



# Asian-UGC Notes Series

[www.asianenglishacademy.com](http://www.asianenglishacademy.com)

➤ **Welcome at: Opp. MDU, Sec - 14 Market,  
Rohtak (Haryana) Pin-124001**

➤ **Opp. Govt. College, Jawahar Nagar,  
Hisar (Hry.)**



**98123-53399**



**98123-59933**

Email: [asianacademy333@gmail.com](mailto:asianacademy333@gmail.com)  
[asianenglishacademy@gmail.com](mailto:asianenglishacademy@gmail.com)

**UGC/NET/NTA Paper-1 New SYLLABUS**

**Part - 1**

Subject: GENERAL PAPER ON  
TEACHING & RESEARCH APTITUDE

**Unit-X**

**Higher Education System**

- . Institutions of higher learning and education in ancient India.
- . Evolution of higher learning and research in Post Independence India.
- . Oriental, Conventional and Non-conventional learning programmes in India.
- . Professional, Technical and Skill Based education.
- . Value education and environmental education.
- . Policies, Governance, and Administration.

[www.asianenglishacademy.com](http://www.asianenglishacademy.com)



## A Subjective & Objective for NET Exams.

1. Institutions of higher learning and education in ancient India.
2. Evolution of higher learning and research in Post Independence India.
3. Oriental, Conventional and Non-conventional learning programmes in India.
4. Professional, Technical and Skill Based education.
5. Value education and environmental education.

1. Institutions of higher learning and education in ancient India.

### 1. प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान।

Ancient India, a child followed the occupation of his father, either religious or professional and his training in that particular field was provided by his father in his house.

प्राचीन भारत, एक बच्चा अपने पिता के काम का पालन करता था, या तो धार्मिक या पेशेवर और उस क्षेत्र में उसका प्रशिक्षण उसके पिता द्वारा उसके घर में प्रदान किया गया था।

Over a period of time, two systems of education developed, the Vedic and the Buddhist. As the name indicates in the former system Vedas, Vedangas, iipnishads and other allied subjects were taught while in the latter system, thoughts



## A Subjective & Objective for NET Exams.

of all the major school of Buddhism was taught. While Sanskrit was the medium of instruction in the Vedic system of education, Pali was the medium of instruction in the Buddhist system of education. But both systems offered vocational education apart from religious education of their respective faiths.

समय के साथ, शिक्षा की दो प्रणालियाँ विकसित हुईं, वैदिक और बौद्ध। जैसा कि पूर्व प्रणाली में नाम से संकेत मिलता है कि वेद, वेदांग, आईपनिषद और अन्य संबद्ध विषयों को पढ़ाया जाता था जबकि बाद की प्रणाली में, बौद्ध धर्म के सभी प्रमुख स्कूल के विचारों को पढ़ाया जाता था। संस्कृत शिक्षा की वैदिक प्रणाली में शिक्षा का माध्यम थी, जबकि पाली शिक्षा की बौद्ध प्रणाली में शिक्षा का माध्यम था। लेकिन दोनों प्रणालियों ने अपने संबंधित धर्मों की धार्मिक शिक्षा के अलावा व्यावसायिक शिक्षा की पेशकश की।

There was also a purely vocational system of education wherein master craftsmen and artisans taught their skills to students who worked as an apprentice under them.

शिक्षा की एक विशुद्ध व्यावसायिक प्रणाली भी थी जिसमें मास्टर कारीगरों और कारीगरों ने उन छात्रों को अपना कौशल सिखाया जो उनके तहत प्रशिक्षु के रूप में काम करते थे।

### The uniqueness of Ancient Indian Education

#### प्राचीन भारतीय शिक्षा की विशिष्टता:

From time immemorial, India has explicitly recognized that the supreme goal of life is self-realization and hence



## A Subjective & Objective for NET Exams.

the aim of education has always be the attainment of such fullness of being. But at the same time, it was also recognized that different individuals have naturally different inclinations and capacities.

अनादिकाल से, भारत ने स्पष्ट रूप से माना है कि जीवन का सर्वोच्च लक्ष्य आत्म-साक्षात्कार है और इसलिए शिक्षा का उद्देश्य हमेशा ऐसी पूर्णता की प्राप्ति है। लेकिन एक ही समय में, यह भी मान्यता थी कि विभिन्न व्यक्तियों में स्वाभाविक रूप से अलग-अलग झुकाव और क्षमताएं होती हैं।

Hence not only the highest philosophy but also ordinary subjects like literature and science as also vocational training find a place in the ancient education system. The education system of ancient India may claim to be unique in the world in the ancient education system.

इसलिए न केवल उच्चतम दर्शन बल्कि साहित्य और विज्ञान जैसे सामान्य विषयों के साथ-साथ व्यावसायिक प्रशिक्षण को भी पूर्व शिक्षा प्रणाली में जगह मिलती है। प्राचीन भारत की शिक्षा प्रणाली प्राचीन शिक्षा प्रणाली में दुनिया में अद्वितीय होने का दावा कर सकती है।

(i) The State and the society did not in any way interfered with the curriculum of studies or regulating the payment of fees or hours of instructions.

(i) राज्य और समाज ने किसी भी तरह से अध्ययन के पाठ्यक्रम या फीस के भुगतान या निर्देशों के घंटों को विनियमित करने में हस्तक्षेप नहीं किया।



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(ii) Another special characteristic of ancient Indian educational system was it was fully and compulsorily residential. The student had to live in the house of his teacher for the whole duration of his studies and learn from him not only what was taught but also observe how his teacher responded to different situation arising in daily life and learn from it.

(ii) प्राचीन भारतीय शैक्षिक प्रणाली की एक और विशेष विशेषता यह पूरी तरह से और अनिवार्य आवासीय थी। छात्र को अपनी पढ़ाई की पूरी अवधि के लिए अपने शिक्षक के घर में रहना पड़ता था और उससे न केवल वह सीखता था, जो सिखाया जाता था, बल्कि यह भी देखता था कि उसके शिक्षक ने दैनिक जीवन में उत्पन्न होने वाली विभिन्न परिस्थितियों पर क्या प्रतिक्रिया दी और उससे सीखें।

(iii) Stress was laid on having a personal relation between the teacher and the taught. Each student used to meet the teacher separately and learn from him through separate instruction and guidance.

(iii) शिक्षक और पढ़े-लिखे के बीच व्यक्तिगत संबंध होने से तनाव बना हुआ था। प्रत्येक छात्र शिक्षक से अलग-अलग मिलते थे और अलग-अलग निर्देश और मार्गदर्शन के माध्यम से उनसे सीखते थे।

(iv) Education was absolute free and the teacher looked after the primary needs of the students including food and clothing.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(iv) शिक्षा निःशुल्क थी और शिक्षक भोजन और कपड़ों सहित छात्रों की प्राथमिक आवश्यकताओं की देखभाल करते थे।

(v) The Indian system of education upheld the dignity of labour. Hence even a student aiming at the highest philosophical knowledge was duty bound to do some manual labour daily such as collecting fuel, tending cattle, etc.

(v) शिक्षा की भारतीय प्रणाली ने श्रम की गरिमा को बनाए रखा। इसलिए यहां तक कि उच्चतम दार्शनिक ज्ञान का लक्ष्य रखने वाला एक छात्र दैनिक रूप से कुछ श्रम करने के लिए बाध्य था जैसे कि ईंधन इकट्ठा करना, मवेशी बांधना आदि।

(vi) Education in ancient India was more of seminar-type where students used to learn through discussions and debates.

(vi) प्राचीन भारत में शिक्षा संगोष्ठी के प्रकार से अधिक थी जहाँ छात्र चर्चा और बहस के माध्यम से सीखते थे।

### **Aims of Education: (शिक्षा का उद्देश्य)**

The aims of education were to provide good training to young men and women in the performance of their social, economic and religious duties. Also preservation and enrichment of culture, character and personality development and cultivation of noble ideals were the other aims of education in ancient India.

शिक्षा का उद्देश्य अपने सामाजिक, आर्थिक और धार्मिक कर्तव्यों के प्रदर्शन में युवा पुरुषों और महिलाओं को अच्छा प्रशिक्षण प्रदान



## A Subjective & Objective for NET Exams.

करना था। साथ ही संस्कृति, चरित्र और व्यक्तित्व विकास और महान आदर्शों की खेती का संरक्षण और संवर्धन प्राचीन भारत में शिक्षा के अन्य उद्देश्य थे।

### **Commencement of Education:** (शिक्षा की व्यवस्था)

In the Vedic system, education of a child commenced at the age of five with the ceremony called Vidyarambha. It was marked by learning the alphabets for the first time and offering worship to Goddess Saraswathi. But it was only after the ceremony called Upanayan a child used to leave his parent's home and go to stay in the house of his teacher to commence his study.

वैदिक प्रणाली में, पांच वर्ष की आयु में एक बच्चे की शिक्षा को विद्यारंभ नामक समारोह के साथ शुरू किया गया। यह पहली बार वर्णमाला सीखने और देवी सरस्वती की पूजा करने के लिए चिह्नित किया गया था। लेकिन उपनयन नामक समारोह के बाद ही एक बच्चा अपने माता-पिता का घर छोड़कर अपने शिक्षक के घर रहने के लिए जाता था ताकि वह अपना अध्ययन शुरू कर सके।

He was now called Brahmacharin. Upanayana ceremony was held to Brahmin boys at the age of eight, for the Kshatriya boys at the age of ten and for the Vaishya boys at the age of twelve. In the Buddhist system of education system of education, a child commenced his education at the age of eight after an initiation ceremony Prabrajya or Pabbajja.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

उन्हें अब ब्रह्मचारी कहा जाने लगा। दस साल की उम्र में क्षत्रिय लड़कों के लिए और बारह साल की उम्र में वैश्य लड़कों के लिए आठ साल की उम्र में ब्राह्मण लड़कों के लिए उपनयन समारोह आयोजित किया गया था। शिक्षा सिस्ट एफ शिक्षा की बौद्ध प्रणाली में, एक बच्चे ने दीक्षा समारोह प्रबज्या या पबभज्जा के बाद आठ साल की उम्र में अपनी शिक्षा शुरू की।

This ceremony was open to person of all castes unlike the Upanayana ony where only the Brahmin, Kshatriya and Vaishya caste were eligible. After the initiation ceremony the child left his home to live in a monastery under the guidance and supervision of his preceptor (monk). He was now called Sramana and used to wear a yellow robe. In the Vedic system of education a Bramachari after finishing his education was eligible to become a Grihastha or householder, in the Buddhist system of education after finishing his education, a Sramana was given a full status of monkhood or Bhikshu. Institutions of higher learning and education in ancient India.

यह समारोह उपनयन के विपरीत सभी जातियों के लोगों के लिए खुला था, जहाँ केवल ब्राह्मण, क्षत्रिय और वैश्य जाति ही पात्र थे। दीक्षा समारोह के बाद बच्चे ने अपने पूर्वज (भिक्षु) के मार्गदर्शन और देखरेख में एक मठ में रहने के लिए अपना घर छोड़ दिया। उन्हें अब श्रमण कहा जाता था और वे पीले रंग की पोशाक पहनते थे। शिक्षा की वैदिक प्रणाली में अपनी शिक्षा समाप्त करने के बाद





## A Subjective & Objective for NET Exams.

एक ब्रम्हचारी शिक्षा ग्रहण करने के बाद शिक्षा की बौद्ध प्रणाली में गृहस्थ या गृहस्थ बनने के योग्य था, एक श्रमण को भिक्षु या भिक्षु का पूर्ण दर्जा दिया गया था। प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान।

### Education of Women: (महिलाओं की शिक्षा:)

A high standard of learning and culture was reached by Indian women during the Vedic age. In addition to training in the arts of housekeeping they learnt music and dancing. Like boys, girls had to undergo the upanayana ceremony. There were two classes of educated women, Sadyodwahas- who prosecuted studies till their marriages and Bramhavadinis who did not marry and pursued their studies though out their lives.

वैदिक युग के दौरान भारतीय महिलाओं द्वारा सीखने और संस्कृति का एक उच्च स्तर प्राप्त किया गया था। हाउसकीपिंग की कला में प्रशिक्षण के अलावा उन्होंने संगीत और नृत्य सीखा। लड़कों की तरह लड़कियों को भी उपनयन संस्कार से गुजरना पड़ता था। शिक्षित महिलाओं के दो वर्ग थे, सयोधोदव- जिन्होंने अपनी शादियों तक और ब्रम्हावादिनियों पर अध्ययन करने का मुकदमा चलाया, जिन्होंने विवाह नहीं किया और अपने जीवन का अध्ययन किया।

Women were also taught the Vedas and Vedangas, but the extent of their study was restricted only to those hymns which were necessary for the Vaina (sacrifice) or other



## A Subjective & Objective for NET Exams.

ritualistic operations. Women sages were called Rishikas. The Rigveda mentions the name of some of some of the famous women seers like Ghosha, Apala. Lopamudra, Visvavara, Indrani, etc. who composed hymns. During the Upanishad period we find scholarly women like Maitreyi and Gargi taking part in public debates and discussions with philosophers and sages.

महिलाओं को वेद और वेदांग भी पढ़ाए जाते थे, लेकिन उनके अध्ययन की सीमा केवल उन भजनों तक ही सीमित थी, जो कि वेना (बलिदान) या अन्य अनुष्ठानिक संचालन के लिए आवश्यक थे। महिला ऋषियों को ऋषिक कहा जाता था। ऋग्वेद में घोषा, अपाला जैसी कुछ प्रसिद्ध महिलाओं के नाम का उल्लेख है। लोपामुद्रा, विश्ववारा, इंद्राणी, आदि जिन्होंने भजनों की रचना की। उपनिषद् काल के दौरान हमें मैत्रेयी और गार्गी जैसी विद्वान महिलाएं सार्वजनिक बहस और दार्शनिकों और ऋषियों के साथ चर्चा में भाग लेती हैं।

### **Subject of Study: (अध्ययन का विषय:)**

The main subjects of study in the Vedic system of education were the four Vedas, six Vedangas (phonetics, ritualistic knowledge, grammar, exegetics, metrics and astronomy), the Upanishads, the six darshanas (nyaya, vaiseshika, samkya, yoga, mimamsa and vedanta), puranas (history), tarka shastra (logic), etc.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

शिक्षा की वैदिक प्रणाली में अध्ययन के मुख्य विषय चार वेद, छः वेदांग (ध्वनि-विज्ञान, कर्मकांड संबंधी ज्ञान, व्याकरण, बाह्य विज्ञान, मैट्रिक्स और खगोल विज्ञान), उपनिषद, छह दर्शन (नैय्या, वैशेषिक, साम्य, योग, मीमांसा) थे। वेदांत), पुराण (इतिहास), तारक शास्त्र (तर्क), आदि।

The chief subjects of study in the Buddhist system of education were the three Pitakas (sutta, vinaya and abhidhamma), the works of all the eighteen schools of Buddhism, hetu-vidya, sabda-vidya, chikitsa vidya, etc. The Vedas were also studied for acquiring comparative knowledge.

बौद्ध शिक्षा पद्धति में अध्ययन के मुख्य विषय तीन पितक (सूक्त, विनय और अभिधम्म) थे, बौद्ध धर्म के सभी अठारह विद्याओं, हेतु-विद्या, सब्दा-विद्या, चिकित्स विद्या, आदि वेद भी थे। तुलनात्मक ज्ञान प्राप्त करने के लिए अध्ययन किया गया।

The art of writing was known in India for a long time. Those who wanted to become religious leaders had to learn several scripts. In Jaina works like Samavaya Sutra and Pragnapara Sutra reference to 18 different scriptures are available. In Buddhist literary works like Lalitavistara and Mahavastu mention of different types of scripts in vogue.

लिखने की कला भारत में लंबे समय से जानी जाती थी। जो लोग धार्मिक नेता बनना चाहते थे, उन्हें कई पटकथाएँ सीखनी थीं। जैना में सामवेद सूत्र समागम प्रज्ञापरा सूत्र जैसे १८ विभिन्न



## A Subjective & Objective for NET Exams.

शास्त्रों के संदर्भ में उपलब्ध हैं, विभिन्न लिपियाँ उपलब्ध हैं। बौद्ध साहित्यकार जैसे ललितविस्तार और महावास्तु उल्लेख करते हैं और प्रचलित प्रकार की लिपियों का उल्लेख करते हैं।

While the former refer to 64 types of scripts the latter to about a types of scripts. Regarding the curricula of school students, the Chinese traveller Hiuen Tsang says that children began by learning the alphabet and then began the study of five subjects like grammar, arts and crafts, medicine, logic and philosophy.

जबकि पूर्व में 64 प्रकार की लिपियों का उल्लेख है जो बाद की एक प्रकार की लिपियों के बारे में है। स्कूली छात्रों के पाठ्यक्रम के बारे में, चीनी यात्री ह्वेन त्सांग का कहना है कि बच्चों ने वर्णमाला सीखकर शुरुआत की और फिर व्याकरण, कला और शिल्प, चिकित्सा, तर्क और दर्शन जैसे five विषयों का अध्ययन शुरू किया।

This was the general scheme of studies for laymen of all sects. Other subjects of study were law (dharmashastras), arithmetic, ethics, art and architecture (silpasastra), military science (dhanurvedya), performing arts, etc.

### **Vocational Education: (व्यावसायिक शिक्षा)**

A majority of people earned their livelihood by following various professions.

अधिकांश लोगों ने विभिन्न व्यवसायों का पालन करके अपनी आजीविका अर्जित की।



## A Subjective & Objective for NET Exams.

Ancient Indian literature refers to sixty-four arts which include weaving, dyeing, spinning, art of tanning leather, manufacture of boats, chariots, the art of training elephants and horses, art of making jewels, implements and equipment, art of dance, music, agriculture, building houses, sculpture, medical science, veterinary science, the profession of a chemist, manufacture of perfumes and a host of other professions.

प्राचीन भारतीय साहित्य में चौंसठ कलाओं का उल्लेख है, जिसमें बुनाई, रंगाई, कताई, चमड़े को तानने की कला, नावों, रथों का निर्माण, हाथियों और घोड़ों को प्रशिक्षित करने की कला, गहने बनाने की कला, औजार और उपकरण, नृत्य कला, संगीत शामिल हैं, कृषि, मकान निर्माण, मूर्तिकला, चिकित्सा विज्ञान, पशु चिकित्सा विज्ञान, एक रसायनज्ञ का पेशा, इत्र का निर्माण और अन्य व्यवसायों की मेजबानी।

In the vocational system of education young men used to work as apprentices under a master for a number of years and gained expertise in their respective professions. The apprentices were taught free of cost and provided with boarding and lodging by the master.

शिक्षा की व्यावसायिक प्रणाली में युवा कई वर्षों तक एक मास्टर के तहत प्रशिक्षु के रूप में काम करते थे और अपने संबंधित व्यवसायों में विशेषज्ञता प्राप्त करते थे। प्रशिक्षुओं को निःशुल्क पढ़ाया जाता था और मास्टर द्वारा बोर्डिंग और लॉजिंग प्रदान की जाती थी।



## A Subjective & Objective for NET Exams.

### Methods of Learning: (सीखने के तरीके:)

Institutions of higher learning and education in ancient India — In ancient India close relationship existed between the pupil and the teacher. The teacher used to pay individual attention on his students and used to teach them according to their aptitude and capability. Knowledge was imparted orally and the different methods of learning were-

प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान - प्राचीन भारत में शिष्य और शिक्षक के बीच घनिष्ठ संबंध था। शिक्षक अपने छात्रों पर अलग-अलग ध्यान देते थे और उनकी योग्यता और क्षमता के अनुसार उन्हें पढ़ाया करते थे। ज्ञान मौखिक रूप से प्रदान किया गया था और सीखने के विभिन्न तरीके थे-

(A) **Memorization**- The preliminary stage of learning was learning by heart the sacred text through indefinite repetition and rehearsal by both the teacher and the taught.

(ए) संस्मरण- सीखने का प्रारंभिक चरण हृदय को पवित्र पाठ के माध्यम से अनिश्चित काल तक पढ़ाना और शिक्षक और शिक्षाप्रद दोनों के द्वारा सीखना था।

(B) **Critical Analysis**- This was another method in which knowledge was comprehended. It was through critical analysis that Sri Ramanuja and Sri Madhvacharya differed from their teachers interpretation of the Brahmasutra



## A Subjective & Objective for NET Exams.

composed by Sri Shankara and later came out with the interpretation of the Brahmasutra. Madhvacharya even made his teacher subscribe to his view which shows that gurus were open to new ideas and views articulated by their students.

(बी) क्रिटिकल एनालिसिस- यह एक और तरीका था जिसमें ज्ञान का संकलन किया गया था। यह महत्वपूर्ण विश्लेषण के माध्यम से था कि श्री रामानुज और श्री माधवाचार्य श्री शंकरा द्वारा रचित ब्रह्मसूत्र की अपने शिक्षकों की व्याख्या से भिन्न थे और बाद में ब्रह्मसूत्र की व्याख्या के साथ सामने आए। माधवाचार्य ने अपने शिक्षक को अपने दृष्टिकोण के लिए सदस्यता दी, जिससे पता चलता है कि गुरु अपने छात्रों द्वारा व्यक्त किए गए नए विचारों और विचारों के लिए खुले थे।

(C) **Introspection** - Sravana (listening), Manana (contemplation) and Nididhyasana (concentrated explanation) of the truth so as to realize it was another method to study Brahma Vidya (Vedanta).

(ग) आत्मनिरीक्षण - श्रवण (सुनना), एम आना (चिंतन) और सत्य का निश्चय (एकाग्र स्पष्टीकरण) ताकि यह महसूस हो सके कि ब्रह्म विद्या (वेदांत) का अध्ययन करने की एक और विधि है

(D) **Story Telling**- The teacher used stories and parables to explain. This was the method Buddha used to explain his doctrines.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(घ) कहानी सुनाना- शिक्षक ने समझाने के लिए कहानियों और दृष्टान्तों का इस्तेमाल किया। यह वह विधि थी जो बुद्ध अपने सिद्धांतों को समझाने के लिए प्रयोग करते थे।

(E) **Question and Answer method-** In this method the pupils used to ask questions and the teacher used to discuss at length on the topics and clear their doubts.

(E) प्रश्न और उत्तर विधि- इस पद्धति में शिष्य प्रश्न पूछते थे और शिक्षक विषयों पर लंबी चर्चा करते थे और अपनी शंकाओं को दूर करते थे।

(F) **Hands-on method-** For professional courses including medical science, students/apprentices used to learn by observation and through practical method.

(F) हैंड्स-ऑन पद्धति- चिकित्सा विज्ञान सहित व्यावसायिक पाठ्यक्रमों के लिए, छात्रों / प्रशिक्षुओं को अवलोकन और व्यावहारिक पद्धति के माध्यम से सीखने के लिए उपयोग किया जाता है।

(G) **Seminars-** The students also gained knowledge thought debates and discussions which were held at frequent intervals.

(छ) सेमिनार- छात्रों ने ज्ञान संबंधी बहस और चर्चाएँ भी प्राप्त कीं जो लगातार अंतराल पर आयोजित की गईं।

(H) **Period of Study:** It took 12 years to master one Veda. Hence depending upon the wish of the student to learn as many





## A Subjective & Objective for NET Exams.

subjects, the period of study varied. It was 12 years, 24 years, 36 years or 48 years. A graduate was called Snataka and the graduation ceremony was called Samavartana.

(H) अध्ययन की अवधि: एक वेद में महारत हासिल करने में 12 साल लग गए। इसलिए छात्र की इच्छा के आधार पर कई विषयों के रूप में सीखने के लिए, अध्ययन की अवधि भिन्न होती है। यह 12 साल, 24 साल, 36 साल या 48 साल था। एक स्नातक को स्नेतक कहा जाता था और स्नातक समारोह को सामवारण कहा जाता था।

### Types of Teachers:

(i) **Acharya** was a type of teacher who taught his pupil Vedas without charging fee from the pupils.

(i) आचार्य एक प्रकार के शिक्षक थे जिन्होंने अपने विद्यार्थियों को विद्यार्थियों से शुल्क वसूलने के बिना वेद पढ़ाया था।

(ii) **Upadhyaya** was the one who adopted teaching as a profession to earn his livelihood and taught only a portion of the Veda or Vedangas.

(ii) उपाध्याय वह थे जिन्होंने अपनी आजीविका कमाने के लिए एक पेशे के रूप में शिक्षण को अपनाया और केवल वेद या वेदांगों के एक हिस्से को पढ़ाया।

(iii) **Charakas** or wandering scholars toured the country in quest of



## A Subjective & Objective for NET Exams.

higher knowledge. Thought not normally competent as teachers they were regarded as possible source of knowledge by Satapatha Brahmana. Hiuen Tsang was struck with the knowledge gained by some of the wandering teachers (called Bhikkhus and Sadhus during his times) and who had accumulated a treasure of knowledge by constant travel and who used to gladly impart it to others.

(iii) चरक या भटकने वाले विद्वानों ने उच्च ज्ञान की तलाश में देश का दौरा किया। आमतौर पर उन शिक्षकों के रूप में सक्षम नहीं थे जिन्हें वे सत्पथ ब्राह्मण द्वारा ज्ञान के संभावित स्रोत के रूप में माना जाता था। ह्वेन त्सांग को कुछ भटकने वाले शिक्षकों (जिसे अपने समय के दौरान भीखू और साधु कहा जाता है) द्वारा प्राप्त ज्ञान से मारा गया था और जिन्होंने निरंतर यात्रा करके ज्ञान का खजाना जमा किया था और जो इसे दूसरों को खुशी-खुशी प्रदान करते थे।

(iv) **Guru** was the one who used to lead a gruhasta life and earn his livelihood after imparting education to his disciples and maintain his family.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(iv) गुरु वह था जो अपने जीवन का नेतृत्व करता था और अपने शिष्यों को शिक्षा प्रदान करने और अपने परिवार को बनाए रखने के बाद अपनी आजीविका कमाता था।

(v) **Yaujanasatika** were teachers famous for their profound scholarship that students from distant places as far as from a distance of hundreds of miles would come to seek their guidance.

(v) यजसातिका अपने गहन विद्वता के लिए प्रसिद्ध शिक्षक थे जो सैकड़ों मील की दूरी से दूर के स्थानों से छात्र उनके मार्गदर्शन की तलाश में आते थे।

(vi) **Sikshaka** was a teacher who gave instruction in arts like dancing.

(vi) एक शिक्षक था जिसने नृत्य जैसी कलाओं में शिक्षा दी थी।

## Educational Institutions:

(A) **Gurulul** was the house of the teacher who was a settled house-holder. After the initiation ceremony of a child would leave his natural parents and reside in the house of his preceptor or Guru till the end of his studies. Institutions of higher learning and education in ancient India.

(ए) गुरुलुल शिक्षक का घर था जो एक घर में रहने वाला था। एक बच्चे की दीक्षा समारोह के बाद अपने प्राकृतिक माता-पिता को छोड़ देगा और अपनी पढ़ाई के अंत तक अपने पूर्वदाता या गुरु के



## A Subjective & Objective for NET Exams.

घर में निवास करेगा। प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान।

Then there were Parishads or Academies where the students of advanced learning gathered and enriched themselves through discussions and discourses. Being seat of learning they were originally conducted by three Brahmins. But the number gradually increased till it was settled that a Parishad ought to consist of 21 Brahmins well versed in philosophy, theology and law. During first century A.D. association of literati were convened at regular intervals in Tamilnadu which was known as Sangam.

तब परिषद या अकादमियां थीं, जहां उन्नत शिक्षा के छात्र एकत्र हुए और चर्चा और प्रवचनों के माध्यम से खुद को समृद्ध किया। सीखने की सीट होने के नाते वे मूल रूप से तीन ब्राह्मणों द्वारा संचालित किए गए थे। लेकिन यह संख्या धीरे-धीरे बढ़ती गई जब तक कि यह तय नहीं हो गया कि एक परिषद को 21 ब्राह्मणों को दर्शन, धर्मशास्त्र और कानून में पारंगत होना चाहिए। पहली शताब्दी के दौरान तमिलनाडु में नियमित अंतराल पर साहित्यिक संघ की बैठक बुलाई जाती थी, जिसे संगम के नाम से जाना जाता था।

The purpose of these gathering of scholars was to adjudge the literary excellence of works submitted for criticism and to set the standard in Tamil style. These gathering were patronized by kings.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

विद्वानों की इन सभाओं का उद्देश्य आलोचना के लिए प्रस्तुत कार्यों की साहित्यिक उत्कृष्टता को मानना और तमिल शैली में मानक स्थापित करना था। इन सभाओं को राजाओं द्वारा संरक्षण दिया गया था।

(B) **Goshti** or **Conferences** was a national gathering or Congress summoned by a great king in which representatives of various schools were invited to meet and exchange their views. In one such conference called by king Janaka of Videha, the great scholar Yajnavalkya won a special prize of 1000 cows with horns hung with gold.

(ख) गोष्ठी या सम्मेलन एक राष्ट्रीय सभा या कांग्रेस को एक महान राजा द्वारा बुलाया जाता था जिसमें विभिन्न स्कूलों के प्रतिनिधियों को मिलने और उनके विचारों का आदान-प्रदान करने के लिए आमंत्रित किया जाता था। विदेह के राजा जनक द्वारा बुलाए गए इस तरह के एक सम्मेलन में महान विद्वान याज्ञवल्क्य ने सोने से लदे सींगों के साथ 1000 गायों का विशेष पुरस्कार जीता।

(C) **Ashramas** or **hermitages** were another center where students from distant and different parts of the country flocked together for learning around famous sages and saints. For example the Ashrama of Bharadwaj at Prayag was a very big Ashrama where princes like Bharat used to study. Another Ashrama was that of



## A Subjective & Objective for NET Exams.

Naimisha located in the forest of Naimisharanya headed by sage Saunaka. Here ten thousand pupils and numerous learned teachers and scholars held constant discussions and debates on religious, philosophical and scientific topics. Another famous Ashrama was that of sage Kanva on the banks of river Malini, a tributary of the river Saryu.

(ग) आश्रम या धर्मशालाएँ एक अन्य केंद्र थे जहाँ देश के दूर-दूर और विभिन्न हिस्सों से छात्र प्रसिद्ध संतों और संतों के आस-पास सीखने के लिए एक साथ आते थे। उदाहरण के लिए प्रयाग में भारद्वाज का आश्रम एक बहुत बड़ा आश्रम था जहाँ भरत जैसे राजकुमार अध्ययन करते थे। एक अन्य आश्रम नैमिषारण्य के जंगल में स्थित नैमिषा का था, जिसकी अध्यक्षता ऋषि सौनाका ने की थी। यहां दस हजार विद्यार्थियों और कई विद्वानों और विद्वानों ने धार्मिक, दार्शनिक और वैज्ञानिक विषयों पर निरंतर चर्चा और बहस की। एक अन्य प्रसिद्ध आश्रम मालिनी नदी के किनारे ऋषि कण्व का था, जो सरयू नदी की सहायक नदी थी।

(D) **Vidyapeeta** was an institution for spiritual learning founded by the great acharya, Sri Shankara in places like Sringeri, Kanchi, Dwarka, Pun and Badri. The Vidyapeeta had a teacher whose influence extended to thousand villages round about and was presided by a Jagadguru. - Institutions of higher learning and education in ancient India.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(घ) विद्यापीठ महान आचार्य, श्री शंकरा द्वारा श्रृंगेरी, कांची, द्वारका, पुन और बट्टी जैसे स्थानों में स्थापित आध्यात्मिक शिक्षा के लिए एक संस्था थी। विद्यापति के पास एक शिक्षक था जिसका प्रभाव लगभग एक हजार गाँवों तक था और जिसकी अध्यक्षता एक जगद्गुरु ने की थी। - प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान।

(E) **Ghathikas** was an institution of highest learning where both the teachers and the taught met and discussed and where by the clash and contact of cultured scholars the highest knowledge could be obtained in religious literature.

(E) गढ़िका सर्वोच्च शिक्षा का एक संस्थान था जहाँ शिक्षक और अध्यापक दोनों मिलते थे और चर्चा करते थे और जहाँ और सुसंस्कृत विद्वानों के टकराव और संपर्क से उच्चतम ज्ञान धार्मिक साहित्य में प्राप्त किया जा सकता था।

(F) **Agraharas** were settlements of Brahmins in villages where they used to teach.

(च) अग्रहरियाँ उन गाँवों में ब्राह्मणों की बस्तियाँ थीं जहाँ वे पढ़ाया करते थे

(G) **Mathas** was a place where pupils used to reside and received instructions both religious and secular. These mathas belonged to both Shaiva and Vaishnava sects and were normally attached to some temples or had some temples attached to them.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(ए) मठ एक ऐसा स्थान था जहाँ शिष्य निवास करते थे और उन्हें धार्मिक और धर्मनिरपेक्ष दोनों के निर्देश मिलते थे। ये मठ शैव और वैष्णव दोनों संप्रदायों से संबंधित थे और सामान्य रूप से कुछ मंदिरों से जुड़े थे या उनके कुछ मंदिर जुड़े थे।

(H) **Brahmapurí** was a settlement of learned Brahmins in parts of towns and cities or in any selected area where education was imparted.

(ज) ब्रह्मपुरी कस्बों और शहरों के कुछ हिस्सों में या किसी भी चयनित क्षेत्र में विद्वान ब्राह्मणों की एक बस्ती थी जहाँ शिक्षा प्रदान की जाती थी।

(I) **Vihara** was a Buddhist monastery where all subjects concerned with Buddhism and its philosophy was taught.

(I) **विहार** एक बौद्ध मठ था जहां बौद्ध धर्म और उसके दर्शन से संबंधित सभी विषयों को पढ़ाया जाता था।

## Famous Educational Institutions:

1. **Takshila:** This was a chief center of learning in 6th century B.C. Here sixteen branches of learning were taught in different schools; each presided by a special professor. There were schools of painting, sculpture, image making and handicrafts, But this university was reputed for its medical school. One famous student of this medical school was





## A Subjective & Objective for NET Exams.

Jivaka who cured king Bimbisara of Magadha and the great Buddha. Jivaka had studied here for seven years under the Rishi Atreya.

1. तक्षशिला: यह 6 वीं शताब्दी ई.पू. में सीखने का एक मुख्य केंद्र था। यहाँ विभिन्न स्कूलों में सीखने की सोलह शाखाएँ सिखाई गईं; प्रत्येक एक विशेष प्रोफेसर द्वारा अध्यक्षता की जाती है। पेंटिंग, स्कल्पचर, इमेज मेकिंग और हैंडीक्राफ्ट के स्कूल थे, लेकिन यह विश्वविद्यालय अपने मेडिकल स्कूल के लिए प्रतिष्ठित था। इस मेडिकल स्कूल का एक प्रसिद्ध छात्र जीवाका था जिसने मगध के राजा बिम्बिसार और महान बुद्ध को ठीक किया था। जीवक ने ऋषि आत्रेय के यहाँ सात वर्षों तक अध्ययन किया था।

2. **Nalanda:** Renowned for its cosmopolitan and catholic character, the University of Nalanda was famous for its faculty of Logic.

2. नालंदा: अपने महानगरीय और कैथोलिक चरित्र के लिए प्रसिद्ध, नालंदा विश्वविद्यालय अपने तर्कशास्त्र संकाय के लिए प्रसिद्ध था।

3. **Vallabhi:** While Nalanda was the famous seat of learning in eastern India, Vallabhi was the renowned seat of learning in the western India. If Nalanda was specializing in the higher studies of Mahayana Buddhism, Vallabhi was the center for the advanced learning in Hinayana Buddhism. Secular subjects like Arthasastra (economics), Niti Shastra



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(law) and Chikitsa Sastra (medicine) were also taught here and like Nalanda students from all parts of India used to come here to study. Students who graduated from this university used to be employed in the royal courts as administrators with huge responsibilities. Just like Nalanda University was destroyed by Muslim invaders, Vallabhi also met the same fate.

3. **वल्लभी:** जबकि नालंदा पूर्वी भारत में सीखने की प्रसिद्ध सीट थी, वल्लभी पश्चिमी भारत में सीखने की प्रसिद्ध सीट थी। यदि नालंदा महायान बौद्ध धर्म के उच्च अध्ययन में विशेषज्ञता रखते थे, तो वल्लभी हीनयान बौद्ध धर्म में उन्नत शिक्षा का केंद्र था। अस्त्रशास्त्र (अर्थशास्त्र), नीती शास्त्र (कानून) और चिकित्स शास्त्र (चिकित्सा) जैसे धर्मनिरपेक्ष विषय भी यहां पढ़ाए जाते थे और भारत के सभी हिस्सों से नालंदा के छात्र अध्ययन के लिए यहां आते थे। इस विश्वविद्यालय से स्नातक करने वाले छात्र शाही अदालतों में बड़ी जिम्मेदारियों के साथ प्रशासक के रूप में काम करते थे। जिस तरह नालंदा विश्वविद्यालय को मुस्लिम आक्रांताओं ने नष्ट कर दिया था, उसी तरह वल्लभी भी उसी भाग्य से मिले थे।

4. **Vikramasila:** The University of Vikramasila was renowned for Tantric Buddhism.

4. विक्रमशिला: विक्रमशिला विश्वविद्यालय तांत्रिक बौद्ध धर्म के लिए प्रसिद्ध था।



## A Subjective & Objective for NET Exams.

5. **Ujjain:** It was famous for its secular learning including mathematics and astronomy.
5. उज्जैन: यह गणित और खगोल विज्ञान सहित अपने धर्मनिरपेक्ष सीखने के लिए प्रसिद्ध था।
6. **Benaras** was well-known for teaching theology.
6. बनारस धर्मशास्त्र पढ़ाने के लिए काफी मशहूर था।
7. **Salotgi** in Karnataka was an important Centre of learning. It had 27 hostels for its students who hailed from different provinces. This college was richly endowed in 945 A.D. by Narayana the minister of Krishna III with the revenues of houses, land and levies on marriages and other ceremonies.
7. कर्नाटक का सालोटगी शिक्षा का एक महत्वपूर्ण केंद्र था। इसके छात्रों के लिए 27 छात्रावास थे जो विभिन्न प्रांतों से आए थे। यह महाविद्यालय 945 ए.डी. में नारायण द्वारा कृष्णा इल के मंत्री के रूप में विवाह और अन्य समारोहों में घरों, भूमि और लेवी के राजस्व के साथ संपन्न था।
8. **Ennayiram** in Tamilnadu provided free boarding and tuition to 340 students. Other important centers of learning in South India were Sringeri and Kanchi.
8. तमिलनाडु में एन्नैइराम ने 340 छात्रों को मुफ्त बोर्डिंग और ट्यूशन प्रदान किया। दक्षिण भारत में सीखने के अन्य महत्वपूर्ण केंद्र श्रृंगेरी और कांची थे।



**High Standard of Education:**

The quality of education imparted in ancient India was unparalleled. Hence in spite of various hardship and hurdles students from different parts of the world flocked to Indian universities. Amir Khusrau (1252-1325 A.D.) mentions that scholars have come from different parts of the world to study in India but no Indian scholar have found it necessary to go abroad to acquire knowledge. Indian scholars were in great demand abroad. Caliphs like Al Mansur and Harun Al Rashid (754-809 A.D.) sent embassies to India to procure Indian scholars. Astronomical treatise like Brahmasiddhanta and the Khanda Khadyaka of Brahmagupta and the medical books of Charaka, Susruta and Vagbhatta were translated to Arabic. As a home of knowledge and wisdom ancient India produced scores of scholars on various subjects like Buddha and Shankara (philosophy), Kautilya (political science and administration), Sushruta (surgery), Charaka (medicine), Kanada (physicist; propounder of atomic theory), Nagarjuna (Chemistry), Aryabhatta and Varahamihira (Astronomy), Baudhayana and Brahmagupta (mathematics) and Patanjali (yoga) to name a few. The knowledge of ancient Indians in the field of metallurgy was extraordinary as it is evidenced by the Iron pillar at Delhi which till now has not rusted though exposed to elements



## A Subjective & Objective for NET Exams.

since hundreds of years. How such a huge column was casted is still a mystery to scientists. The lofty temples founded in Karnataka, Tamilnadu, Odisha and Khajuraho to name a few shows the expertise which ancient India had a Structural Engineering. As the whole world knows, the concept of zero was a distribution of ancient Indians.

प्राचीन भारत में शिक्षा की गुणवत्ता अद्वितीय थी। इसलिए विभिन्न कठिनाइयों और बाधाओं के बावजूद दुनिया के विभिन्न हिस्सों के छात्रों ने भारतीय विश्वविद्यालयों में प्रवेश किया। अमीर खुसरो (1252-1325 A.D.) का उल्लेख है कि विद्वान भारत में अध्ययन करने के लिए दुनिया के विभिन्न हिस्सों से आए हैं लेकिन किसी भी भारतीय विद्वान ने ज्ञान प्राप्त करने के लिए विदेश जाना आवश्यक नहीं समझा। भारतीय विद्वानों की विदेशों में बड़ी मांग थी। अल मंसूर और हारुन एआई रशीद (754-809 ए डी) जैसे खलीफाओं ने भारतीय विद्वानों की खरीद के लिए भारत में दूतावास भेजे। ब्रह्मसिद्धांत जैसे खगोलीय ग्रंथ और ब्रह्मगुप्त के खंड खड़का और चरक, सुश्रुत और वाग्भट्ट की चिकित्सा पुस्तकों का अरबी में अनुवाद किया गया था। ज्ञान और ज्ञान के घर के रूप में प्राचीन भारत ने बुद्ध और शंकरा (दर्शन), कौटिल्य (राजनीति विज्ञान और प्रशासन), सुश्रुत (शल्य चिकित्सा), जैसे विभिन्न विषयों पर विद्वानों के अंकों का उत्पादन किया।

चरक (चिकित्सा), कणाद (भौतिक विज्ञानी, परमाणु सिद्धांत के प्रचारक), नागार्जुन (रसायन विज्ञान), आर्यभट्ट और वराहमिहिर (खगोल विज्ञान), बौधायन और ब्रह्मगुप्त (गणित) और पतंजलि



## A Subjective & Objective for NET Exams.

(योग)। धातु विज्ञान के क्षेत्र में प्राचीन भारतीयों का ज्ञान असाधारण था क्योंकि इसका प्रमाण दिल्ली में लौह स्तंभ है, जो अब तक सैकड़ों वर्षों से तत्वों के संपर्क में नहीं आया है। इस तरह का एक विशाल स्तंभ कैसे बनाया गया था यह अभी भी वैज्ञानिकों के लिए एक रहस्य है। कर्नाटक में स्थापित भव्य मंदिर। तमिलनाडु, ओडिशा और खजुराहो के नाम कुछ विशेषज्ञता दिखाते हैं जो प्राचीन भारत में एक स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग थी। जैसा कि पूरी दुनिया जानती है, शून्य की अवधारणा प्राचीन भारतीयों का वितरण था।

### **The Decline:**

Institutions of higher learning and education in ancient India - With the invasion of Muslim conquerors nearly all the centers of higher learning of the Hindus and Buddhists were destroyed. Nalanda was burnt to the ground in 1197 A.D. and all its monks were slaughtered. Kanauj and Kashi were looted and plundered. Temples and educational institutions and libraries were put to destruction and they were replaced by mosques. In spite of such merciless and extensive destruction, Hindu educational institutions remained a living reality. They sustained strength from its inherent vitality and vigour and maintained the Hindu education system. Even during the reigns of terror and turmoil, merciless persecution and wanton destruction, the Hindu culture and scholarship continued to survive, though it had to migrate to



## A Subjective & Objective for NET Exams.

more congenial regions within the country. (B.N.Luniya - Life and Culture in Medieval India, Kamal Prakashan, Indore. 1978, p. 271).

Institutions of higher learning and education in ancient India — While the Buddhist system of education was extinguished, the Vedic system of education found patronage in the southern peninsula in places like Hampi, Sringeri and Kanchi. It was under the patronage of Vijayanagara rulers that the Vedic savants Sayana and Madhava wrote commentaries on the Vedas. It was in the south that Ramanujacharya, Basaveshwara and Madhvacharya propounded the philosophy of Vishishtadwaita, Shakti Vishishtadwaita and Dwaita. With regards to the vocational system of education many new crafts and skills were introduced in India after the advent of Muslim into India and till the establishment of British rule in India, many industries like textile manufacturing, ship building, jewelry making and other allied industries flourished which shows the skill and expertise Indians had and in turn the knowledge they had received from their teachers. The products of Indian industries not only fulfilled the needs of Asian and African countries, but were also in great demand in the markets of Europe.



## A Subjective & Objective for NET Exams.

प्राचीन भारत में शिक्षा की गुणवत्ता अद्वितीय थी। इसलिए विभिन्न कठिनाइयों और बाधाओं के बावजूद दुनिया के विभिन्न हिस्सों के छात्रों ने भारतीय विश्वविद्यालयों में प्रवेश किया। अमीर खुसरो (1252-1325 A.D.) का उल्लेख है कि विद्वान भारत में अध्ययन करने के लिए दुनिया के विभिन्न हिस्सों से आए हैं लेकिन किसी भी भारतीय विद्वान ने ज्ञान प्राप्त करने के लिए विदेश जाना आवश्यक नहीं समझा। भारतीय विद्वानों की विदेशों में बड़ी मांग थी। अल मंसूर और हारुन एआई रशीद (754-809 ए डी) जैसे खलीफाओं ने भारतीय विद्वानों की खरीद के लिए भारत में दूतावास भेजे। ब्रह्मसिद्धांत जैसे खगोलीय ग्रंथ और ब्रह्मगुप्त के खंड खड़का और चरक, सुश्रुत और वाग्भट्ट की चिकित्सा पुस्तकों का अरबी में अनुवाद किया गया था। ज्ञान और ज्ञान के घर के रूप में प्राचीन भारत ने बुद्ध और शंकरा (दर्शन), कौटिल्य (राजनीति विज्ञान और प्रशासन), सुश्रुत (शल्य चिकित्सा), जैसे विभिन्न विषयों पर विद्वानों के अंकों का उत्पादन किया।

प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान - मुस्लिम विजेता के आक्रमण के साथ ही हिंदुओं और बौद्धों के उच्च शिक्षा के लगभग सभी केंद्र नष्ट हो गए। नालंदा 1197 ए डी में जमीन पर जला दिया गया था और इसके सभी भिक्षुओं का वध कर दिया गया था। कन्नौज और काशी को लूटा और लूटा गया। मंदिरों और शैक्षणिक संस्थानों और पुस्तकालयों को नष्ट कर दिया गया और उन्हें मस्जिदों से बदल दिया गया। इतनी निर्दयता और व्यापक विनाश के बावजूद, हिंदू शैक्षणिक संस्थान एक जीवित वास्तविकता बने रहे। उन्होंने अपनी अंतर्निहित जीवन शक्ति और शक्ति से निरंतरता बनाए रखी और हिंदू शिक्षा प्रणाली को





## A Subjective & Objective for NET Exams.

बनाए रखा। आतंक और उथल-पुथल, निर्दयी उत्पीड़न और प्रचंड विनाश के शासनकाल के दौरान भी, हिंदू संस्कृति और छात्रवृत्ति बची रही, हालांकि इसे देश के भीतर और अधिक जन्मजात क्षेत्रों में जाना पड़ा। (बी.एन. लूनिया - मध्यकालीन भारत में जीवन और संस्कृति, कमल प्रकाशन, इंदौर। 1978, पृष्ठ 271)।

प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान - जबकि शिक्षा की बौद्ध प्रणाली को समाप्त कर दिया गया था, शिक्षा की वैदिक प्रणाली को दक्षिणी प्रायद्वीप में हम्पी, श्रृंगेरी और कांची जैसे स्थानों में संरक्षण मिला। यह विजयनगर के शासकों के संरक्षण में था कि वैदिक विद्वान सयाना और माधव ने वेदों पर टीकाएँ लिखी थीं। यह दक्षिण में था कि रामानुजाचार्य, बसवेश्वरा और माधवाचार्य ने विश्वात्माद्वैत, शक्तिविष्टाद्वैत और द्वैत के दर्शन को प्रतिपादित किया। शिक्षा की व्यावसायिक प्रणाली के संबंध में भारत में मुस्लिमों के आगमन के बाद और भारत में ब्रिटिश शासन की स्थापना तक कई नए शिल्प और कौशल पेश किए गए, जैसे कपड़ा निर्माण, जहाज निर्माण, गहने बनाने और अन्य संबद्ध उद्योगों जैसे कई उद्योग फले-फूले। जो कौशल और विशेषज्ञता भारतीयों को दिखाता है और बदले में उन्हें अपने शिक्षकों से प्राप्त ज्ञान था। भारतीय उद्योगों के उत्पादों ने न केवल एशियाई और अफ्रीकी देशों की जरूरतों को पूरा किया, बल्कि यूरोप के बाजारों में भी काफी मांग थी।