

Enrollment No./Seat No.:

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA IN ENGINEERING - SEMESTER - II EXAMINATION -**  
**SUMMER 2025**

**Subject Code: DI02000151**

**Date: 02-06-2025**

**Subject Name: Essence of Indian Knowledge and Tradition**

**Time: 10:30 AM TO 01:00 PM**

**Total Marks: 70**

**Instructions**

- 1. Attempt all questions.**
- 2. Make Suitable assumptions wherever necessary.**
- 3. Figures to the right indicate full marks.**
- 4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted**
- 5. English version is authentic.**
- 6. Use only OMR to answer this question paper.**

**Marks**

**Q.1** Full Moon day is known as?

(A) Purnima (B) Amavasa (C) Ekadashi (D) Panchami

પૂર્ણ ચંદ્ર દિવસને શું કહેવામાં આવે છે?

(A) પૂર્ણિમા (B) અમાવસા (C) એકાદશી (D) પંચમી

**Q.2** How many months are there in the ancient Indian calendar?

(A) 13 (B) 12 (C) 10 (D) 8

પ્રાચીન ભારતીય કેલેન્ડરમાં કેટલા મહિના છે?

(A) ૧૩ (B) ૧૨ (C) ૧૦ (D) ૮

**Q.3** Uttarayan is celebrated on which date?

(A) 14 January (B) 15 January (C) 10 February (D) 15 February

ઉત્તરાયણ કઈ તારીખે ઉજવવામાં આવે છે?

(A) ૧૪ જાન્યુઆરી (B) ૧૫ જાન્યુઆરી (C) ૧૦ ફેબ્રુઆરી (D) ૧૫ ફેબ્રુઆરી

**Q.4** Dhruv star is seen in which direction?

(A) North (B) South (C) East (D) West

ધ્રુવ તારો કઈ દિશામાં દેખાય છે?

(A) ઉત્તર (B) દક્ષિણ (C) પૂર્વ (D) પશ્ચિમ

**Q.5** Yojana is a unit of?

(A) Distance (B) Velocity (C) Acceleration (D) Mass

યોજના એ કયા એકમનો એકમ છે?

(A) અંતર (B) વેગ (C) પ્રવેગ (D) દળ

**Q.6** The distance between Earth and Sun is given in?

(A) Gayatri Chalisa (B) Hanuman Chalisa (C) Sai Chalisa (D) Rigved

પૃથ્વી અને સૂર્ય વચ્ચેનું અંતર આપવામાં આવ્યું છે?

(A) ગાયત્રી ચાલીસા (B) હનુમાન ચાલીસા (C) સાંઈ ચાલીસા (D) ઋગ્વેદ

**Q.7** Who discovered zero?

(A) Charles Darvin (B) Shriniwas Ramanujan (C) Shrinivasan (D) Aryabhata

શૂન્યની શોધ કોણે કરી?

(A) ચાર્લ્સ ડાર્વિન (B) શ્રીનિવાસ રામાનુજન (C) શ્રીનિવાસન (D) આર્યભટ્ટ

**Q.8** Which metal was valuable in ancient India?

(A) Nickel (B) Steel (C) Gold (D) Iron

પ્રાચીન ભારતમાં કઈ ધાતુ મૂલ્યવાન હતી?

(A) નિકલ (B) સ્ટીલ (C) સોનું (D) લોખંડ

**Q.9** The ancient Indian text that discusses astronomy and mathematics is:

(A) Arthashastra (B) Surya Siddhanta (C) Rigveda (D) Ramayana

ખગોળશાસ્ત્ર અને ગણિતની ચર્ચા કરતો પ્રાચીન ભારતીય ગ્રંથ છે:

(A) અર્થશાસ્ત્ર (B) સૂર્ય સિદ્ધાંત (C) ઋગ્વેદ (D) રામાયણ

**Q.10** Which festival is commonly associated with Purnima?

(A) Diwali (B) Holi (C) Eid (D) Christmas

પૂર્ણિમા સાથે સામાન્ય રીતે કયો તહેવાર સંકળાયેલો છે?

(A) દિવાળી (B) હોળી (C) ઈદ (D) નાતાલ

**Q.11** Which ancient Indian calendar system was based on a cycle of 60 years?

(A) Vikram Samvat (B) Saka era (C) Shaka Samvat (D) Kali Yuga

કઈ પ્રાચીન ભારતીય કેલેન્ડર પદ્ધતિ 60 વર્ષના ચક્ર પર આધારિત હતી?

(A) વિક્રમ સંવત (B) શક યુગ (C) શક સંવત (D) કલિયુગ

**Q.12** Adhik Maas, also known as Mal Maas, occurs in the Hindu calendar approximately every:

(A) 2 years (B) 3 years (C) 4 years (D) 5 years

અધિક માસ, જેને મલ માસ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, તે હિન્દુ કેલેન્ડરમાં લગભગ દર:

(A) 2 વર્ષ (B) 3 વર્ષ (C) 4 વર્ષ (D) 5 વર્ષ

**Q.13** The ancient Rishi who developed the concept of place value system and introduced the use of symbols for numbers is:

(A) Aryabhata (B) Pingala (C) Varahamihira (D) Bhaskara II

સ્થાન મૂલ્ય પ્રણાલીનો ખ્યાલ વિકસાવનાર અને સંખ્યાઓ માટે પ્રતીકોનો ઉપયોગ રજૂ કરનાર પ્રાચીન ઋષિ છે:

(A) આર્યભટ્ટ (B) પિંગલા (C) વરાહમિહિર (D) ભાસ્કર II

**Q.14** Which ancient Indian text is known for providing detailed guidelines on town planning?

(A) Arthashastra (B) Ramayana (C) Mahabharata (D) Rigveda

કયો પ્રાચીન ભારતીય ગ્રંથ નગર આયોજન અંગે વિગતવાર માર્ગદર્શિકા પ્રદાન કરવા માટે જાણીતો છે?

(A) અર્થશાસ્ત્ર (B) રામાયણ (C) મહાભારત (D) ઋગ્વેદ

**Q.15** Ancient Indian metallurgists discovered the process of extracting iron from iron ore using which technique?

(A) Bessemer process (B) Smelting (C) Blast furnace (D) Electrolysis

પ્રાચીન ભારતીય ધાતુશાસ્ત્રીઓએ કઈ તકનીકનો ઉપયોગ કરીને આયર્ન ઓરમાંથી લોખંડ કાઢવાની પ્રક્રિયા શોધી કાઢી હતી?

(A) બેસેમર પ્રક્રિયા (B) સ્મેલ્ટિંગ (C) બ્લાસ્ટ ફર્નેસ (D) વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણ

**Q.16** Lime mortar was widely used in ancient India for which purpose?

(A) Construction of buildings and structures (B) Decoration and artistry (C) Medicine and healing (D) Food preservation

પ્રાચીન ભારતમાં ચૂનાના ચૂનાનો ઉપયોગ કયા હેતુ માટે વ્યાપકપણે થતો હતો?

(A) ઇમારતો અને માળખાઓનું બાંધકામ (B) સુશોભન અને કલાત્મકતા (C) દવા અને ઉપચાર (D) ખોરાક જાળવણી

**Q.17** Gold and silver were highly valued in ancient India primarily for their use in:

(A) Jewellery and ornaments (B) Trade and commerce (C) Religious rituals (D) All of the above

પ્રાચીન ભારતમાં સોના અને ચાંદીનું મૂલ્ય મુખ્યત્વે નીચેના ક્ષેત્રોમાં ઉપયોગ માટે ખૂબ જ હતું:

(A) ઘરેણાં અને આભૂષણો (B) વેપાર અને વાણિજ્ય (C) ધાર્મિક વિધિઓ (D) ઉપરોક્ત તમામ

**Q.18** Nagarjuna is known for his significant contributions to which field?

(A) Medicine (B) Philosophy (C) Mathematics (D) Metallurgy

નાગાર્જુન કયા ક્ષેત્રમાં તેમના નોંધપાત્ર યોગદાન માટે જાણીતા છે?

(A) દવા (B) તત્ત્વજ્ઞાન (C) ગણિત (D) ધાતુશાસ્ત્ર

**Q.19** The Saptarishi are known for their deep knowledge and understanding of:

(A) Astrology (B) Agriculture (C) Medicine (D) Vedas

સપ્તર્ષિઓ તેમના ઊંડા જ્ઞાન અને સમજણ માટે જાણીતા છે:

(A) જ્યોતિષ (B) કૃષિ (C) દવા (D) વેદ

**Q.20** "Lilavati" is primarily focused on which branch of mathematics?

(A) Algebra (B) Geometry (C) Calculus (D) Trigonometry

"લીલાવતી" મુખ્યત્વે ગણિતની કઈ શાખા પર કેન્દ્રિત છે?

(A) બીજગણિત (B) ભૂમિતિ (C) કેલ્ક્યુલસ (D) ત્રિકોણમિતિ

**Q.21** The ancient Indian astronomers recognized how many major constellations (Nakshatras)?

(A) 9 (B) 12 (C) 27 (D) 108

પ્રાચીન ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રીઓએ કેટલા મુખ્ય નક્ષત્રો (નક્ષત્રો) ઓળખ્યા હતા?

(A) 9 (B) 12 (C) 27 (D) 108

**Q.22** The understanding of atoms in Vaisheshika Darshan contributed to the development of which scientific discipline?

(A) Physics (B) Biology (C) Chemistry (D) Astronomy

વૈશેષિક દર્શનમાં પરમાણુઓની સમજણ કયા વૈજ્ઞાનિક વિદ્યાશાખાના વિકાસમાં ફાળો આપે છે?

(A) ભૌતિકશાસ્ત્ર (B) જીવવિજ્ઞાન (C) રસાયણશાસ્ત્ર (D) ખગોળશાસ્ત્ર

**Q.23** The Kolar Gold Fields in present-day Karnataka, India, were known for their rich deposits of gold during which historical period?

(A) Mauryan Empire (B) Harappan Civilization (C) Gupta Empire (D) Chola Dynasty

હાલના કર્ણાટક, ભારતના કોલાર સુવર્ણક્ષેત્રો કયા ઐતિહાસિક સમયગાળા દરમિયાન સોનાના સમૃદ્ધ ભંડાર માટે જાણીતા હતા?

(A) મૌર્ય સામ્રાજ્ય (B) હડપ્પા સભ્યતા (C) ગુપ્ત સામ્રાજ્ય (D) ચોલ રાજવંશ

**Q.24** The references to Vimanas in ancient Indian scriptures have led to speculation about:

(A) Ancient Indian aviation technology (B) Lost civilizations and advanced societies (C) Interactions with beings from other planets (D) All of the above

પ્રાચીન ભારતીય શાસ્ત્રોમાં વિમાનોના સંદર્ભો નીચે મુજબની અટકળો તરફ દોરી ગયા છે:

(A) પ્રાચીન ભારતીય ઉડ્ડયન ટેકનોલોજી (B) ખોવાયેલી સંસ્કૃતિઓ અને અદ્યતન સમાજો (C) અન્ય ગ્રહોના જીવો સાથેની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓ (D) ઉપરોક્ત તમામ

**Q.25** What is the purpose of 'Adhik Maas' in the Hindu calendar?

(A) To align the lunar and solar calendars (B) To celebrate an extra month of festivities (C) To account for leap years (D) None of the above

હિન્દુ કેલેન્ડરમાં 'અધિક માસ'નો હેતુ શું છે?

(A) ચંદ્ર અને સૌર કેલેન્ડરને સંરેખિત કરવા માટે (B) ઉત્સવોનો વધારાનો મહિનો ઉજવવા માટે (C) લીપ વર્ષનો હિસાબ કરવો (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં

**Q.26** The ancient road 'Uttarpath' was built by which ruler?

(A) Ashoka (B) Chandragupta (C) Harsha (D) None of the above

પ્રાચીન 'ઉત્તરપથ' રસ્તો કયા શાસકે બનાવ્યો હતો?

(A) અશોક (B) ચંદ્રગુપ્ત (C) હર્ષ (D) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં

**Q.27** The method of zinc extraction by distillation was first developed in which country?

(A) China (B) Egypt (C) India (D) Greece

નિસ્યંદન દ્વારા ઝીંક કાઢવાની પદ્ધતિ સૌપ્રથમ કયા દેશમાં વિકસાવવામાં આવી હતી?

(A) ચીન (B) ઇજિપ્ત (C) ભારત (D) ગ્રીસ

**Q.28** The earliest evidence of glass-making in India is found at:

(A) Harappa (B) Rakhigarhi (C) Mohenjo-daro (D) Dholavira

ભારતમાં કાય બનાવવાના સૌથી જૂના પુરાવા અહીં મળે છે:

(A) હડપ્પા (B) રાખીગઢી (C) મોહેંજો-દડો (D) ધોળાવીરા

**Q.29** In which of these ancient Indian texts is the concept of Vimana (flying machines) mentioned?

(A) Rigveda (B) Ramayana (C) Mahabharata (D) All of the above

આમાંથી કયા પ્રાચીન ભારતીય ગ્રંથોમાં વિમાન (ઉડતા યંત્રો) ની વિભાવનાનો ઉલ્લેખ છે?

(A) ઋગ્વેદ (B) રામાયણ (C) મહાભારત (D) ઉપરોક્ત બધા

**Q.30** Across the ancient Indian epics, Vimanas are depicted as:

(A) Animal-drawn chariots. (B) Divine flying vehicles used by gods and celestial beings. (C) Elaborately decorated war elephants. (D) Simple horse-drawn carriages.

પ્રાચીન ભારતીય મહાકાવ્યોમાં, વિમાનોને આ રીતે દર્શાવવામાં આવ્યા છે:

(A) પ્રાણીઓ દ્વારા ખેંચાયેલા રથ. (B) દેવતાઓ અને આકાશી પ્રાણીઓ દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા દૈવી ઉડતા વાહનો. (C) ઝીણવટપૂર્વક શણગારેલા યુદ્ધ હાથીઓ. (D) સાદા ઘોડા દ્વારા ખેંચાયેલા ગાડા.

**Q.31** Which ancient Indian discipline deals with astronomy, astrology, and timekeeping?

(A) Ayurveda (B) Yoga (C) Jyotisha Shastra (D) Vastu Shastra

કયો પ્રાચીન ભારતીય વિદ્યાશાખા ખગોળશાસ્ત્ર, જ્યોતિષ અને સમયશાસ્ત્ર સાથે સંબંધિત છે?

(A) આયુર્વેદ (B) યોગ (C) જ્યોતિષ શાસ્ત્ર (D) વાસ્તુ શાસ્ત્ર

**Q.32** What is the primary purpose of the Sulbha-Sutras (Kalpa Sutras)?

(A) To describe the rules for constructing fire altars (B) To explain the principles of algebra (C) To calculate planetary positions (D) To study the properties of triangles

સુલ્ભ-સૂત્રો (કલ્પ સૂત્રો) નો મુખ્ય હેતુ શું છે?

(A) અગ્નિ વેદીઓ બનાવવાના નિયમોનું વર્ણન કરવા માટે (B) બીજગણિતના સિદ્ધાંતો સમજાવવા માટે (C) ગ્રહોની સ્થિતિની ગણતરી કરવા માટે (D) ત્રિકોણના ગુણધર્મોનો અભ્યાસ કરવા માટે

**Q.33** Which architectural style is characterized by beehive-shaped towers and was prevalent in northern India?

(A) Nagara Style (B) Dravida Style (C) Vesara Style (D) Hoysala Style

કઈ સ્થાપત્ય શૈલી મધમાખીના છૂપા આકારના ટાવર દ્વારા વર્ગીકૃત થયેલ છે અને ઉત્તર ભારતમાં પ્રચલિત હતી?

(A) નાગર શૈલી (B) દ્રવિડ શૈલી (C) વેસર શૈલી (D) હોયસાલા શૈલી

**Q.34**

According to Kanada, how many Dravyas (substances) exist in the universe?

(A) Five (B) Nine (C) Twelve (D) Twenty

કણદ મુજબ, બ્રહ્માંડમાં કેટલા દ્રવ્ય (પદાર્થો) અસ્તિત્વમાં છે?

(A) પાંચ (B) નવ (C) બાર (D) વીસ

**Q.35**

Why were astronomical observations like the Sankranti important in ancient Indian society?

A) For agricultural purposes like planting and harvesting B) To determine dates for spring festivals like Holi C) To make adjustments to the lunisolar calendar D) All of the above

પ્રાચીન ભારતીય સમાજમાં સંક્રાંતિ જેવા ખગોળશાસ્ત્રીય અવલોકનો શા માટે મહત્વપૂર્ણ હતા?

(A) વાવેતર અને લણણી જેવા કૃષિ હેતુઓ માટે B) હોળી જેવા વસંત તહેવારોની તારીખો નક્કી કરવા C) ચંદ્ર સૌર કેલેન્ડરમાં ગોઠવણો કરવા D) ઉપરોક્ત તમામ

\*\*\*