கள் இருவரும் வேறுபட்ட நேரங்களில் அவர்கள் இருந்த இடத்தை குறித்துக் கொள்ளவும்.

- 1) காலத்திற்கும் இடத்திற்கும் இடையேயான சீரான இயக்கத்திற்கான வரைபடத்தை வரையவும்.
- 2) காலத்திற்கும் இடத்திற்கும் இடையேயான சீரற்ற இயக்கத்திற்கான வரைபடத்தை வரையவும்.
- 3) வரைபடத்தில் இருந்து மோட்டர் சைக்கிளின் வேகத்தை கண்டறியவும்.
- 4) 10 நிமிடத்தில் நீங்களும் உங்கள் நண்பரும் பயணித்த தூரத்தை கணக்கிடவும்.
- 5) யாருடைய வேகம் அதிகம் என கணிக்கவும். (காண்க - பாடம் 9)

If Puneet and his friend ride a motorbike on the road, you will notice that at different times, both motorbikes are found at different positions. Note down five positions at five time intervals for each.

- (i) Plot Position Time Graph for Uniform Motion
- (ii) Plot Position Time Graph for Non Uniform Motion
- (iii) Calculate Velocity from Position Time Graph

**(iv)** Calculate Distance travelled by you, and your friend in 10 Minutes

**(v)** Examine whose speed is more?

(See lesson-9)

# பொருளியல்

## Economics

(214)

### ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

### Tutor Marked Assignment

மொத்த மதிப்பெண்: 20

Max: Marks: 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவேண் , AI பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

Write your name, enrollment numbers, AI name and subject on the first page of the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) "வளங்களை மிகவும் அதிகமாக தவறாகப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் நிலத்த முன்னேற்றத்தின் அடிப்படையில் பொருளியல் வரையறை செய்யப்படுகிறது". - தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் இக்கூற்றை விளக்குக. (காண்க - பாடம் 1)

"Economics is defined on the basis of sustainable development due to excessive misuse of resources." Explain the statement with a suitable example. (See Lesson-1)

ஆ) மனிதத் தேவைகள் முடிவற்றவையாகவும் பல்வகைப் பட்டவையாகவும் இருக்கின்றன. ஒரு தேவை நிறைவு செய்யப்படும் பொழுது இன்னொரு தேவை எழுகிறது. இக்கூற்றின் காரணமாக தேவைகளின் இயல்புகளை/பண்புகளைப் பட்டியலிடுக. (காண்க - பாடம் 2)

Human needs are infinite and of different types. When one need is satisfied, another need arises. List the characteristics of needs in the light of this statement. (See Lesson-2)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) “தற்காலத்தின் உலகின் பெரும்பாலான நாடுகள் இலாபக் கோட்பாடு மற்றும் சமூக நலன் அகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொருளாதார முறையைப் பின்பற்றுகின்றன”. - இக்கூற்றின் அடிப்படையில் பொருளாதார முறையின் இயல்புகளைப் பட்டியலிடுக.

“Nowadays most of the countries of the world have adopted economic system which is based on the principle of profit as well as welfare of the society”. List the characteristics of an economic system on the basis of this statement. (See Lesson -4)

ஆ) “ பொருளாதாரத்தில் வளங்களின் அதிகரிப்பானது மனித்தேவைகள் அதிகரிப்பைச் சந்திப்பதற்கான அடிப்படையை வழங்குகிறது; முக்கியமான மையப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கவும் உதவுகிறது”. தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் இக்கூற்றை விளக்குக. (காண்க - பாடம் 5)

"The increase of resources in the economy provides the basis for meeting the increasing needs of man and also solves the central problems". Explain the statement with a suitable example.

(See Lesson-5)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) “அங்காடியில் (சந்தையில்) ஒரு பண்டத்தின் விலையைத் தீர்மானிப்பதில் தேவையும் அளிப்பும் முக்கியமான பங்காற்றுகின்றன”. ஒரு வரை படத்தின் துணை கொண்டு இக்கூற்றை ஆராய்க. (காண்க - பாடம் 11)

Demand and supply play an important role in the market to determine the price of a commodity”. Examine this statement with the help of a diagrammatic representation.

(See Lesson-11)

ஆ) “ ஆன்லைன் வாயிலாகப் பொருள்கள் வாங்கும் வழக்கம் வாடிக்கையாளர்களிடையே பெருகியுள்ளது” - இக்கூற்றின் காரணத்தால் ‘ ஆன்லைன்’ வாயிலாகப் பொருள்கள் வாங்குதல் அதிகரிப்பதற்கான

காரணங்களைத் தகுந்த எடுத்துக் காட்டுகளுடன் அடையாளம் காண்க.

(காண்க - பாடம் 12)

“Online shopping has become popular among customers”. In the light of this statement, with suitable examples, identify the reasons for the increase in online shopping. (See Lesson-12)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) ‘ஆதரவு’ என்பது உற்பத்தியாளர்களின் குறிப்பாக விவசாயிகளின் நலன்களைப் பாதுகாத்திட அரசின் ஒரு கருவியெனக் கருதப்படுகிறது. வரபடத்தின் வாயிலாக இக்கூற்றை விளக்குக. (காண்க - பாடம் 13)

Support price is considered as an instrument of the government to protect the interests of the producers especially the farmers. Elaborate this statement with graphical representation.

(See Lesson-13)

ஆ) உங்கள் பகுதியிலுள்ள காப்பீட்டுக் கழகத்தின் கிளை அலுவலகத்திற்குச் சென்று பார்வையிடுக. ஒரு காப்பீட்டு பாலிசி எடுப்பது தொடர்பான முறையைப்பற்றி அக்கிளையின் காப்பீட்டு நிருவராக அலுவலருடன் விவாதிக்கவும். அந்த வவாதத்தின் அடிப்படையில் ஓர் அறிக்கை தயார் செய்க.

(காண்க - பாடம் 16)

Visit any insurance company branch office in your area. Discuss the procedure for obtaining an insurance policy with the Insurance Executive Officer of the branch. Prepare a brief report based on the discussion. (See Lesson-16)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக. 4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) நிரைவு போட்டி அங்காடியும், முற்றுரிமை அங்காடியையும் வேறுபடுத்துக.

(காண்க - பாடம் 12)

Distinguish between perfectly competitive market, and monopoly market.

(See Lesson -12)

ஆ) சுதந்திரத்துக்கு முந்தைய காலத்தோடு ஒப்பிடும்பொழுது, இந்தியப் பொருளாதாரம் தனது இயல்புகளில் காலப்போக்கில் குறிப்பிடத்தக்க முற்போக்கான மாற்றங்களைக் கண்டுள்ளது. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள இயல்புகளின் அடிப்படையில் இக்கூற்றை நியாயப்படுத்துக -

i. குறைவான தலாவீத வருமானம்

ii. மிக அதிகமான மக்கள் தொகை அழுத்தம்

iii. ஏழ்மை

iv. தொழில்நிடைப முன்னேற்றம்

(காண்க - பாடம் 19)

The Indian economy has shown remarkable progressive changes in its characteristics over time as compared to the pre-independence period. Justify the statement on the basis of the characteristics given below-

i) Low level of per capita income.

ii) Heavy population pressure.

iii) Existence of Poverty,

iv) Technological Progress.

(See Lesson-19)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க.

6

Prepare any one project on the basis of information the given below:

அ) இந்தியா ஒரு பெரிய நாடு. மக்கள் தொகையில் பெரும்பகுதியினர் கிராமப்புறங்களில் வாழ்கின்றனர். அங்கு அவர்கள் வறுமை, வேலை வாய்ப்பின்மை ஆகியவற்றால் நிறைய பிரச்சினைகளைச் சந்திக்கிறார்கள். மகாத்மா காந்தி தேசிய ஈரக வேலை வாய்ப்பி உறுதித்திட்டம் 2005, இந்தச் சிக்கல்களை நீக்குவதற்கு ஒரு நம்பிக்கை ஒளியைத் தந்துள்ளது. ம. கா. தே. ஊ. வே. உ. திட்டம் 2005 ஐப் பாற்றி ஒரு திட்ட அறிக்கைத் தயாரித்து தற்கால இந்திய பொருளாதாரத்துக்கு அதன் பொருத்தத்தை நிரூபி.

(காண்க - பாடம் 21)

India is a huge country. A major part of the total population lives in rural areas where they are facing lot of problems due to unemployment, and poverty. The implementation of MGNREGA, 2005 has given a new ray of hope to get rid of such problems. Prove its relevance in the current state of the economy by preparing a project on MNREGA-2005. (See Lesson-21)

ஆ) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளின் அடிப்படையில் “ தொடக்க மற்றும் இடைநிலைக் கல்விக்கான திட்டம் எனும் தலைப்பில் ஒரு சிறிய திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க:

அனவருக்கும் கல்வி (SSA)

\* பள்ளியில் தேசிய மதிய உணவுத் திட்டம்

\* இராஷ்டிரிய மத்தியாமிக் சிக்ஷா அபியான் (RMSA)

\* இடைநிலைக் கல்வி நிலையில் மாற்றுத் திறனாளிகளுக்கான கல்வி உள்ளடக்கத் திட்டம்.

Prepare a short project on the topic "Schemes for Primary and Secondary Education" on the basis of the following points-

Sarva Siksha Abhiyan (SSA)

- National programme of Mid-day meals in School
- Rashtriya Madhyamik Shiksha Abhiyan (RMSA)
- Inclusive Education for the Disabled at Secondary Stage (IEDSS)
- Saakshar Bharat

(See Lesson-21)



**மணையியல்**  
**Home Science**  
**(216)**  
**ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு**  
**Tutor Marked Assignment**

மொத்த மதிப்பெண்: 20  
Total Marks: 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் .  
ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே  
குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவேண் , AI பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

Write your name, enrollment numbers, AI name, and subject on the first page of the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) ஆரோக்கியமே செல்வம்!" என்று பொதுவாக அழைக்கப்படுகிறது நல்ல அரோக்கியத்தின் முக்கியத்துவத்தைக் கூறும் இரண்டு காரணங்களைக் கூறி இதை நியாயப்படுத்துங்கள். (காண்க - பாடம் 7)

There is a common saying 'Health is Wealth.' Justify this by giving two reasons stating the importance of good health. (See Lesson 7)

ஆ) சமூக அறொக்கியம் நல்ல அரோக்கியத்தின் முக்கிய பரிமாணம் என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்களா? நல்ல சமூக அறொக்கியத்தை பிரதிபளிக்கும் பண்புகளை கூறுக. (காண்க - பாடம் 7)

Do you think social health an important dimension of good health? State the characteristics which reflect good social health. (See Lesson 7)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) உங்கள் வீட்டில் மிக முக்கியமாக விபத்துகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய இரண்டு சாத்தியமான இடங்களை அல்லது மண்டலங்களை கண்டறியவும்.

(காண்க - பாடம் 13)

Critically examine your home and identify two potential zones where accidents can occur.  
(See Lesson 13)

ஆ) சமைக்கும் போது துணிகல் தீப்பிடித்து விபத்துகள் அடிக்கடி நடக்கின்றன. அத்தகைய விபத்துகளைத் தவிர்க்க ஏதேனும் இரண்டு பொருத்தமான வழிகளைக் குறிப்பிடவும்.  
(காண்க - பாடம் 13)

Accident of clothes catching fire while cooking are frequent. State any two appropriate ways by which such accidents can be avoided.  
(See Lesson 13)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) குழந்தை ரத்னா 8 மாத வயதுடையது. இந்த குழந்தைக்கு முதிர்ச்சியின் காரணமாக ஒரு செயலும், கற்றல் காரணமாக ஒரு செயலையும் கூறுக.  
(காண்க - பாடம் 18)

Baby Ratna is 8 months old, state one activity during this stage which is due to maturation, and one activity which can be due to learning.

(See Lesson 18)

ஆ) பரம்பரை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் இருந்து நீங்கள் கற்றுக்கொண்ட இரண்டு பண்புகளை பட்டியலிடுக.  
(காண்க - பாடம் 18)

List two characteristics inherited, and two attributes that you have learnt from the environment.  
(See Lesson 18)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) துணிகளை தோற்றம் மற்றும் உணர்வு மூலம் அடையாளம் காணலாம். பின்வரும் துணிகளை பராமரிக்க தேவையான தோற்றம், தொடுதல் மற்றும் கவனிப்பிற்கான பட்டியலை எழுதுக.

- \* பருத்தி
- \* கம்பளி
- \* பட்டு
- \* நைலான்

(காண்க - பாடம் 10)

Fibres can be identified by look, and feel. Make a list of the appearance, touch, and care required to maintain the following fibres:

- ◆ Cotton
- ◆ Wool
- ◆ Silk
- ◆ Nylon

(See Lesson 10)

ஆ) நெசவு என்றால் என்ன? நெசவின் இரண்டு பண்புகளை எழுதுக. பின்னலில் இருந்து நெசவு எவ்வாறு வேறுபடுகிறது? (காண்க - பாடம் 10)

What is weaving? Write the two characteristics of weaves. How is weaving different from knitting? (See lesson 10)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) மனித வளம், மனித வளம் அல்லாதவற்றிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது? உங்களிடம் உள்ள இரண்டு மனித மற்றும் மனித வளம்ற்றவைகளை பட்டியலிடுக. வளங்கள் எவ்வாறு தீரன்பட பயன்படுத்துவது என்று இரண்டு குறிப்புகள் தருக. (காண்க - பாடம் 14)

How are Human Resources different from Non-Human Resources? List two Human and Non-Human resources that you possess. Give two tips to your friend on how to use resources efficiently? (See Lesson-14)

ஆ) குடும்பத்துடன் ஒரு மலை பிரதேசத்திற்கு பயணம் செல்ல திட்டம் இடுக. அதில் நிர்வாகத்தில் உள்ள நான்கு படிநிலைகளை பயன்படுத்துக, மற்றும் நீங்கள் எடுக்கும் நடவடிக்கைகளைப் பட்டியலிடுக. (காண்க - பாடம் 14)

You have to plan a trip to a hill station for the family. Using the four steps of management, list the actions you will take. (See Lesson-14)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க. 6

Answer any one of the following questions in detail.

அ) i. உயிர்களை நிலைநிறுத்துவதற்கு முக்கியமானது உணவு, அத்தகைய உணவின் ஏதேனும், இரண்டு செயல்பாடுகள் மற்றும் நமது உடலுக்கு தேவையான இரண்டு மேக்ரோ ஊட்டச்சத்துகளின் பண்புகளை எழுதுக.

ii. ஐந்து உணவுக் குழுக்களின் உணவைப் பயன்படுத்தி ஒரு நாள் உணவுத் திட்டத்தை நீங்களே உருவாக்குங்கள். (காண்க - பாடம் 2&3)

Explain the importance of food in your life, by answering the following questions:

- (i) Any two functions of food that are important to sustain life, and characteristics of any two macro nutrients which are essential for our body.
- (ii) Make one day diet plan for yourself using five food groups meals a day. (See Lesson 2 & 3)

ஆ) 0 முதல் 5 வயது வரையிலான குழந்தையை கவனிக்கவும்.

- i. குழந்தையின் உடல் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் முக்கியமானதாக நீங்கள் உணர்ந்த நான்கு காரணிகளின் தாக்கத்தை விரிவாக விவரிக்கவும்.
- ii. பரம்பரை அல்லது சுற்றுச்சூழலில் தனிப்பட்ட வேறுபாடுகளை ஏற்படுத்துவதற்கு மிகவும் முக்கியமானது எது என்பதை உங்களது கருத்துகளின் வழியாக கூறுக. அதை எடுத்துக்காட்டுகள் மூலம் விளக்கவும். (காண்க - பாடம் 18)

Observe a child of 0 to 5 years,

- (i) Describe detail the influence of any four factors which you felt were very important for the physical development of the child.
- (ii) In your opinion, what is more important for causing individual differences Heredity or Environment? Explain by giving examples

(See Lesson-18)

**உளவியல்**  
**Psychology**  
**(222)**  
ஆசிரியர் குறிக்கப்பட்ட பணி  
**Tutor Marked Assignment**

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 20  
**Max. Marks: 20**

குறிப்பு : (i) அனைத்துக் கேள்விகளும் கட்டாயம். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட மதிப்பெண்கள் வினாக்களுக்கு அருகில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல் பக்கத்தில், உங்கள் பெயர், பட்டியல் எண், படிப்பு மையத்தின் பெயர் மற்றும் பாடத்தை தெளிவாக எழுதவும்.  
Write your name, enrollment numbers, AI name, and subject on the first page of the answer sheet.

1. பின்வரும் ஏதேனும் ஒரு கேள்விக்கு சுமார் 40-60 வார்த்தைகளில் பதிலளிக்கவும் 2  
Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

(a) பல்வேறு காரணிகள் வளர்ச்சியை பாதிக்கின்றன. ஒரு நபரின் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சியை பாதிக்கும் குறைந்தது இரண்டு காரணிகளை விவரிக்கவும். (பாடம் 9 பார்க்கவும்)  
Different factors influence development. Describe at least two factors that influence the overall development of an Individual. (See Lesson 9)

(b) வறுமை என்பது ஒவ்வொரு சமூகத்தின் முக்கிய கவலைகளில் ஒன்றாகும், ஏனெனில் அது சில மோசமான விளைவுகளைக் கொண்டுள்ளது. சமூகத்தில் நிலவும் பல்வேறு வகையான வறுமைகளை வெளிச்சம் போட்டுக் காட்டுங்கள். (பாடம் 16 பார்க்கவும்)

Poverty is one of the major concerns for almost every society as it has some dreadful consequences. Shed light on the different types of poverty that exists in a society.  
(See Lesson 16)

2. பின்வரும் கேள்விகளில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு சுமார் 40-60 வார்த்தைகளில் பதிலளிக்கவும். 2  
Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

(a) யோகா சம்பந்தமில்லாத வாழ்க்கைப் பகுதி எதுவும் இல்லை. வாழ்க்கையின் வெவ்வேறு நிலைகளில் யோகாவின் பயன்பாடுகளை அடையாளம் காணவும்.  
(பாடம் 25 பார்க்கவும்)

There is no domain of life where Yoga is not relevant. Identify the applications of Yoga in different walks of life. (See Lesson-25)

- (b) உங்கள் சுற்றுப்புறங்களில் சிறப்புப் பயிற்சி அளிக்கும் உள்ளூர்/மாநில/தேசிய நிறுவனங்களைக் கண்டறிந்து, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் அவற்றை வகைப்படுத்தவும்: (பாடம் 21 பார்க்கவும்)

வரிசை எண்	நிறுவனத்தின் வகை	உள்ளூர்	மாநிலம்	தேசிய
1	பாலிடெக்னிக்			
2	அஞ்சல் வழி நிறுவனம்			
3	தொழில்முறை நிறுவனம்			
4	கைவினைப் பயிற்சி பள்ளி			
5	வணிக நிறுவனம்			
6	சிறப்பு நிறுவனம்			

Identify the local / state / national run institutes providing specialized training in your surroundings and categorize them in the table given below: (See Lesson 21)

S.No.	Type of Institution	Local	State	National
1	Polytechnique			
2	Correspondence Institution			
3	Professional Institute			
4	Craft Training School			
5	Commercial Institution			
6	Special Institution			

3. பின்வரும் ஏதேனும் ஒரு கேள்விக்கு சுமார் 40-60 வார்த்தைகளில் பதிலளிக்கவும். 2  
Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

- (a) பதஞ்சலி யோகாவின் எட்டு சூத்திரங்களை யோகாவின் உள் மற்றும் வெளிப்புற அம்சங்களாகப் பிரித்துள்ளார். யோகாவின் உள் மற்றும் வெளிப்புற அம்சங்களை அடையாளம் காணவும். (பாடம் 25 பார்க்கவும்)

Patanjali divided eight sutras of yoga as internal and external aids to yoga. Identify the internal and external aids to yoga. (See Lesson 25)

- (b) உணர்ச்சிகள் ஒரு தொடர்ச்சி போன்றது. வாழ்க்கையில் நேர்மறை மற்றும் எதிர்மறை உணர்வுகளை நாம் கடந்து செல்கிறோம். ஆனால் நேர்மறை உணர்ச்சிகளை நாம் அதிகமாக விரும்புகிறோம். நாம் ஏன் நேர்மறை உணர்ச்சிகளை விரும்புகிறோம் என்பதை தகுந்த காரணங்களுடன் உங்கள் பதிலை விளக்குங்கள். (பாடம் 17 பார்க்கவும்)

Emotions are like a continuum. We go through positive and negative emotions in life. But positive emotions are desired more and more by us. Explain why we desire positive emotions. The support your answer with suitable reasons.

(See Lesson 17)

4. பின்வரும் ஏதேனும் ஒரு கேள்விக்கு சுமார் 100-150 வார்த்தைகளில் பதிலளிக்கவும்.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

- (a) "மனிதர்களாகிய நமது ஆர்வம் நம்மைச் சுற்றி நடக்கும் பல்வேறு நிகழ்வுகளுக்குப் பின்னால் உள்ள காரணத்தை அறிய நம்மைத் தூண்டுகிறது". அன்றாட வாழ்க்கையின் உதாரணங்களைப் பயன்படுத்தி, நடத்தை பற்றிய சாதாரண மனிதனின் புரிதலில் இருந்து உளவியலை வேறுபடுத்துவது என்ன என்பதை விளக்குங்கள் (பாடம் 1 பார்க்கவும்)

“As human beings our curiosity drives us to know the reason behind various events happening around us.” Using examples of day to day life, explain what makes psychology different from the layman's understanding of behavior? (See Lesson 1)

- (b) “படைப்பாற்றல் உலகின் அனைத்து கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளின் தாய்”. “ஆர்க்கிமிடீஸ் கொள்கை” கதையை ஆராய்ந்து, இந்த கண்டுபிடிப்பில் படைப்பாற்றலின் நிலைகளை அடையாளம் காணவும்

(பாடம் 7 பார்க்கவும்)

“Creativity is the mother of all inventions and discoveries in the world”. Explore the story of “Archimedes Principle”, and identify the stages of creativity in this discovery.

(See Lesson- 7)

5. பின்வரும் ஏதேனும் ஒரு கேள்விக்கு சுமார் 100-150 வார்த்தைகளில் பதிலளிக்கவும் .

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

- (a) நீங்கள் அங்கம் வகிக்கும் குழுக்களைக் கண்டறிந்து, இந்தக் குழுக்களின் பட்டியலை உருவாக்கவும். இந்தக் குழுக்கள் ஒன்றுக்கொன்று எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன என்பதையும், ஒரு உறுப்பினராக இந்தக் குழுக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் உங்கள் பங்களிப்பு எவ்வாறு வேறுபடுகிறது என்பதையும் விளக்கவும். (பாடம் 13 பார்க்கவும்)

Identify the groups you are a part of, and make a list of these groups. Explain how these groups differ from one another, and how as a member your contribution is different in each of these groups. (See Lesson 13)

- (b) "நமது உடலும் மனமும் முழுமையின் இரு பகுதிகள். உடல் ஆரோக்கியமாக இருந்தால், மனமும் பிரகாசமாகவும், எச்சரிக்கையாகவும், உற்சாகமாகவும், நேர்மாறாகவும் இருக்கும். மனம்-உடல் உறவின் தன்மையைப் பற்றி கருத்துத் தெரிவிக்கவும், ஆரோக்கியமான உடல் மன உறவைப் பராமரிக்க குறைந்தபட்சம் மூன்று வழிகளைப் பரிந்துரைக்கவும்.

(பாடம் 24 பார்க்கவும்)

“Our body and mind are two parts of a whole. If the body is healthy, the mind also remains radiant, alert, enthusiastic, and vice-versa”. Comment upon the nature of mind-body relationship, and suggest at least three ways to maintain a healthy body mind relationship. (See Lesson 24)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒரு திட்டத்தைத் தயாரிக்கவும் :

Prepare any one project out of the given below:

- (a) பக்கம் எண். 56, ஒரு இலக்க இடைவெளி சோதனை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது (செயல்பாடு 1). குறைந்தபட்சம் ஏழு நபர்களிடம் இந்தச் சோதனையை நடத்தி, தரவைப் பதிவுசெய்யவும். சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளுக்கு மேஜிக் எண்  $7 \pm 2$  சரியாக உள்ளதா? மாய எண் கோட்பாட்டின் வெளிச்சத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளின் தன்மை குறித்து கருத்து தெரிவிக்கவும். (பாடம் 6 பார்க்கவும்)

On Page no. 56, a digit span test is given (Activity 1). Conduct this test on a minimum of seven people, and record the data. Does the magic number  $7 \pm 2$  hold true for the collected data? Comment upon the nature of data collected in the light of the magic number theory. (See Lesson 6)

- (b) உங்கள் குடியிருப்பு பகுதியில் யோகா முகாம் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. "ஆழ்ந்த தியானப் பயிற்சி" என்ற அம்சத்தில் விழிப்புணர்வைப் பரப்புவதற்கு நீங்கள் பேச்சாளராக அழைக்கப்பட்டுள்ளீர்கள். சமூகத்தின் அனைத்துப் பிரிவினருக்கும் தகவல் மற்றும் புரிந்துகொள்ளக்கூடியதாக கொடுக்கப்பட்ட தலைப்பில் ஒரு உரையைத் தயாரிக்கவும் (பாடம் 27 பார்க்கவும்)

In your residential area, a yoga camp is being organized. You are invited as a speaker to spread awareness on the aspect of "Transcendental Meditation Practice". Prepare a speech for the given topic such that it is informative and easy to understand by all sections of the society. (See Lesson 27)



# இந்திய கலாச்சாரம் மற்றும் பண்பாடு

Indian Culture and Heritage

(223)

ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

Tutor Marked Assignment

மொத்த மதிப்பெண் - 20

Max Marks: 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் .  
ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே  
குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The Marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவேண் , AI பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

Write your name, enrollment numbers, AI name, and subject on the first page of the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) கலாச்சார அடையாளத்தைப் பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.

(காண்க - பாடம் 2)

Write a short note on cultural identity?

(See Lesson-2)

ஆ) பண்டைய காலத்தில் நாளந்தா பல்கலைக்கழகம் எவ்வாறு ஒரு சிறந்த கற்றல் மையமாக விளங்கியது?

(காண்க - பாடம் 6)

How the Nalanda university emerged as a great centre of learning during ancient time?

(See lesson-6)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) ஸ்ருதி மற்றும் ஸ்மிரிதி இடையேயான வேறுபாடுகளை எழுதுக.

(காண்க - பாடம் 8)

Write the distinction between Sruti and Smriti.

(See lesson-8)

ஆ) மத்திய கால இந்தியாவில் ஏற்பட்ட பக்தி இயக்கத்தைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

(காண்க - பாடம் 9)

Write a short note on the Bhakti Movement during Medieval time.

(See lesson-9)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) டெல்லி சுல்தான்களின் நினைவுச் சின்னங்களின் கட்டுமானம் பற்றி சுருங்கக் கூறுக.

(காண்க - பாடம் 13)

Describe in brief about the construction of monuments during the regime of Delhi Sultanate?

(See lesson-13)

ஆ) பண்டைக்கால இந்தியாவில் கணிதத்துறையில் ஏற்பட்ட முன்று பங்களிப்புகள் யாவை?

(காண்க - பாடம் 14)

What are the three contributions in the field of mathematics of Ancient India?

(See lesson-14)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100 to 150 words.

அ) வானியல் துறையில் ஆர்யபட்டரின் பங்களிப்புகளை விவாதி.

(காண்க - பாடம் 15)

Discuss about the contributions of Arya bhatta in the field of Astronomy.

(See lesson-15)

ஆ) மத்திய கால இந்தியாவில் நிகழ்ந்த பக்தி இயக்கத்தைப்பற்றி விவாதி.

(காண்க - பாடம் 9)

Discuss the Bhakti movement during medieval India.

(See lesson-9)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100 to 150 words.

அ) தற்கால இந்திய சமுதாய கட்டமைப்பில் பெண்களின் சமத்துவம் பற்றி அராய்க.  
(காண்க - பாடம் 20)

Examine the 'women equality' in present structure of Indian society.

(See lesson-20)

ஆ) சகவாழ்வு என்ற கருத்தியல் நாட்டின் புவியியல் மற்றும் அரசியல் எல்லைகளுக்குள் மட்டும் நின்றுவிடுவதில்லை என்ற கூற்றை விவாதிக்க.

(காண்க - பாடம் 2)

The concept of coexistence has not been confined to the geographical and political boundaries of the country only. Discuss.  
(See lesson-2)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க.  
6

Prepare any one project out of the given below:

அ) நீவிர் வசிக்கும் இடத்தில் செயல்பாட்டில் உள்ள மூன்று துறைகள் அல்லது நிறுவனகளை பட்டியலிடுக. அவைகளின் முக்கிய நோக்கங்கள் மற்றும் பணிகளை கண்டறிக. இம்மூன்று நிறுவனங்களில் நீவிர் எதில் பணியில் சேர விரும்புகின்றீர்? ஏன் ஒரு குறிப்பிட்ட நிறுவனத்தில் சேர விரும்புகின்றீர் என்பதை கீழ்காணும் இரண்டு பட்டியல்களில் குறிப்பிடுக.

பட்டியல் - 1

வரிசை எண்	நிறுவனத்தின் பெயர்	முக்கிய நோக்கம்	பணி

ஆ) பட்டியல் - 2

வரிசை எண்	உரை பெயர்	நேரம்	பரிந்துரைக்கப்பட்ட பொருள்

(காண்க - பாடம் 6)

Prepare a list of three different sector organisations working in your area. Find out the main objectives, and functions of each organization, and make a table as below. Which organization will you like to join, and why?

Sr. No.	Name of organisation	Main objectives	Function

Sr. No.	Text Name	Time	Prescribed subject
---------	-----------	------	--------------------

(See lesson-6)

**கணக்குப்பதிவியல்**  
**Accountancy**  
**(224)**  
**ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு**  
**Tutor Marked Assignment**

மொத்த மதிப்பெண்: 20  
Total Marks:20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் .  
ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன்  
அருகிலேயே குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவேண் ,  
AI பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.  
Write your name, enrollment numbers, AI name and subject on the first page  
of the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில்  
விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40- 60 words.

அ) வணிகம், வணிகம் சாராத நடவடிக்கைகள் ஒவ்வொன்றுக்கும் ஓர்  
எடுத்துக்காட்டுத் தருக. (காண்க - பாடம் 1)

Give two examples of business and non-business transactions each. (See Lesson-1)

ஆ) மூலதனக் காப்புகளை எந்தெந்த நோக்கங்களுக்குப் பயன்படுத்திக்  
கொள்ளலாம் என்பதைக் கூறுக.  
(காண்க - பாடம் 13)

State the purposes for which capital reserves can be utilised. (See Lesson-13)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில்  
விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40- 60 words.

அ) கற்பனையான விவரங்களைக் கொண்டு ஒரு மாதத்திற்கான விற்பனைக்  
குறிப்பேட்டைத் தயார் செய்க. (காண்க - பாடம் 9)

Prepare a sales journal for one month on the basis of imaginary details. (See Lesson-9)

ஆ) 'ஒதுக்கீடு' உருவாக்கப்படும் நோக்கத்தைக் குறிப்பிடுக.

(காண்க - பாடம் 13)

State the purpose for which provision is created?

(See Lesson-13)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40- 60 words.

அ) கடந்த மாத சேமிப்பைத் தகுந்த காரணங்களுடன் ஒதுக்கீடு மற்றும் காப்பு நிதிகளிலிருந்து வேறுபடுத்திப் பட்டியலிடுக. இது குறித்து உமது நண்பர்களுடன் விவாதிக்கவும். (காண்க - பாடம் 13)

Discuss with your friends and list the past month's savings differentiating them into provisions and reserves giving proper reasons. (See Lesson-13)

ஆ) “ சொத்துகள் வடிவில் வணிகத்திடம் இருப்பவற்றுக்கு உரிமையாளரால் அல்லது வெளியாட்களால் நிதி வழங்கப்படுகிறது” - பொருத்தமான நான்கு எடுத்துக்காட்டுகளுடன் இக் கூற்றை நியாயப்படுத்துக. (காண்க - பாடம் 10)

“Whatever the business possesses in the form of assets is financed by proprietor or by outsiders.” Justify the statement giving four appropriate examples. (See Lesson-10)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) நீங்கள் ஒரு மளிகைக்கடையின் உரிமையாளராகக் கற்பனை செய்து கொண்டு, ஒரு வாரத்திற்கு நீங்கள் கொள்முதல் செய்த மற்றும் விற்பனை செய்த பொருள்களின் பட்டியலைத் தயார் செய்க. அனைத்து வணிக நடவடிக்கைகளையும் உரிய கணக்குப் பதிவேடுகளில் பதிவு செய்க.

(காண்க - பாடம் 9)

Assuming that you are an owner of a grocery shop. Prepare a list of items purchased and sold for one week. Record all transactions in appropriate books of accounts.

(See Lesson-9)

ஆ) பல்வேறு நிறுவனங்களைச் சேர்ந்த இரண்டு பணியாளர்களுடன் விவாதித்து, கணக்குப் பதிவிடுதல் அவர்களுக்கு எவ்வாறு பயனுடையதென்பதை விளக்குக.

(காண்க - பாடம் 1)

Discuss with two employees of different organizations, and explain how accounting is useful to them. (See Lesson-1)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 words.

அ) கீழ்க்காணும் விவரங்களின் அடிப்படையில் கணக்கியல் சமன்பாடு தயார் செய்க.

- i. ஷிவானி ரூ 16,000.00 ரொக்கத்துடன் வியாபாரம் தொடங்கினார்.
- ii. அவர் ரூ 160000 ரொக்கத்துக்கு அறைகலன் வாங்கினார்.
- iii. வாடகை செலுத்தியது ரூ 16000
- iv. கடனுக்கு சரக்குகள் வாங்கியது ரூ 240000
- v. ரூ 160000 அடக்கவிலை கொண்ட சரக்குகளை அவர் ரூ 400000 ரொக்கத்துக்கு விற்பனை செய்தார். (காண்க - பாடம் 4)

Prepare Accounting Equation on the basis of the following:

- i. Shivani started business with cash Rs. 16,00,000.
- ii. She purchased furniture for cash Rs. 1,60,000.
- iii. She paid rent Rs. 16,000.
- iv. She purchased goods on credit 2,40,000.
- v. She sold goods costing Rs. 1,60,000 for Rs.4,00,000 for cash.

(See Lesson-4)

ஆ) திரு. இராபர்ட் என்பவர் 2011, ஜனவரி 1ஆம் நாளன்று ரூ 100000 ரொக்க மூலதனத்துடன் வியாபாரம் தொடங்கினார். அதே நாளில் ABC வங்கியில் கணக்கு தொடங்கி ரூ 20000 வைப்புத் தொகை செலுத்தினார். 2011, ஜனவரி மாதத்தில் கீழ்க்காணும் வணிக நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன:

ஜனவரி 1, ரொக்கத்துக்கு சரக்குகள் வாங்கியது ரூ 70000  
ஜனவரி 2, ஸ்டீவ் கம்பெனிக்கு கடனுக்கு சரக்குகள் விற்பனை ரூ 38000  
ஜனவரி 15, ரொக்கத்துக்கு சரக்கு விற்பனை ரூ 9000  
ஜனவரி 21, ஸ்டீவ் கம்பெனி காசோலை மூலம் செலுத்துயது ரூ 35000  
ஜனவரி 22, காசோலை வழங்கி எழுதுபொருள் வாங்கப்பட்டது ரூ 2000  
ஜனவரி 22, தொலைபேசிக் கட்டணம் ரொக்கமாக செலுத்தியது ரூ 500  
ஜனவரி 31, வாடகை ரொக்கமாகச் செலுத்தியது ரூ 2000  
ஜனவரி 31, சம்பளம் ரொக்கமாகச் செலுத்தியது ரூ 3000  
ஜனவரி 31, சொந்த செலவுக்கு ரொக்கம் எடுத்து ரூ 5000 மேற்குறிப்பிட்ட வணிக நடவடிக்கைகளை குறிப்பேட்டிலும், பேரேட்டிலும் பதிவுகள் செய்க.

(காண்க - பாடம் 10)

Mr Robert commenced business on 1st January, 2011 with a capital of Rs.100,000 in cash. On the same date he opened the bank account in ABC, and deposited Rs.20,000. During the month of January 2011 the following transactions took place:

Jan 1 Bought goods for cash 70,000

2 Sold goods to Steve Co. (Credit) **Rs.38,000**

15 Sold goods for cash **Rs.9,000**

21 Steve Co. paid by cheque **Rs.35,000**

22 Stationery bill paid by cheque **Rs.2,000**

22 Telephone bill by cash **Rs. 500**

31 Paid rent by cash **Rs.2,000**

Paid salaries by cash **Rs.3,000**

Withdrew cash personal use **Rs.5,000**

Record Journal entries and post them into ledger.

(See Lesson-10)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க.

6

Prepare any one project out of the given below.

அ) ரொக்க ஏட்டில் இருப்பு ரூ 7800 காணப்படுகிறது ரொக்க ஏட்டுடன் வங்கி செல்லேட்டை (வங்கி பாஸ் புத்தகத்தை) ஒப்பிடும்போது, பின்வரும் வேறுபாடுகள் காணப்பட்டன.

- ரூ 3000த்துக்கான காசோலை வங்கியில் செலுத்தப்பட்டது ஆனால் வரவு வைக்கப்படவில்லை.
- காசோலை வழங்கப்பட்டது ரூ 1500. ஆனால் வங்கியில் முன்னிலைப் படுத்தப்படவில்லை
- காப்பீட்டு முனைமம் வங்கியால் செலுத்தப்பட்டது ரூ. 400
- வங்கிக் கட்டணங்கள் ரூ. 100
- வாடிக்கையாளரால் வங்கியில் நேரடியாகச் செலுத்தப்பட்டது. ரூ 400.

(காண்க - பாடம் 8)

The cash book shows a balance of Rs. 7,800. On comparing the cash book with pass book, the following discrepancies were noted.

- Cheque deposited in bank not credited, Rs.3,000.
- Cheque issued but not yet presented for payment, Rs. 1,500.
- Insurance Premium paid by the bank, Rs.2000.
- Bank interest credited by the bank, Rs.400.
- Bank charges, Rs.100.
- Directly deposited by customer, Rs. 4000.

(See Lesson-8)

ஆ) உமது நண்பருடன் விவாதித்து, கண்ணி வன்பொருள் (Hardware) தேவை குறித்தும், ஒரு Tally மென்பொருள் தொடங்குவதற்கான முக்கியமான படிகள் பற்றியும் எழுதுக. Tally ERP 9.0 இன் மீது ஒரு நிறுவனத்தை உருவாக்குக.



உருவாக்கப்பட்ட நிறுவனத்தின் Screen Shot இன் Print out களை இணைத்திடுக.

(காண்க - பாடம் 17)

Discuss with your friend write the hardware requirement and important steps to open a Tally software. Create a company on Tally ERP 9.0., and attach printouts of the screen shots of the Company created.

(See Lesson-17)

அல்லது/OR

ஒதுக்கீடு உருவாக்கப்படும் நோக்கத்தைக் கூறுக.

(காண்க - பாடம் 13)

State the purpose for which provision is created?

(See Lesson-13)

ஓவியம்

Painting

(225)

ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

Tutor Marked Assignment

மொத்த மதிப்பெண் - 20

Maximum Marks 20

குறிப்பு: (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளிக்க வேண்டும் .  
ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய மதிப்பெண்கள் அதன் அருகிலேயே  
குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன.

Note : All questions are compulsory. The marks allotted for each question are given  
beside the questions.

(ii) விடைத்தாளின் முதல்பக்கத்தில் உங்களுடைய பெயர் பதிவெண் , AI  
பெயர், பாடத்தின் பெயர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

Write your name, enrollment numbers, AI name, and subject on the first page of  
the answer sheet.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை  
தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 word.

அ) எண்ணப்பதிவு கலையுணர்வின் இயக்கம் எதனை குறிக்கிறது? அந்த  
இயக்கம் எந்த அளவிற்கு கலையில் பயம் தரும் அளவிற்கு பரவியது.

What do artistic movements of Impressionism symbolize? Write in brief about the movement.  
(See lesson-6)

ஆ) வேறு வேறு ஓவிய பாணிகள் நாட்டிய கலையினை, எந்த வகை ஓவிய  
எண்ண பதிவு பாணியில் வேற்றுமை படுத்தி உள்ளனர். (காண்க - பாடம் 6)

Differentiate the various stylistic movement approaches of painting Dance Class done by  
impressionist. (See lesson-6)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில்  
விடை தருக. 2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) ஓரிசாவின் சிறந்த கலை நயமிக்க கட்டிடக்கலையுள்ள கட்டிடத்தை பற்றி

சுருக்கமாக விளக்கி எழுதவும். (காண்க - பாடம் 6)

Explain in brief about any one of the best Orissan architecture. (See lesson-6)

ஆ) "கல்பகுத்திர" ஓவிய பாணியில், ஓவிய கலைஞர்கள் எந்த? எந்த?  
பாணியில் சேர்ந்து வித்தியாசமான தலைப்புகளில் ஓவியங்கள் தீட்டுகிறார்கள்?

(காண்க - பாடம் 3)

What are the themes that artists have chosen to paint Kalpasutra painting? (See lesson-3)

3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

அ) ஆச்சரியமிக்க, அல்லிமலர்கள், தாமரை மலர்கள் பூக்கும் நீர்நிலை தோட்ட தடாங்ககளை ஓவியங்களை முடிவில்லாமல், வாழ்நாளின் கடைசி வரை ஓவிய தீட்டியவர் யார்? உங்கள் நியாயப்படுத்தக்கூடிய, ஏற்க்க தக்க கருத்தினை எழுதவும். (காண்க - பாடம் 6)

'He endlessly painted the wonderful water garden', who is 'he'? Justify the statement in your own words. (See lesson-6)

ஆ) எந்த ஐரோப்பிய ஓவியரின் பாணி பல்சிசனே வை தாக்கம் ஏற்படுத்தியது உங்களின் சொந்த கருத்தின் வார்த்தைகளால் அவரின் ஓவிய பாணியினை சுருக்கி விளக்கி எழுதவும். (காண்க - பாடம் 3 & 6)

Which European styles influenced Paul Cezanne most and write in your own words about the style. (See lesson-3&6)

4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 word.

அ) உள்ளது உள்ளவாறு பெய்யான வெளி தோற்றங்கள், பல கோணங்களில் ஒன்று படுத்தி அமைத்து, உண்மையில் அது போன்ற நிலையில் இல்லாத உருவ தோற்றங்களை ஏர்ப்படுத்தி உருவாக்கிய ஓவியர் யார்? உங்களின் கருத்தின் மூலம் விளக்கவும். (காண்க - பாடம் 3 & 6)

Who composed very realistic forms in an unrealistic way? Explain in your own words.

(See lesson-3&6)

ஆ) "சிறிங்கார்" என்ற சிறப்பான ஓவியஹ்டதை விளக்கவும், அதில் ஒளியும், நிழலும் சிறப்புற கண்டு எவ்வாறு ரசிக்க முடிகிறது? (காண்க - பாடம் 3)

Study the famous painting Sringar. How does the painting show effective use of light and shadow? (See lesson-3)

5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடை தருக.

4

Answer any one of the following questions in about 100-150 word.

அ) "கல்படுத்திரா" ஓவிய பாணியின், மூலம் ஓவியம் தீட்டும் ஓவியரின் பங்களிப்பு என்ன? "ஜெயின்" நுண்ணிய, சிற்றுருவ ஓவிய பாணியை பற்றி எழுதவும். (காண்க - பாடம் 3)

Explain the role of the artist of painting "Kalpasutra. Write a note on Jain miniature style.

ஆ) சடங்குகளின் அடிப்படையில் உருவான “சடங்கு மாற முறை” கலை படைப்பிகள் எவ்வாறு? இந்திய கிராமிய கலைகளில் உருவானதை பற்றியும், ஏதேனும் நான்கு வகையான சடங்கு மாற முறை கலை படைப்புகளை பற்றி விளக்கி எழுதவும்.

Explain the different kinds of ritualistic art evolved in Indian folk (at least-4).

(See lesson-4)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒரு திட்டம்/திட்ட அறிக்கை தயார் செய்க.

6

Prepare any one project of the following projects given below:

அ) பாரம்பரிய கலையான “கோலம்”, “அல்பனா” தரையில் தீட்டும் ஓவியங்கள், கோலமாவின் நீரில் நனைத்து உங்களின் விரல்களால் தரையில் ஓவிய கோலத்தினை உருவாகவும் அதிலுள்ள சிறப்பு அமங்களான, குறிப்பிட்ட வடிவம் ஒப்பனை உருவப்படிவம் பற்றி எழுதவும்.

இப்போது தயாரான “கோலத்தை” அப்படியே நிழல் படம் எடுத்து அதன் பிரதியை அவ்வாறே இந்த விடை தாளில் ஒட்டி அனுப்பவும். (போட்டோ எடுத்து அதன் ஒரு பிரிண்ட்டை விடை தாளில் ஒட்டவும்)

You can take inspiration from traditional floor painting Alpana and Kolam, Fetch rich powder and dilute it with water, with the help of your fingers draw a design on the floor, write about the forms and motifs you have used in this design. Now take a photograph of this design and paste it on a paper.

ஆ) சாலையில் உள்ள 10 விளக்கு கம்பங்களை, வரிசைபடுத்தி, முதல் பெரிய கம்பம், சடைசியில் சிரிய கம்பம், ஒவ்வொரு கம்பங்களும் மற்றவற்றிலிருந்து தள்ளி அமந்திருப்பதாகத் தோன்றுமாறு ஒரே சமதள பரப்பில் வரபடம் தீட்டி தொலையண்மைக் காட்சி படம் வரக. இதில் சமதள கோட்டினையும், முதலில் தோன்றி கடைசியில் மறையும் கோட்டின் கடசி புள்ளியையும் சமதள கோட்டில் மறவாமல் குறிப்பிட்டு காட்டவும்.

Draw ten lamp posts on the street using your knowledge of Perspective. Do not forget to mention the horizontal line and the vanishing point in your drawing.

கணிதம்

## Mathematics

(211)

ஆசிரியர் மதிப்பிடும் ஒப்படைப்பு

### Tutor Marked Assignment

மொத்த மதிப்பெண் - 20

Max.Marks: 20

குறிப்பு :

- (i) அனைத்து வினாக்களும் கட்டாயம். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட மதிப்பெண்கள் அதே இடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.
- (ii) விடைத்தாளின் முதல் பக்கத்தின் மேல் உங்கள் பெயர், பதிவு எண், AI பெயர்மற்றும் பாடத்தின் பெயர் எழுதுங்கள்.

1. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடை தருக.

2

அ) புனித் தனது பி எம் ஐயை சரிசெய்வதற்காக காலை நடைப்பயிற்சிக்குச் செல்கிறார். அவர் ஒரு ஃபிட்னஸ் ஆப்ஸைப் பயன்படுத்தி, ஒருநாளைக்கு அவர் மேற்கொண்ட நடைப்பயிற்சியின் சராசரி அடிகள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் ஒருவாரத்துக்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

திங்கள்	செவ்வாய்	புதன்	வியாழன்	வெள்ளி	சனி	ஞாயிறு
3500	3000	2700	3200	2300	2800	4000

- (i) புனித் ஒருவாரத்தில் எடுத்த நடைப்பயிற்சியின் மொத்த அடிகளை கணக்கிடுக?
- (ii) வாரத்தின் எந்தநாளில் அவர் அதிக மாகநடந்தார்?
- (iii) அவர் ஒரு வாரத்தில் சராசரியாக எத்தனை அடிகள் நடந்தார்?

(23-பாடத்தைக் காண்க)

Puneet goes for morning walk to correct his BMI. He uses a fitness app to note down his average steps per day whose results for a week are given in the table below-

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
3500	3000	2700	3200	2300	2800	4000

- Calculate the total steps taken by Puneet in a week?
- On which day of the week did he walk the most?
- How many steps did he walk on an average in a week? (See Lesson -23)

$x^2+1$	$x-3$	$x^3+x^2+1$	$x^4+x^2+1$	$x^4+1$
$4x+3$	$4x-3$	$x^2-2x+1$	$2x^3$	$5x^3-x^2$

ஆ) மேலே உள்ள அட்டவணையைப் பார்க்கவும். ஒரு ஆசிரியர் பத்து மாணவர்களிடம் கரும்பலகையில் பல்லுறுப்புக் கோவைகளை எழுதச் சொன்னார்.

- எத்தனை மாணவர்கள் முப்படி பல்லுறுப்புக் கோவைகளை எழுதினார்கள்?
- பல்லுறுப்புக் கோவை  $x^2 - 2x + 1$ -ஐ பல்லுறுப்புக் கோவையால் வகுக்கவும்.

(3- பாடத்தைக் காண்க)

Refer to above table. A teacher told ten students to write polynomials on black board.

- How many students wrote cubic polynomials?
- Divide the polynomial  $x^2-2x+1$  by polynomial. (See Lesson- 3)

2. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடைதருக. 2

எண்கோட்டில் O, A, B, C, D, E மற்றும் F ஆகிய புள்ளிகளை முறையே முழு எண் 0,1,2, -1, -2 மற்றும் -2 -3 ஆகியவற்றைக் குறிக்கும். B இல்  $BB' = 1$  அலகு என்று OB க்கு செங்குத்தாக வரையவும். O-ஐ மையமாகவும், OB ஆரமாகவும் எடுத்துக்கொண்டு, P இல் எண்கோட்டை வெட்டும் ஒருவளைவை வரையவும். OP இன் நீளத்தை அளவிடவும். (1-பாடத்தைக்காண்க)

On the number line take points O, A, B, C, D, E and F representing integer 0,1,2,-1,-2 and -2-3 respectively. At B draw  $BB'$  perpendicular to OB such that  $BB' = 1$  unit. Taking O as a center and radius  $OB'$  draw an arc which intersect number line at P. Measure the length of OP.

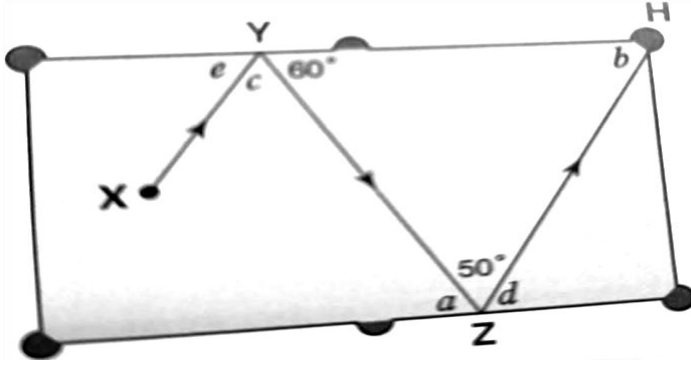
(See Lesson 1)

ஆ) X இலிருந்து H வரையிலான பில்லியர்ட் பந்தின் பாதையை அம்புக் குறிகாட்டுகிறது. XY மற்றும் ZH ஆகியவை இணையான பாதை. a, b, c, d மற்றும் e

ஆகிய கோணங்களின் மதிப்பைக்கண்டறியவும். உங்கள் பணிசெயல் முறையைக் காட்டி, காரணங்களைக் கூறுங்கள்.

(10-பாடத்தைக்காண்க)

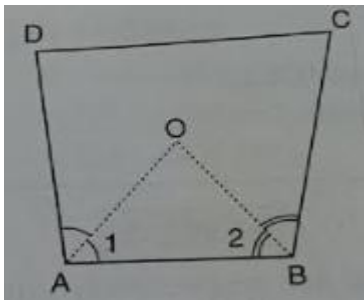
The arrow shows the path of a billiard ball from X to H. XY and ZH are parallel path. Find the value of angles a, b, c, d and e. Show your working process and give reasons. (See Lesson- 10)



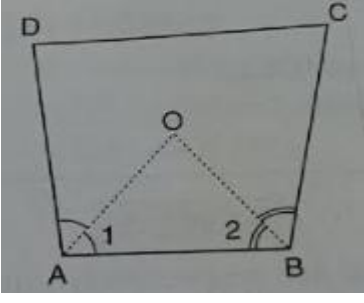
3. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 40 முதல் 60 சொற்களில் விடைதருக. 2

அ) ஒரு நாற்கர ABCD இல், AO மற்றும் BO ஆகியவை முறையே  $\angle A$  மற்றும்  $\angle B$  இன் இரு சமப்பிரிவுகளாகும்.  $\angle AOB = \frac{1}{2}(\angle C + \angle D)$  என்பதை நிரூபிக்கவும்.

(13-பாடத்தைக் காண்க)



In a quadrilateral ABCD, AO and BO are the bisector of  $\angle A$  and  $\angle B$  respectively. Prove that  $\angle AOB = \frac{1}{2}(\angle C + \angle D)$ . (See Lesson 13)

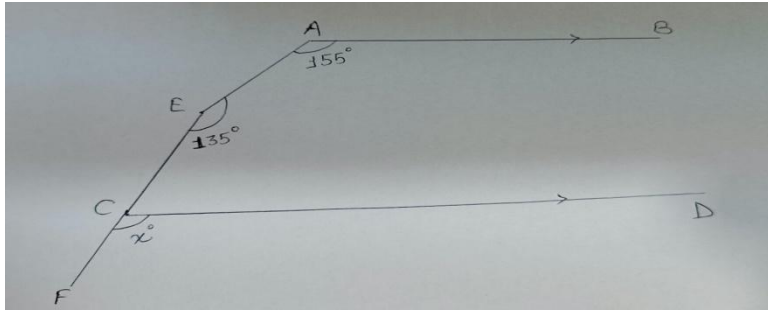


ஆ)  $x + \frac{1}{x} = 5$  எனில்  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  இன்மதிப்பைக் கண்டறியவும் (3-பாடத்தைக் காண்க)

If  $x + \frac{1}{x} = 5$ , find the value of  $x^3 + \frac{1}{x^3}$ . (See Lesson-3)

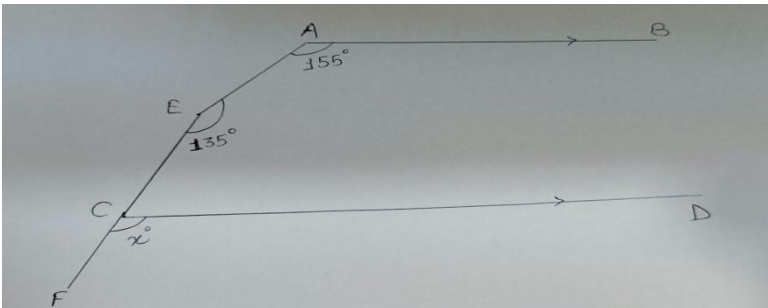
4. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடைதருக. 4

அ) படத்தில்  $AB \parallel CD$ ,  $\angle A = 155^\circ$ ,  $\angle E = 135^\circ$  மற்றும்  $\angle FCD = x^\circ$ ; பின்னர்  $x$  இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும். (12-பாடத்தைக் காண்க)



In figure  $AB \parallel CD$ ,  $\angle A = 155^\circ$ ,  $\angle E = 135^\circ$  and  $\angle FCD = x^\circ$ , then find the value of  $x$ .

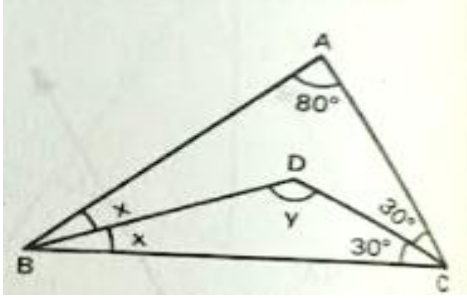
(See Lesson-12)



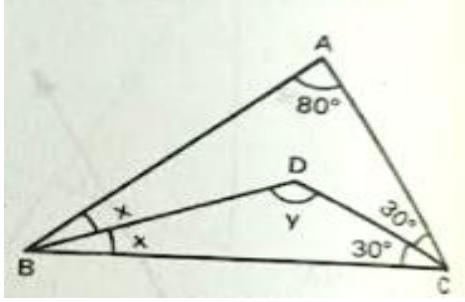
ஆ) படத்தில் ABC என்பது ஒரு முக்கோணமாகும், அதில்  $\angle A = 80^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ ,  $\angle B = 2x^\circ$ ; மற்றும்  $\angle BDC = y^\circ$  என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. BD மற்றும் CD ஆனது  $\angle B$  மற்றும்



$\angle C$  இன்கோண இரு சமவெட்டி ஆகும்.  $x$  மற்றும்  $y$  இன்மதிப்பைக் கணக்கிடவும்.  
(14-பாடத்தைக் காண்க)

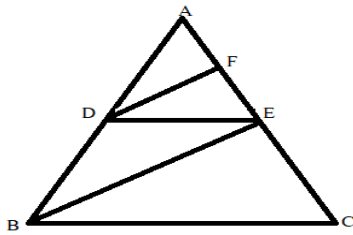


In figure ABC is a triangle in which it is given that  $\angle A = 80^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ ,  $\angle B = 2x^\circ$ , and  $\angle BDC = y^\circ$ . BD and CD bisect  $\angle B$  and  $\angle C$  respectively. Calculate the value of  $x$  and  $y$ .  
(See Lesson-14)

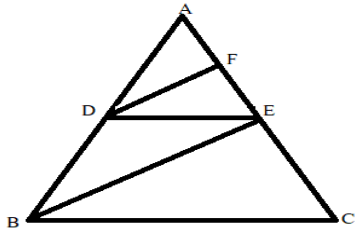


5. கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு 100 முதல் 150 சொற்களில் விடைதருக. 4

அ) படத்தில்,  $DE \parallel BC$  மற்றும்  $DF \parallel BE$  பின்னர்  $\frac{EF}{FB} = \frac{CE}{EB}$  என்பதை நிரூபிக்கவும்.



In the figure,  $DE \parallel BC$  and  $DF \parallel BE$  then prove that  $\frac{EF}{FB} = \frac{CE}{EB}$ .



ஆ) AB மற்றும் CD ஆனதுவட்டத்தின் இரண்டு நாண்கள் ஆகும், மேலும்  $AB = 6$  செமீ,  $CD = 12$  செமீ மற்றும்  $AB \parallel CD$ . AB மற்றும் CD க்கு இடைய உள்ளதூரம் 3 செமீ என்றால், வட்டத்தின் ஆரம் கண்டுபிடிக்கவும்.

(15-பாடத்தைக் காண்க)

AB and CD are two chords of a circle such that  $AB = 6$  cm,  $CD = 12$  cm and  $AB \parallel CD$ . If the distance between AB and CD is 3 cm, find the radius of circle. (See Lesson 15)

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வற்றில் ஏதேனும் ஒன்று பற்றி ஒருதிட்டம் / திட்ட அறிக்கையார் செய்க. 6

அ) குடும்பத்தில் உள்ள நபர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் குடும்ப வருமானம் குறித்து, உங்கள் வட்டாரம்/கிராமத்தைச் சேர்ந்த 50 வீடுகளில் கணக்கெடுப்பு நடத்தவும்.

குடும்பங்களின் வரிசை எண்	குடும்பத்தில் உள்ள நபர்களின் எண்ணிக்கை	குடும்ப ஆண்டு வருமானம் (ரூ லட்சத்தில்)
1		
2		
50		

- அட்டவணை வடிவத்தில்குடும்ப உறுப்பினர்கள் தொடர்பானதரவை அதிர்வெண்களோடு (நிகழ் வெண்) வழங்கவும்.
- சராசரி குடும்ப அளவைக் கணக்கிடுங்கள். மேலும், எத்தனை குடும்பங்கள் சராசரி குடும்ப அளவைவிட அதிகமாக உள்ளன?
- முதல் 10 சம்பாதிக்கம் குடும்பங்களுக்கான பட்டை (பார்) வரை படத்தை வரையவும். (24-பாடத்தைக் காண்க)
- Conduct the survey of 50 households from your locality/ village, regarding number of person in family and family income.

S. No. of family	Number of persons in family	Family annual income (₹ in lac)
1		
2		

50		

- (i) Present the data related to family members in tabular form mentioning frequencies.  
(ii) Calculate the average family size. How many families are above the average family size?

(iii) Draw the Bar graph for top 10 earning families. (See lesson 24)  
ஆ)

- (i) ஒரு செவ்வகம் ABCD யை உருவாக்கவும், எனில்  $AB = DC = 6$  செமீ மற்றும்  $AD = BC = 2$  செ.மீ.  
(ii) ஒருசரி வகம் EFGH ஐ உருவாக்கவும், அதில் DC யின் பக்கங்களின் இரு முனைகளிலிருந்தும் 1 செமீ தொலைவில், அதன் மற்ற இணையானபக்கம் 2 செமீ மற்றும் DC இலிருந்து 3 செமீ உயரத்தில் உள்ளது.  
(iii) FG பக்கத்தின் அதே பரிமாணத்துடன் ஒரு சதுர FIJG ஐ உருவாக்கவும்.  
(iv) IJ இன் நடுப்புள்ளியிலிருந்து 3 செமீ உயரத்தில் அமைந்துள்ள k புள்ளியில் I மற்றும் J ஐ இணைக்கவும்.

**பின்வரும் கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிக்கவும்-**

(அ). மூலை விட்டங்களின் AC மற்றும் DB அளவைக் கண்டறியவும்.

(ஆ). சரிவக்கம் EFGH இன் பரப்பளவு கண்டறிக.

(இ). FJ மற்றும் IG மூலை விட்டங்களின் அளவைக் கண்டறியவும்.

(ஈ). KI மற்றும் KJ இன் அளவைக் கண்டறியவும்.

(உ).  $\angle IKJ$  இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும். (10,11,12,13,14- பாடத்தைக் காண்க)

- Construct a rectangle ABCD whose side  $AB = DC = 6$  cm and  $AD = BC = 2$  cm.
- Construct a trapezium EFGH at a distance of 1 cm from both the vertices of the side DC whose other parallel side is 2 cm and is at a height of 3 cm from the DC.
- Construct a square FIJG with the same dimension as the side FG.
- Join I and J to the point k situated at a height of 3 cm from the mid point of the side IJ.

**Answer the following questions -**

- a. Find the measure of diagonals AC and DB.
- b. Find the area of the trapezium EFGH.
- c. Find the measure of diagonals FJ and IG.
- d. Find the measure of KI and KJ.
- e. Find the value of  $\angle IKJ$ .

(See Lesson 10,11,12,13,14)