

Research Aptitude - 10 Question

Q.1 Stratified random sampling is the most widely used probability.....method

- A. Census
- B. A probability
- C. Universe
- D. Sampling

स्तरीकृत यादृच्छिक नमूना सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वालाप्रायिकता विधि है

- A. जनगणना
- B. एक संभावना
- C. यूनिवर्स
- D. नमूना

Q.2 Among the following, choose the most suitable 'test' that can be applied to examine the influence of one factor on different groups

- A. 'T' test
- B. 'F' test
- C. 'chi-square' test
- D. None of these

निम्नलिखित में, सबसे उपयुक्त 'परीक्षा' चुनें, जिसे विभिन्न समूहों पर एक कारक के प्रभाव की जांच के लिए लागू किया जा सकता है

- A. 'टी' परीक्षा
- B. 'एफ' परीक्षा
- C. 'ची स्क्वायर' परीक्षा
- D. इनमें से कोई नहीं

Q.3 'Research is an honest effort carried out through insight.'

- A. Best
- B. Watson
- C. Cook
- D. None of the above

'अनुसंधान एक अंतर्दृष्टि के माध्यम से किया गया एक ईमानदार प्रयास है।'

- A. बेस्ट
- B. वाटसन
- C. कुक
- D. उपरोक्त में से कोई भी नहीं

Q.4 When research is repeated under the similar controlled conditions, such research is called

- A. Reliable
- B. Unreliable
- C. Changeable

D. Dynamic

जब एक समान नियंत्रण वाले परिस्थितियों में एक शोध दोहराया जाता है, तो इस तरह का शोध है

- A. विश्वसनीय
- B. अविश्वसनीय
- C. परिवर्तनीय
- D. गतिशील

Q.5 A null hypothesis is-

- A. When there is no difference between the variables
- B. The same as the research hypothesis
- C. Subjective in nature
- D. When there is a difference between the variables

एक नल परिकल्पना है

- A. जब चर के बीच कोई अंतर नहीं होता है
- B. अनुसंधान परिकल्पना के समान
- C. प्रकृति में विषयपरक
- D. जब चर के बीच अंतर होता है

Q.6 The process not needed in experimental research is-

- A. Observation
- B. Manipulation
- C. Controlling
- D. Content analysis

प्रयोगात्मक अनुसंधान में इस प्रक्रिया की आवश्यकता नहीं है

- A. अवलोकन
- B. हेरफेर
- C. नियंत्रण
- D. सामग्री विश्लेषण

Q.7 The main characteristics of scientific research is

- A. Empirical
- B. Theoretical
- C. Experimental
- D. All of the above

वैज्ञानिक अनुसंधान की मुख्य विशेषताएं

- A. अनुभवजन्य
- B. सैद्धांतिक
- C. प्रायोगिक
- D. उपरोक्त सभी

Q.8 Research can be conducted by a person who

- A. Has studied research methodology
- B. Holds a postgraduate degree
- C. Possesses thinking and reasoning ability
- D. Is a hard worker

अनुसंधान एक व्यक्ति द्वारा आयोजित किया जा सकता है जो

- A. जो अनुसंधान पद्धति का अध्ययन किया है
- B. एक स्नातकोत्तर डिग्री धारण
- C. स्वाभाविक सोच और तर्क क्षमता
- D. एक कठिन कार्यकर्ता है

Q.9 The first step of research is

- A. Selecting a problem
- B. Searching a problem
- C. Finding a problem
- D. Identifying a problem

अनुसंधान का पहला चरण

- A. एक समस्या का चयन
- B. किसी समस्या की खोज करना
- C. एक समस्या ढूँढना
- D. किसी समस्या की पहचान करना

Q.10 Which of the following statement is correct?

- A. Reliability ensures the validity
- B. Validity ensures reliability
- C. Reliability and validity are independent of each other
- D. Reliability does not depend on objectivity

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A. विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए वैधता
- B. वैधता विश्वसनीयता सुनिश्चित करती है
- C. विश्वसनीयता और वैधता एक दूसरे से स्वतंत्र हैं
- D. विश्वसनीयता निष्पक्षता पर निर्भर नहीं करती है

Logical Reasoning - 10 Question

Q 11. A group of 210 students appeared in some tests. The mean of 1/3rd of students is found to be 60. The mean of the remaining students is found to be 78. The mean of the whole group will be:

- (A) 80
- (B) 76
- (C) 74

(D) 72

11. २१० छात्रों का एक समूह किसी परीक्षा में उपस्थित होता है. एक तिहाई छात्रों का माध्य ६० पाया जाता है. शेष छात्रों का माध्य ७८ पाया जाता है. पूरे समूह का माध्य होगा.

८०

७६

(C) ७४

(D) ७२

Q 12. Anil after travelling 6 km towards East from his house realized that he has travelled in the wrong direction, he turned and travelled 12 km towards West, turned right and travelled 8 km to reach his office. The straight distance of the office from his house is:

(A) 20 km

(B) 14 km

(C) 12 km

(D) 10 km

12. अनिल अपने घर से पूर्व की ओर ६ किलोमीटर की यात्रा करने के बाद महसूस करता है कि वह गलत दिशा में यात्रा कर रहा था. वह पीछे मुड़ता है और १२ किलोमीटर पश्चिम की ओर जाता है, फिर दाएं मुड़ता है और अपने कार्यालय तक पहुंचने के लिए ८ किलोमीटर की यात्रा करता है. उसके घर से उसके कार्यालय की सीधी दूरी है

(A) २० किलोमीटर

(B) १४ किलोमीटर

(C) १२ किलोमीटर

(D) १० किलोमीटर

Q 13. The next term in the series:

B2E, D5H, F12K, H27N, ? is:

(A) J56I

(B) 162Q

(C) Q62J

(D) J58Q

13. श्रृंखला B2E, D5H, F12K, H27N में अगला पद है :

(A) J56I

(B) 162Q

(C) Q62J

(D) J58Q

Q 14. A party was held in which a grandmother, father, mother, four sons, their wives and one son and two daughters to each of the sons were present. The number of females present in the party is:

- (A) 12
- (B) 14
- (C) 18
- (D) 24

14. एक पार्टी रखी गई थी जिसमें एक दादी, पिता, माता, चार पुत्र, उनकी पत्नियां और उनका एक पुत्र और प्रत्येक पुत्र कि दो पुत्रियां उपस्थित थीं. पार्टी में उपस्थित महिलाओं की संख्या है :

- (A) १२
- (B) १४
- (C) १८
- (D) २४

Q 15. P and Q are brothers. R and S are sisters. The son of P is brother of S. Q is related to R as:

- (A) Son
- (B) Brother
- (C) Uncle
- (D) Father

15. P और Q भाई हैं. R और S बहनें हैं. P का पुत्र S का भाई है. Q का R से क्या संबंध है

- पुत्र
- भाई
- (C) अंकल
- (D) पिता

Q 16. Consider the argument given below:

'Pre-employment testing of teachers is quite fair because doctors, architects and engineers who are now employed had to face such a testing.' What type of argument it is?

- (A) Deductive
- (B) Analogical
- (C) Psychological
- (D) Biological

16. शिक्षकों का पूर्व रोजगार परीक्षण उचित है क्योंकि डॉक्टर, आर्किटेक्ट और इंजीनियर जो अब कार्यरत हैं, उन्हें इस तरह के परीक्षण का सामना करना पड़ा.

- (A) वियोजक/ निगनात्मक
- (B) अलंकारिक
- (C) मनोवैज्ञानिक
- (D) जैविक

Q 17. Among the following propositions two are arc-related in such a way that they can both be true although they cannot both be false. Which are those propositions? Select the correct code.

Propositions:

- (a) Some priests are cunning.
- (b) No priest is cunning.
- (c) All priests are cunning.
- (d) Some priests are not cunning.

Codes:

- (A) (a) and (b)
- (B) (c) and (d)
- (C) (a) and (c)
- (D) (a) and (d)

17. निम्नलिखित कथनों में से दो इस तरह से सम्बंधित हैं कि वे दोनों सत्य हो सकते हैं, यद्यपि वे दोनों असत्य नहीं हो सकते हैं. वे कथन कौन से हैं? सही कोड का चयन कीजिये.

- (a) कुछ पुजारी चालाक हैं.
 - (b) कोई पुजारी चालाक नहीं है.
 - (c) सभी पुजारी चालाक हैं.
 - (d) कुछ पुजारी चालाक नहीं हैं.
- (A) (a) and (b)
 - (B) (c) and (d)
 - (C) (a) and (c)
 - (D) (a) and (d)

Q 18. A Cluster of propositions with a structure that exhibits some inference is called

- (A) An inference
- (B) An argument
- (C) An explanation
- (D) A valid argument

18. एक संरचना के साथ कथन का एक युग्म जो कुछ निष्कर्ष को प्रदर्शित करता है उसे कहा जाता है:

- एक अनुमान
- एक बहस
- एक स्पष्टीकरण
- एक मान्य तर्क

Q 19. Consider the following assertion (A) and Reason (R) and select the correct code given below:

Assertion (A): No man is perfect.

Reason (R): Some men are not perfect.

- (A) Both (A) and (R) are true but (R) does not provide sufficient reason for (A).
- (B) Both (A) and (R) are true and (R) provides sufficient reason for (A).
- (C) (A) is true but (R) is false.
- (D) (A) is false but (R) is true.

19. निम्नलिखित दावे(A) और कारण (R) पर विचार कीजिये और नीचे दिए गए सही कोड का चयन कीजिये

दावा (A) : कोई भी पुरुष परिपूर्ण नहीं होता है.

कारण (R): कुछ पुरुष परिपूर्ण नहीं होते हैं.

(A). (A)और (R) दोनों सत्य हैं और (R), (A) के लिए पर्याप्त कारण नहीं देता है.

(B). (A)और (R) दोनों सत्य हैं और (R), (A) के लिए पर्याप्त कारण देता है.

(C). (A) सत्य है लेकिन (R) असत्य है.

(D).(A) असत्य है लेकिन (R) सत्य है.

Q 20. If the proposition 'No men are honest' is taken to be false which of the following proposition/propositions can be claimed certainly to be true?

Propositions:

(A) All men are honest

(B) Some men are honest

(C) Some men are not honest

(D) No honest person is a man

20. यदि कथन "पुरुष ईमानदार हैं" को असत्य माना जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन- सा/ से कथन निश्चित रूप से सत्य होने का दावा कर सकता है?

(A)सभी पुरुष ईमानदार हैं.

(B)कुछ पुरुष ईमानदार हैं.

(C)कुछ पुरुष ईमानदार नहीं हैं.

(D)कोई ईमानदार व्यक्ति पुरुष नहीं है.

English Language

Read the passage below and answer the questions

Giant_Pandas: What Are They?

By far, the most popular exhibit at the National Zoo in Washington, DC is the zoo's pair of giant pandas, Mei Xiang and Tian Tian. These are the second set of pandas the zoo has owned; the first two were a gift the Chinese government made to the Nixons during then-president Nixon's historic trip to China in 1972. Nixon was the first sitting president to visit China since the nation became Communist. The popularity of the exhibit today is easy to understand: The zoo's giant pandas are two of only 300 captive pandas in the world, and two of only 1,900 total pandas in either China or captivity! Yet, while literally thousands of people "bear" witness to the giant pandas each day, few can "bear" to face a simple reality: the so-called "panda bears" may not be bears at all. The debate began in 1869, when the first European witness of a giant panda likened the strange animal to a bear. However, Alphonse Milne-Edwards, a French scientist, challenged that classification after reviewing the remains of a giant panda and concluding that it was physiologically closer to the red panda, a member of the raccoon family. To this day, scientists are not certain about how to classify the giant panda. But the giant panda is plainly a bear on sight, so how can it be classified with raccoons? Well, part of it is because taxonomy is hardly a perfect science, and classification occurs on many levels: appearance, genetics, behavior, evolution, etc. In appearance, the red and giant pandas are as similar as they are dissimilar. Likewise, DNA research has revealed similar

links between giant pandas and both bears and raccoons. Behaviorally, the only animal that is clearly similar to the giant panda is the red panda. So, even though the giant panda moves like a bear, it eats bamboo in the same manner as the red panda. Eating bamboo could, however, be a trait that developed independently in both species, meaning that tracing evolution may likewise be an inconclusive path. Perhaps, in the end it is best to merely classify both red and giant pandas as, simply, "pandas." Certainly, the classification does not make the animals any less majestic.

Q 21. Which sentence, if removed from the first paragraph, would strengthen the passage?

- A. "By far, the most popular exhibit at the National Zoo in Washington, DC is the zoo's pair of giant pandas, Mei Xiang and Tian Tian."
- B. "These are the second set of pandas the zoo has owned; the first two were a gift the Chinese government made to the Nixons during then-president Nixon's historic trip to China in 1972."
- C. "Nixon was the first sitting president to visit China since the nation became Communist."
- D. "The popularity of the exhibit today is easy to understand: The zoo's giant pandas are two of only 300 captive pandas in the world, and two of only 1,900 total pandas in either China or captivity!"
- E. "Yet, while literally thousands of people "bear" witness to the giant pandas each day, few can "bear" to face a simple reality: the so-called "panda bears" may not be bears at all."

Q 22. The author traces the popularity of the giant panda exhibit at the National Zoo to the

- A. debate over classifying giant pandas
- B. fact that the pandas were gifts to the United States
- C. small number of giant pandas in the wild
- D. majesty of the species
- E. scarcity of giant pandas in zoos

Q 23. Each of the following can be inferred from the passage EXCEPT that

- A. giant pandas primarily live in China
- B. the first giant panda was seen by a non-European
- C. giant pandas are clearly members of the raccoon family
- D. scientists are still not certain how to classify giant pandas
- E. giant and red pandas are the only animals that eat bamboo

Q. 24. Which of the following statements made in the passage least summarizes the author's main point?

- A. "to this day, scientists are not certain about how to classify the giant panda"
- B. "taxonomy is hardly a perfect science"
- C. "the so-called 'panda bears' may not be bears at all"
- D. "it is best to merely classify both the red and giant pandas as, simply, 'pandas'"
- E. "on sight, the red and giant pandas are as similar as they are dissimilar"

Q 25. The author's purpose in writing this passage is most likely to

- A. suggest that a species has been misclassified
- B. inform readers about an important scientific debate
- C. argue that a species is difficult to classify
- D. refute an argument about two species
- E. summarize the findings of two scientists

Read the passage below and answer the questions that follow

Rooftop_Gardens

For many people who live in cities, parks are an important part of the landscape. They provide a place for people to relax and play sports, as well as a refuge from the often harsh environment of a city. What people often overlook is that parks also provide considerable environmental benefits. One benefit of parks is that plants absorb carbon dioxide—a key pollutant—and emit oxygen, which humans need to breathe. According to one study, an acre of trees can absorb the same amount of carbon dioxide that a typical car emits in 11,000 miles of driving. Parks also make cities cooler. Scientists have long noted what is called the Urban Heat Island Effect: building materials such as metal, concrete, and asphalt absorb much more of the sun's heat and release it much more quickly than organic surfaces like trees and grass. Because city landscapes contain so much of these building materials, cities are usually warmer than surrounding rural areas. Parks and other green spaces help to mitigate the Urban Heat Island Effect. Unfortunately, many cities cannot easily create more parks because most land is already being used for buildings, roads, parking lots, and other essential parts of the urban environment. However, cities could benefit from many of the positive effects of parks by encouraging citizens to create another type of green space: rooftop gardens. While most people would not think of starting a garden on their roof, human beings have been planting gardens on rooftops for thousands of years. Some rooftop gardens are very complex and require complicated engineering, but others are simple container gardens that anyone can create with the investment of a few hundred dollars and a few hours of work. Rooftop gardens provide many of the same benefits as other urban park and garden spaces, but without taking up the much-needed land. Like parks, rooftop gardens help to replace carbon dioxide in the air with nourishing oxygen. They also help to lessen the Urban Heat Island Effect, which can save people money. In the summer, rooftop gardens prevent buildings from absorbing heat from the sun, which can significantly reduce cooling bills. In the winter, gardens help hold in the heat that materials like brick and concrete radiate so quickly, leading to savings on heating bills. Rooftop vegetable and herb gardens can also provide fresh food for city dwellers, saving them money and making their diets healthier. Rooftop gardens are not only something everyone can enjoy, they are also a smart environmental investment.

Q 26. Based on its use in paragraph 2, it can be inferred that the word **mitigate** belongs to which of the following word groups?

- A. exacerbate, aggravate, intensify
- B. obliterate, destroy, annihilate
- C. allay, alleviate, reduce
- D. absorb, intake, consume

Q 27. Using information in paragraph 2 as a guide, it can be inferred that

- A. cities with rooftop gardens are cooler than those without
- B. some plants are not suitable for growth in rooftop gardens
- C. most people prefer parks to rooftop gardens
- D. most people prefer life in the country over life in the city

Q 28. According to the passage, the Urban Heat Island Effect is caused by the fact(s) that

- I. cities are warmer than nearby rural areas

- II. building materials absorb more of the sun's heat than organic surfaces
- III. building materials release the sun's heat more quickly than organic surfaces

- A. I only
- B. I and II only
- C. II and III only
- D. I, II, and III

Q 29. Which of the following accurately describes the main difference between parks and rooftop gardens as outlined in the passage?

- A. Parks are expensive to create while rooftop gardens are not.
- B. Parks are public while rooftop gardens are private.
- C. Parks absorb heat while rooftop gardens do not.
- D. Parks require much space while rooftop gardens do not.

Q 30. The author claims all of the following to be benefits of rooftop gardens EXCEPT

- A. increased space for private relaxation
- B. savings on heating and cooling costs
- C. better food for city dwellers
- D. improved air quality

NIFT PhD Entrance Exam 2022

Marks 20

Time for this Section – 1 Hour

Please answer the questions in the answer sheet provided to you. Each Question carries 10 marks should be answered in 800-1000 words. (Choice is given within each question)

Question No. 1: Kidswear and Kids sportswear has been a topic of growth by many experts and companies having business in this segment. The estimates available through researches and scholar opinions suggest that the Kids sportswear category will be a strong driver of growth in the coming years. The opening of exclusive branded kids stores across malls are indicative of the lurking opportunities few brands and companies have already identified and working on establishing their footprint in this segment.

However, the Kids sportswear specifically the premium segment being a niche segment have limited information and study of the market segment. Also, there is no data available on consumer or design preferences available for this segment of market. Not many companies are willing to venture out in the business due to lack of available research.

Based on the above, answer the following questions:

1. Give a research topic and state the objectives for a study to be undertaken.
2. Specify the secondary data collected for the research.
3. Identify the sample and who all will be a part of the survey. Give examples of at least 5 questions for survey and/or qualitative tools adopted for the study.

प्रश्न-१ किड्सवियर और किड्स स्पोर्ट्सवियर इस हिस्से में व्यवसाय करने वाले कई विशेषज्ञों और कंपनियों द्वारा विकास का विषय रहे हैं। शोध और विद्वानों की राय के माध्यम से उपलब्ध अनुमान बताते हैं कि आने वाले वर्षों में किड्स स्पोर्ट्सवियर श्रेणी विकास का एक मजबूत चालक होगा। मॉल्स में एकसक्लूसिव ब्रांडेड किड्स स्टोर्स का खुलना उन गुप्त अवसरों का संकेत है, जिन्हें कुछ ब्रांड और कंपनियां पहले ही पहचान चुकी हैं और इस सेगमेंट में अपने पदचिह्न स्थापित करने पर काम कर रही हैं।

हालांकि, किड्स स्पोर्ट्सवियर विशेष रूप से प्रीमियम सेगमेंट एक विशिष्ट सेगमेंट होने के कारण बाजार खंड की सीमित जानकारी और अध्ययन है। साथ ही, बाजार के इस खंड के लिए उपभोक्ता या डिजाइन वरीयताओं पर कोई डेटा उपलब्ध नहीं है। उपलब्ध शोध की कमी के कारण बहुत सी कंपनियां व्यवसाय में उद्यम करने को तैयार नहीं हैं।

उपर दी गई जानकारी के आधार पर, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

1. एक शोध विषय प्रदान करें और किए जाने वाले अध्ययन के उद्देश्य बताएं।
2. शोध के लिए एकत्र किए गए द्वितीयक(सेकंडरी) डेटा को उल्लिखित करें।

3. सैम्पल को पहचानें और कौन सर्वेक्षण का हिस्सा होगा का ज्ञात करें। सर्वेक्षण और/या अध्ययन के लिए अपनाए गए गुणात्मक उपकरणों (क्वालिटेटिव टूल्स) के लिए कम से कम 5 प्रश्नों के उदाहरण दें।

OR

या

Question No. 1 : Read the below paragraph and describe what would you like to cover under a comparative analysis of fast fashion vs slow fashion to justify that slow fashion is the future of fashion industry.

The term "fast fashion" flies around a lot in the fashion industry, especially when criticizing big fashion brands. Then, as the big fashion brands sought to respond to the criticism by mitigating the damaging effect of fast fashion, a new term called "slow fashion" was formed. Therefore, slow fashion vs fast fashion has become popular in recent times. According to Google trends, fast fashion and slow fashion are terms that have gained an enormous peak in search interest between 2020 and 2021. They are gaining a lot of attention as they create new ways to manufacture, design, and sell fashion items—clothing in particular. In many ways COVID-19 has taught us that fast and furious is no longer the road to success, we are staying home more frequently (by choice), and focusing on quality, not quantity. The Slow Fashion Movement is built on the same principles. Focusing on the long-term wellbeing of people and the planet, they take the time to be more conscious with their fashion buying behaviour and encourage you to do the same.

प्रश्न 1: निम्नलिखित पैराग्राफ को पढ़कर वर्णन करें कि आप फास्ट फैशन बनाम स्लो फैशन के तुलनात्मक विश्लेषण के अंतर्गत क्या कवर करना चाहेंगे, यह सिद्ध करने के लिए कि स्लो फैशन ही फैशन इंडस्ट्री का भविष्य है।

"फास्ट फैशन" शब्द फैशन उद्योग में बेहद प्रचलित है, विशेषतः जब बड़े फैशन ब्रांडों की आलोचना की जाती है। फिर, जैसा कि बड़े फैशन ब्रांडों ने तेजी से फैशन के हानिकारक प्रभाव को कम करके आलोचना का जवाब देने की मांग प्रारम्भ की, "स्लो फैशन" नामक एक नया शब्द बनाया गया। इसलिए, हाल में स्लो फैशन बनाम फास्ट फैशन लोकप्रिय हो गया है। गूगल के अनुसार, फास्ट फैशन और स्लो फैशन ऐसे शब्द हैं, जिन्होंने २०२० और २०२१ के बीच खोज रुचि में शिखर प्राप्त किया है। वे अत्याधिक ध्यान आकर्षित कर रहे हैं क्योंकि वे फैशन आइटम बनाने, डिज़ाइन करने और बेचने के नए तरीके तैयार कर रहे हैं—इनमें कपड़े विशिष्ट। कई मायनों में COVID-19 ने हमें सिखाया है कि फास्ट एंड फ्यूरियस अब सफलता का मार्ग नहीं हो सकता है, हम अधिक बार (पसंद से) घर पर रह रहे हैं, और गुणवत्ता पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं, मात्रा पर नहीं। स्लो फैशन मूवमेंट उन्हीं सिद्धांतों पर बनाया गया है। लोगों और ग्रह की दीर्घकालिक भलाई पर ध्यान केंद्रित करते हुए, वे अपने फैशन खरीदारी व्यवहार के साथ अधिक जागरूक होने के लिए समय लेते हैं और आपको ऐसा करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

OR

या

Question No. 1 : The power balance has shifted in the Apparel sector globally. The power lies in the hands of the buyer rather than the seller now. Consumers dictate when, what, how and where they wish to shop. This is undeniably a threat to the traditional brick-and-mortar retail model. But, this shift offers tremendous opportunities to the forward-thinking sellers who understand these consequences and seek for technologies like Industry 4.0 or IoT solutions. Industry 4.0 can not only help in reducing costs and protecting profit margins but can also help in business growth, adding services to the product profile, and enhancing their customer's buying experiences.

"We are now about to embark upon the next step between the Internet and the web, all of the forecasts are that it will make the current Internet and its impact on our society seem trivial." Dr. John Barret, Cork Institute of Technology.

Imagine an interaction between you and everyday objects through the internet. It will give us a mechanized world, where a person's every need and desire is inherently known through Big Data. Objects from pacemakers to roadways to furniture to apparel, embedded with sensors and actuators will get the ability to communicate to people through the internet. IoT is a change in the predictable pathways the information used to travel from in the physical world. When objects get the ability to sense the environment and communicate, they will become a means for information transfer and sharing globally.

Broadband internet is now widely available and the connectivity cost is decreasing continually. More and more devices are being connected and maneuverer through Wi-Fi via inbuilt sensors built into those devices. So, in essence, Industry 4.0 solutions will enable us to connect any device, person or object, to the Internet or/and to each other. This connection will be managed through on and off switch that can enable us to control the communication through them. It will have implications, on privacy and data security. But, it also presents the biggest opportunity to the Apparel industry.

Questions:

1. Discuss the Industry 4.0 applications in Apparel Manufacturing, its challenges and future in the context of Indian Apparel Manufacturing sector.
2. From a Researcher's point of view discuss the impact of Industry 4.0 interventions on the employment of skilled workforce, and suggest a methodology of Industry 4.0 implementation in an apparel manufacturing unit.

प्रश्न 1: परिधान क्षेत्र में विश्व स्तर पर शक्ति संतुलन स्थानांतरित हो चुका है। शक्ति अब विक्रेता के स्थान पर खरीददार के हाथों में है। उपभोक्ता इस बात को तय करते हैं कि वे कब, क्या, कैसे और कहाँ खरीदारी करना चाहते हैं। यह निर्विवाद रूप से पारंपरिक ईंट-और-मोर्टार खुदरा मॉडल के लिए एक खतरा है। लेकिन, यह बदलाव आगे की सोच रखने वाले विक्रेताओं के लिए जबरदस्त अवसर प्रदान भी करता है जो इन परिणामों को समझते हैं और उद्योग 4.0 या IoT समाधान जैसी तकनीकों की तलाश करते हैं। उद्योग 4.0 न केवल लागत कम करने और लाभ मार्जिन की रक्षा करने में मदद कर सकता है, बल्कि व्यवसाय के विकास में भी मदद कर सकता है, उत्पाद प्रोफ़ाइल में सेवाओं को जोड़ सकता है और अपने ग्राहकों के खरीदारी के अनुभव को बढ़ा सकता है।

"अब हम इंटरनेट और वेब के बीच अगला कदम उठाने जा रहे हैं, पूर्वानुमान यह है कि यह वर्तमान के इंटरनेट और उसके समाज पर होने वाले प्रभाव को तुच्छ बना देगा " डॉ. जॉन बैरेट, कॉर्क इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी।"

इंटरनेट के माध्यम से आपके और रोजमर्रा की वस्तुओं के बीच की बातचीत की कल्पना करें। यह हमें एक मशीनी दुनिया देगा, जहां एक व्यक्ति की हर इच्छा और ज़रूरत स्वाभाविक रूप से बिग डेटा के माध्यम से जानी जाती है। पेसमेकर, रोडवेज़, फर्नीचर से लेकर परिधान तक, सेंसर और एकचुएटर्स के साथ एम्बेडेड वस्तुओं को इंटरनेट के माध्यम से लोगों से संवाद करने की क्षमता मिलेगी। IoT भौतिक दुनिया से यात्रा करने के लिए उपयोग की जाने वाली जानकारी के पूर्वानुमान योग्य रास्तों में बदलाव है। जब वस्तुओं को, पर्यावरण को समझने और संवाद करने की क्षमता मिलती है, तो वे विश्व स्तर पर सूचना हस्तांतरण और साझा करने के साधन बन जाएंगे।

ब्रॉडबैंड इंटरनेट अब व्यापक रूप से उपलब्ध है और कनेक्टिविटी की लागत लगातार घट रही है। अधिक से अधिक उपकरणों को जोड़ा जा रहा है और उन उपकरणों में निर्मित इनबिल्ट सेंसर के माध्यम से वाई-फाई के माध्यम से पैंतरेबाज़ी की जा रही है। इसलिए, संक्षेप में, उद्योग 4.0 समाधान हमें किसी भी उपकरण, व्यक्ति या वस्तु को इंटरनेट या/और एक दूसरे से जोड़ने में सक्षम करेगा। यह कनेक्शन ऑन और ऑफ स्विच के माध्यम से प्रबंधित किया जाएगा जो हमें उनके माध्यम से संचार को नियंत्रित करने में सक्षम बनाता है। गोपनीयता और डेटा सुरक्षा पर इसके निहितार्थ होंगे। लेकिन, यह परिधान उद्योग के लिए सबसे बड़ा अवसर भी प्रस्तुत करता है।

प्रश्न

1. परिधान निर्माण में उद्योग 4.0 अनुप्रयोगों, इसकी चुनौतियों और भारतीय परिधान विनिर्माण क्षेत्र के संदर्भ में भविष्य पर चर्चा करें।
2. एक शोधकर्ता के दृष्टिकोण से कुशल कार्यबल के रोजगार पर उद्योग 4.0 के हस्तक्षेप के प्रभाव पर चर्चा करें, और एक परिधान निर्माण इकाई में उद्योग 4.0 कार्यान्वयन की एक पद्धति का सुझाव दें।

Question Number 2 : In the current times, there is a growing demand to digitize cultural resources. Digitization of traditional textile heritage assists in long term preservation and also easy access to a global audience. During the pandemic, many museums, libraries and institutes made special efforts to document and digitize their textile archives to make it available to people at the click of a button.

The development of a digital repository is an arduous task. Most of the experts indicated the challenges in documentation and digitization of textile pieces. The problems ranged from development of metadata, standardization of data, content creation to insufficient funding, technical limitations, IPR and content management. The study aims to investigate the opportunities and challenges in digitizing textile archives for online access.

Referring to the above study, please suggest sources to review the existing literature on the research topic. Also, elaborate on the methods that the research would have employed for primary data collection.

प्रश्न २ : सांस्कृतिक संसाधनों के डिजिटलीकरण की मांग वर्तमान समय में बढ़ रही है। पारंपरिक वेशभूषा विरासत का डिजिटलीकरण दीर्घकालिक संरक्षण में सहायता करता है और वैश्विक दर्शकों तक आसान पहुंच भी बनाता है। महामारी के दौरान, कई संग्रहालयों, पुस्तकालयों और संस्थानों ने एक बटन

के क्लिक पर इसे लोगों के लिए उपलब्ध कराने के लिए अपने कपड़ा अभिलेखागार को दस्तावेज और डिजिटाइज़ करने के लिए विशेष प्रयास किए।

डिजिटल रिपोजिटरी का विकास कठिन कार्य है। अधिकांश विशेषज्ञों ने टेक्सटाइल पीस के दस्तावेज़ीकरण और डिजिटलीकरण में चुनौतियों का संकेत दिया है। समस्याएं मेटाडेटा के विकास, डेटा के मानकीकरण, सामग्री निर्माण से लेकर अपर्याप्त धन, तकनीकी सीमाओं, आईपीआर और सामग्री प्रबंधन तक थीं। अध्ययन का उद्देश्य ऑनलाइन एक्सेस के लिए टेक्सटाइल आर्काइव्स को डिजिटाइज़ करने के अवसरों और चुनौतियों की जांच करना है।

उपर लिखित अध्ययन का हवाला देते हुए, कृपया शोध विषय पर मौजूदा साहित्य की समीक्षा के लिए स्रोतों का सुझाव दें। साथ ही, उन विधियों के बारे में विस्तार से बताएं जिन्हें अनुसंधान ने प्राथमिक डेटा संग्रह के लिए नियोजित किया होगा।

OR

या

Question Number 2 : A fashion Brand , with pan India presence, operating through a mall in a metro city of India and offering multiple product categories for a specific target group has been using Integrated Marketing communication(IMC) as part of its Promotion strategy. The Brand has realized that traditional ways of IMS is not effective with millenials and Gen Z segments. So the Brand started with Product placement and Branded Entertainment as tool of Promotion to create awareness and drive business. The Brand would now like to assess the effectiveness of the Product Placement and Branded Entertainment promotional tools in business generation.

The Brand hires a research agency and asked them to carry out research to find out the effectiveness of this strategy.

As a researcher leading the research team, what would be your research approach for measuring effectiveness of the Product Placement and Branded Entertainment.

प्रश्न 2: एक ऐसा फैशन ब्रांड, जिसकी अखिल भारतीय उपस्थिति है, भारत के एक मेट्रो शहर में एक मॉल के माध्यम से काम कर रहा है और एक विशिष्ट लक्ष्य समूह के लिए कई उत्पाद श्रेणियों की पेशकश कर रहा है, अपनी मार्केटिंग रणनीति के हिस्से के रूप में एकीकृत विपणन संचार (आईएमसी) का उपयोग कर रहा है। ब्रांड ने महसूस किया है कि आईएमएस के पारंपरिक तरीके मिलेनियल्स और जेन जेड सेगमेंट के साथ प्रभावी नहीं हैं। इसलिए ब्रांड ने उत्पाद प्लेसमेंट और ब्रांडेड एंटरटेनमेंट के साथ जागरूकता पैदा करने और व्यवसाय चलाने के लिए प्रचार के उपकरण के रूप में शुरुआत की। ब्रांड अब व्यावसायिक उत्पादन में उत्पाद प्लेसमेंट और ब्रांडेड मनोरंजन प्रचार उपकरणों की प्रभावशीलता का आंकलन करना चाहेगा।

ब्रांड एक शोध एजेंसी को काम पर रखता है और उन्हें इस रणनीति की प्रभावशीलता का पता लगाने के लिए शोध करने को कहता है।

शोध दल का नेतृत्व करने वाले एक शोधकर्ता के रूप में, उत्पाद प्लेसमेंट और ब्रांडेड मनोरंजन की प्रभावशीलता को मापने के लिए आपका शोध दृष्टिकोण क्या होगा।

OR
या

Question Number 2 : You are required to read the case situation given below and answer the following questions.

India is the world's second largest producer of textiles and garments after China. The textiles industry has made a major contribution to the national economy in terms of direct and indirect employment generation and net foreign exchange earnings. Employees are the back bone of every organization, without employees no work can be done. When the attitude of employee towards his or her job is positive, there is job satisfaction or negative there exists job dissatisfaction. Job satisfaction gives less work stress, cheerful and positive approach, whereas job dissatisfaction gives dejection, disappointment or even depression. But if an employee approaches the problem with more confident and positive, he can be satisfied and succeed easily.

In a co-operative spinning mill, data were collected of graduate discipline in textile technology and comprised both men and women respectively. In 2010 the total number of workers was 2000, out of which 1400 were diploma cadre, 100 were women; however in all, there were 600 women working in the mill. In 2015 number of diploma cadre was increased to 1700, out of which 250 were women, but the number of graduates falls to 500 of which 50 were men. In 2020, out of 800 women, 650 were diploma cadre, whereas the total number of diploma was 2200. The number of men and women graduates was equal.

Year साल	Diploma डिप्लोमा		Graduation स्नातक	
	Men Satisfy with salary पगार से संतुष्ट पुरुष	Women Satisfy with salary पगार से संतुष्ट महिलाएं	Men Satisfy with salary पगार से संतुष्ट पुरुष	Women satisfy with salary पगार से संतुष्ट महिलाएं
2010 २०१०	60% ६०%	65% ६५%	68% ६८%	72% ७२%
2015 २०१५	56% ५६%	58% ५८%	58% ५८%	52% ५२%
2020 २०२०	62% ६२%	64% ६४%	62% ६२%	58% ५८%

Job satisfaction reduces absenteeism, labour turnover and accidents. Job satisfaction increases employee's morale, productivity, etc. Naturally it is the satisfied worker who shows the maximum effectiveness and efficiency in his work. Job satisfaction is the overall attitude of well-being with regard to job and its environment. The feeling about the job is directly affected by job factors like salary, kind of work performed, supervision, working condition, opportunity for advancement etc. Job

satisfaction also takes into account the personality, interests, opportunities and capacities of employees

Q. Given the above information, you are required

- To write objective of the research
- To identify the possible areas that you would consider while formulating your research problem statement.
- To indicate the statement of purpose for such a research.
- To identify what would be the research approach with regard to the data collected (qualitative, quantitative, mixed-method) and the reason for the same.

प्रश्न २ : नीचे दी गई स्थिति की स्थिति को पढ़कर प्रश्नों के उत्तर दें।

चीन के बाद भारत, दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा कपड़ों का उत्पादक है। वस्त्र उद्योग ने प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार सृजन और शुद्ध विदेशी मुद्रा आय के मामले में राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में एक बड़ा योगदान दिया है। कर्मचारी हर संगठन की रीढ़ होते हैं, कर्मचारियों के बिना कोई भी काम नहीं हो सकता। जब कर्मचारी का अपने काम के प्रति दृष्टिकोण सकारात्मक होता है, तो नौकरी से संतुष्टि होती है या नकारात्मक वहाँ नौकरी में असंतोष होता है। नौकरी से संतुष्टि कम, काम का तनाव, हंसमुख और सकारात्मक दृष्टिकोण देती है, जबकि नौकरी से असंतोष निराशा, निराशा या अवसाद भी देता है। लेकिन अगर कोई कर्मचारी समस्या को अधिक आत्मविश्वास और सकारात्मकता के साथ देखता है, तो वह संतुष्ट हो सकता है और आसानी से सफल हो सकता है।

एक सहकारी कताई के मिल में, कपड़ा प्रौद्योगिकी में स्नातक अनुशासन का डेटा एकत्रित किया गया था और इसमें पुरुष और महिला क्रमशः दोनों शामिल थे। श्रमिकों की कुल संख्या २०१० में २००० थी, जिसमें से १४०० डिप्लोमा कैडर के थे, १०० महिलाएँ थीं; हालाँकि, मिल में काम करने वाली ६०० महिलाएँ थीं। सन २०१५ में डिप्लोमा कैडर की संख्या बढ़ाकर १७०० कर दी गई, जिसमें २५० महिलाएँ थीं, लेकिन स्नातकों की संख्या गिरकर ५०० हो गई, जिनमें से ५० पुरुष थे। २०२० में, ८०० महिलाओं में से ६५० डिप्लोमा कैडर की थीं, जबकि डिप्लोमा की कुल संख्या २२०० थी। पुरुषों और महिलाओं के स्नातकों की संख्या समान थी।

नौकरी में संतुष्टि अनुपस्थिति, मेहनत व्यवसाय और दुर्घटनाओं को कम करती है। नौकरी में संतुष्टि कर्मचारी के मनोबल, उत्पादकता आदि को बढ़ाती है। स्वाभाविक रूप से वह संतुष्ट कार्यकर्ता है जो काम में अत्याधिक प्रभावशीलता और दक्षता दिखाता है। नौकरी की संतुष्टि नौकरी और उसके पर्यावरण के संबंध में भलाई का समग्र दृष्टिकोण है। नौकरी के बारे में भावना नौकरी के कारकों जैसे वेतन, प्रदर्शन किए गए कार्य, पर्यवेक्षण, काम करने की स्थिति, उन्नति के अवसर आदि से सीधे प्रभावित होती है। नौकरी की संतुष्टि कर्मचारियों के व्यक्तित्व, रुचियों, अवसरों और क्षमताओं को भी ध्यान में रखती है।

उपर दी हुई जानकारी को देखते हुए, आपके लिए यह ज़रूरी है कि

*आप किये जाने वाले शोध का उद्देश्य लिखें

* उन संभावित क्षेत्रों की पहचान करने के लिए जिन पर आप अपना शोध समस्या के विवरण को तैयार करते समय विचार करेंगे।

* शोध के उद्देश्य के बयान को इंगित करने के लिए।

* एकत्र किए गए डेटा (गुणात्मक, मात्रात्मक, मिश्रित-विधि) के संबंध में अनुसंधान दृष्टिकोण क्या होगा और उसके कारण की पहचान करने के लिए।