

Bihar B.Ed CET 2021 Question paper:
Set B

7. In self-directed learning, an individual :
- takes initiative with or without the help of others
 - is passive and waits for directions
 - is helpless and dependent
 - takes initiative, without an objective
8. There is need for self-directed learning because :
- it is less challenging
 - it helps people to learn more things and learn better
 - it is more cost-effective method
 - it is a modern method of learning
9. Which word best describes self-directed learning ?
- Active learning
 - Passive learning
 - Compulsory learning
 - Repulsive learning
10. The modern environment according to the author is :
- restrictive
 - instructive
 - less developed
 - impracticable
11. The synonym of the word 'diagnosing' is :
- searching
 - examining
 - identifying
 - complying

Direction (Question No.12 to 15) : Out of four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentences :

12. A strong dislike :
- Reciprocity
 - Entreaty
 - Animosity
 - Malice
13. A place where birds are kept :
- Aviary
 - House
 - Aquarium
 - Apiary
14. Loss of memory :
- Ambrosia
 - Amnesia
 - Insomnia
 - Forgetting
15. A study of sounds :
- Semantics
 - Stylistics
 - Linguistics
 - Phonetics

16. फि
(
(I
(C
(I
(I
17. अं
(A
(B
(C
(D
18. यं
(A
(B
(C
(D
19. लं
(A
(B
(C
(D
20. अर्थ
(A
(B
(C
(D
21. दर्शन
(A
(B
(C
(D
22. पुनर्जन
(A
(B
(C
(D
23. कीर्ति
(A
(B
(C
(D

SECTION-I
GENERAL ENGLISH COMPREHENSION

Direction (Question No.1 to 3) : Select the most suitable alternative to fill in the blank/blanks in the sentence to make it meaningful :

1. In order to maintain good health one should eat a _____ diet.
(A) rich
(B) spice
(C) balanced
(D) salty
2. The Police _____ the mob.
(A) scattered
(B) disbanded
(C) drove
(D) dispersed
3. The shepherd was looking after the _____ of sheep.
(A) crew
(B) gang
(C) fleet
(D) flock

Direction (Question No.4 to 6) : Fill up the blanks with suitable prepositions from the alternatives given under each sentence :

4. The visit of the P.M. has been advanced _____ two days.
(A) for
(B) by
(C) to
(D) None of the above
5. Normally he stays _____ until 11 p.m. these days.
(A) up
(B) out
(C) on
(D) None of the above
6. The history of Hindu religion dates _____ ancient times.
(A) from
(B) since
(C) for
(D) None of the above

Direction (Question No.7 to 11) : Read the following passage carefully and choose the best answer out of the four choices given after each question that follows :

Self-directed learning, in its broadest meaning, describe a process in which individuals take the initiative with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulation of learning goals, identifying resources for learning, choosing and implementing learning strategies and evaluating learning outcomes. Thus, it is important to attain new knowledge easily and skilfully for the rest of his or her life. What is the need for self-directed learning ? One reason is that there is convincing evidence that people, who take the initiative in learning, learn more things and learn better than people waiting to be taught. The second reason is that self-directed learning is more in tune with our natural processes of psychological development; an essential aspect of maturing is developing the ability to take increasing responsibility of our own lives to become increasingly self-directed. The third reason is that many of the new development in education put a heavy responsibility on the learners to take a good deal of initiative in their own learning. To meet the challenges in today's instructive environment, self-directed learning is most essential.

Who won the Kabaddi World Cup (Circle Style) 2020 ?

- (A) Iran
(B) India
(C) Pakistan
(D) Bangladesh

71.

किस कबड्डी वर्ल्ड कप (सर्किल स्टाइल) 2020 का विजेता कौन है ?

- (A) ईरान
(B) भारत
(C) पाकिस्तान
(D) बांग्लादेश

Which organisation won Nobel Peace Prize-2020 ?

- (A) WHO
(B) UNCEF
(C) WFP
(D) ILO

72.

नोबेल विस्म शांति अवार्ड—2020 किस संस्था को प्राप्त हुआ ?

- (A) डब्ल्यूएचओ
(B) यूनिसेफ
(C) डब्ल्यूएफपीओ
(D) आईएलओ

Who is the Education Minister of Bihar at present ?

- (A) Ashok Chaudhry
(B) Krishna Nandan Prasad Verma
(C) Prashant Kumar Sahi
(D) Vijay Kumar Chaudhary

73.

बिहार के शिक्षा मंत्री कौन हैं (वर्तमान में) ?

- (A) अशोक चौधरी
(B) कृष्णा नन्दन प्रसाद वर्मा
(C) प्रशान्त कुमार साही
(D) विजय कुमार चौधरी

Who is 'Sahityakart' of Bihar ?

- (A) Ramdhari Singh 'Dinkar'
(B) Gopal Singh 'Nepali'
(C) Pandit Ram Avtar Sharma
(D) All of above

74.

बिहार के साहित्यकार हैं ?

- (A) रामधारी सिंह 'दिनकर'
(B) गोपाल सिंह 'नेपाली'
(C) पंडित राम अवतार शर्मा
(D) उपरोक्त सभी

Letter, email, telephone are examples of :

- (A) Message
(B) Channel
(C) Feedback
(D) Encoding

75.

लेटर, ईमेल, टेलिफोन उदाहरण हैं :

- (A) संदेश
(B) चैनल
(C) फीडबैक
(D) इन्कोडिंग

Which of the following is an ore of iron?

- (A) Hematite
(B) Aluminium
(C) Bauxite
(D) Cinnabar

76.

निम्नलिखित में कौन एक लौह अयस्क है ?

- (A) हेमटाइट
(B) अल्युमीनियम
(C) बॉक्साइट
(D) सिनबार

Pure gold is :

- (A) 14 Karat
(B) 24 Karat
(C) 18 Karat
(D) 22 Karat

77.

शुद्ध सोना है :

- (A) 14 करत
(B) 24 करत
(C) 18 करत
(D) 22 करत

Which of the following is a bacterial disease?

- (A) Measles
(B) Leprosy
(C) Scurvy
(D) Diabetes

78.

निम्नलिखित में कौन जीवाणु जनित रोग है?

- (A) खडरु
(B) कोढ़
(C) स्कर्वी
(D) मधुमेह

Scurvy disease is caused by the deficiency of:

- (A) Vitamin C
(B) Vitamin D
(C) Vitamin A
(D) Vitamin K

79.

किसकी कमी से स्कर्वी नामक रोग होता है ?

- (A) विटामिन C
(B) विटामिन D
(C) विटामिन A
(D) विटामिन K

80. Most hazardous metal pollutant of automobile exhaust is :
 (A) Mercury
 (B) Lead
 (C) Tin
 (D) Copper
81. Benzene is :
 (A) Gaseous pollutant
 (B) Liquid pollutant
 (C) Solid pollutant
 (D) All of the above
82. Which one of the following is not a search engine ?
 (A) Google
 (B) Chrome
 (C) Yahoo
 (D) Bing
83. National Press Day is on :
 (A) November 1st
 (B) October 21st
 (C) November 16th
 (D) January 7th
84. Who among the following is known as 'father of ecology' in India ?
 (A) P. Maheshwari
 (B) S.K. Kashyap
 (C) B.P. Pal
 (D) Ramdeo Misra
85. The most controversial amendment passed during the emergency was :
 (A) 43rd
 (B) 41st
 (C) 42nd
 (D) 44th
86. In which of the following states was the Panchayat Raj first introduced ?
 (A) Rajasthan
 (B) Gujarat
 (C) Uttar Pradesh
 (D) Bihar
87. In which year Saraswati Academy was established in Darbhanga ?
 (A) 01st January, 1901
 (B) 01st January, 1909
 (C) 01st January, 1903
 (D) 01st January, 1912

88. अंटोनोवोव्हा निकोस से निकलने वाले अत्यधिक हानिकारक गैरु प्रदूषक तत्व है :
 (A) मरकरी
 (B) लेड
 (C) टिन
 (D) कॉपर
89. बेज़िन है :
 (A) नैसीय प्रदूषक
 (B) द्रवीय प्रदूषक
 (C) ठोस प्रदूषक
 (D) उपर्युक्त सभी
90. निम्नलिखित में कौन-सा सर्व इंजन नहीं है?
 (A) गूगल
 (B) क्रोम
 (C) यारू
 (D) बिंग
91. राष्ट्रीय प्रेस दिवस कब है ?
 (A) नवम्बर 1
 (B) अक्टूबर 21
 (C) नवम्बर 16
 (D) जनवरी 7
92. निम्न में से कौन भारत में पारिस्थितिकी के पिता कहलाते हैं :
 (A) पी० माहेश्वरी
 (B) एस०के० काश्यप
 (C) बी०पी० पाल
 (D) रामदेव मिश्रा
93. आपातकाल के शेष पारित अति विनाशित संशोधन श्रेणी :
 (A) 43वां
 (B) 41वां
 (C) 42वां
 (D) 44वां
94. निम्नलिखित में सर्वप्रथम पंचायती राज की स्थापना किस राज्य से आरम्भ की गयी थी ?
 (A) राजस्थान
 (B) गुजरात
 (C) उत्तर प्रदेश
 (D) बिहार
95. In which year Saraswati Academy was established in Darbhanga ?
 (A) 01st January, 1901
 (B) 01st January, 1909
 (C) 01st January, 1903
 (D) 01st January, 1912

SECTION-III
(खण्ड-III)

LOGICAL AND ANALYTICAL REASONING
(लॉजिक एवं विश्लेषणात्मक चिन्तन)

Directions (Question Nos.31 to 35)

In each of the following questions an incomplete series of numbers with one blank is given. Identify the missing number from the given alternatives.

निर्देश (प्रश्न सं०-31 से 35)
निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्नों में एक अपूर्ण संख्या की श्रृंखला दी गयी है। रिक्त संख्या की पहचान करें।

31. 3, 5, 7, 9, _____
(A) 01
(B) 11
(C) 13
(D) 10
32. 3, 6, 8, 16, 19, _____
(A) 21
(B) 38
(C) 35
(D) 36
33. 1, 5, 13, 29, 61, _____
(A) 90
(B) 103
(C) 109
(D) 125
34. 3, 11, 23, 39, 59, _____
(A) 63
(B) 73
(C) 83
(D) 93
35. 4, 16, 36, 64, _____
(A) 300
(B) 200
(C) 100
(D) 150
31. 3, 5, 7, 9, _____
(A) 01
(B) 11
(C) 13
(D) 10
32. 3, 6, 8, 16, 19, _____
(A) 21
(B) 38
(C) 35
(D) 36
33. 1, 5, 13, 29, 61, _____
(A) 90
(B) 103
(C) 109
(D) 125
34. 3, 11, 23, 39, 59, _____
(A) 63
(B) 73
(C) 83
(D) 93
35. 4, 16, 36, 64, _____
(A) 300
(B) 200
(C) 100
(D) 150

Directions (Question Nos.36 to 40)

In each question two statements (I) and (II) are followed by four conclusions. You have to take these two statements to be true even if they seem to be at variance from common known facts and then decide which of the conclusions logically follows from the given statements.

निर्देश (प्रश्न सं०-36 से 40)

नीचे दिये गए प्रश्न में दो कथन (I) और (II) दिये गए हैं जो चार विकल्पों पर स्थानित हैं। कथनों को सत्य मानते हुए चाहे वह सामान्य तथ्यों से विभेद करते हों। निर्णय कीजिए कि दिये गए निष्कर्षों में कौन-सा निष्कर्ष दिये गए कथन के आधार पर तर्कसंगत रूप से अनुपस्थापित करता है।

36. Statements :
(I) All boys are beautiful.
(II) All beautiful are lovely.
Conclusions :
(A) All boys are lovely
(B) Some boys are lovely
(C) Some lovely are boys
(D) All beautiful are not lovely

36. कथन :
(I) सभी लड़के खूबसूरत हैं।
(II) सभी खूबसूरत प्यारे हैं।
निष्कर्ष :
(A) सभी लड़के प्यारे हैं
(B) कुछ लड़के प्यारे हैं
(C) कुछ प्यारे लड़के हैं
(D) सभी खूबसूरत प्यारे नहीं हैं

7. In self-directed learning, an individual :
(A) takes initiative with or without the help of others
(B) is passive and waits for directions
(C) is helpless and dependent
(D) takes initiative, without an objective
8. There is need for self-directed learning because :
(A) it is less challenging
(B) it helps people to learn more things and learn better
(C) it is more cost-effective method
(D) it is a modern method of learning
9. Which word best describes self-directed learning ?
(A) Active learning
(B) Passive learning
(C) Compulsory learning
(D) Repulsive learning
10. The modern environment according to the author is :
(A) restrictive
(B) instructive
(C) less developed
(D) impracticable
11. The synonym of the word 'diagnosing' is :
(A) searching
(B) examining
(C) identifying
(D) complying

Direction (Question No.12 to 15) : Out of four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentences :

12. A strong dislike :
(A) Reciprocity
(B) Enmity
(C) Animosity
(D) Malice
13. A place where birds are kept :
(A) Aviary
(B) House
(C) Aquarium
(D) Apiary
14. Loss of memory :
(A) Ambrosia
(B) Amnesia
(C) Insomnia
(D) Forgetting
15. A study of sounds :
(A) Semantics
(B) Stylistics
(C) Linguistics
(D) Phonetics

निर्देश (प्रश्न २४-२६ से ३०) : नीचे दिये गए गद्यांश को ध्यान से पढ़िए एवं दिये गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

इस संसार में धन ही सब कुछ नहीं है धन की पूजा सर्वत्र नहीं होती। इतिहास साक्षी है उन व्यक्तियों की कीर्ति अक्षय है जिन्होंने केवल धनोपार्जन में अपना जीवन नहीं बिताया वरन् ऐसे कार्य भी किए जिनसे मानव समाज का कल्याण हुआ। जिन लोगों का उद्देश्य केवल धन बढ़टना रहा है उनकी प्रतिष्ठा स्थायी नहीं रही है।

पूजा उसही की की गई है जिन्होंने मानव समाज की भलाई की और उसके कल्याण के क्षेत्र में योग दिया।

जिन्होंने धन को ही सब कुछ समझा किसी ने जाना तक नहीं कि वे कौन थे और कहाँ गए ? मानव समाज स्वार्थ की उपासना नहीं करता।

24. किसकी पूजा सर्वत्र नहीं होती है ?

- (A) जमीन की
- (B) धन की
- (C) मकान की
- (D) पद की

25. उनकी कीर्ति अक्षय है जिन्होंने :

- (A) धनोपार्जन किया
- (B) श्रेय पढ़े
- (C) मानव समाज का कल्याण किया
- (D) अनेक युवाव जीते

26. उनकी प्रतिष्ठा स्थायी नहीं रही, जिन्होंने :

- (A) धन बढ़ाया
- (B) समाज कल्याण किया
- (C) बड़े-बड़े पद प्राप्त किये
- (D) अनेक युद्ध जीते

27. पूजा उसही की की गयी जिन्होंने :

- (A) खूब दान दिया
- (B) विद्वानों का सम्मान किया
- (C) मानव समाज की भलाई की
- (D) श्रेष्ठ साहित्य की रचना की

28. मानव समाज किसकी उपासना नहीं करता है ?

- (A) धन
- (B) ज्ञान
- (C) श्रेय
- (D) स्वार्थ

29. निम्न में वदम्भव शब्द कौन है ?

- (A) कागज
- (B) किराड
- (C) कूत
- (D) कोई नहीं

30. सर्वनाम शब्द किसके स्थान पर प्रयुक्त होगा है ?

- (A) स्वर
- (B) संज्ञा
- (C) विशेषण
- (D) क्रिया

SECTION-II
(अपठ-II)
GENERAL HINDI
(सामान्य हिन्दी)

16. निम्न में वायु का पर्यायवाची शब्द है :
(A) समीर
(B) अनल
(C) अम्बर
(D) बादल
17. 'आँख का तारा होना' का अर्थ है :
(A) व्यास होना
(B) दोषी होना
(C) प्रशंसा करना
(D) नेत्र दोष होना
18. यदि वर्षा होती तो फसल अच्छी होती। उदाहरण है :
(A) आपूर्ण भूतकाल का
(B) संदिग्ध भूतकाल का
(C) हेतु हेतुमद् भूतकाल का
(D) आसन्न भूतकाल का
19. लड़के नदी में तैर रहे हैं। उदाहरण है :
(A) सामान्य वर्तमान काल का
(B) आपूर्ण वर्तमान काल का
(C) संदिग्ध वर्तमान काल का
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
20. अर्थ की दृष्टि से निम्न में भिन्न है :
(A) पथ
(B) डगर
(C) राह
(D) धरा
21. 'दर्शनीय' शब्द में प्रत्यय है :
(A) ईय
(B) नीय
(C) ई
(D) य
22. 'पुनर्जन्म' का सही सन्धि-विच्छेद है :
(A) पुनः + जन्म
(B) पुनर् + जन्म
(C) पुनः + आजन्म
(D) पुन + जन्म
23. 'कीर्ति' का विलोम है :
(A) अकीर्ति
(B) उपकीर्ति
(C) अपकीर्ति
(D) उकीर्ति

42. Anil is not interested in Sunil, because:
- (A) Anil is a poor man
(B) Anil has no good manner
(C) Anil is black
(D) Anil is a short man
43. Police man wears a uniform because:
- (A) it is provided by government free of cost
(B) it scares the criminals
(C) he can be easily recognised
(D) it keeps him smart
44. The right order of the structure of mind according to Freud is:
- (A) Super Ego-ID-Ego
(B) ID-Ego-Super Ego
(C) Ego-Super Ego-ID
(D) ID-Super Ego-Ego
45. Language is:
- (A) Speech
(B) Posture
(C) Gesture
(D) Emotion

Directions (Question Nos.46 to 50)

All the six members of a family A, B, C, D, E and F are travelling together. B is the son of C but C is not the mother of B. A and C are a married couple. E is the brother of C. D is the daughter of A. F is the brother of B.

On the basis of above information answer the following questions:

46. How many male members are there in the family?
- (A) 1
(B) 3
(C) 2
(D) 4
47. Who is the mother of B?
- (A) D
(B) F
(C) E
(D) A
48. How many children does A have?
- (A) One
(B) Two
(C) Three
(D) Four

42. अनिल, सुनील में दिलचस्पी नहीं लेते, क्योंकि
- (A) अनिल गरीब है
(B) अनिल अच्छा व्यवहार नहीं रखता है
(C) अनिल काला है
(D) अनिल नाटा है
43. पुलिस वाले पोशाक पहनते हैं, क्योंकि:
- (A) इसको आपूर्ति सरकार द्वारा मुफ्त है
(B) आपराधी डरते हैं
(C) उन्हें आसानी से पहचाना जा सकता है
(D) इससे वह सुरक्षित रहें या बने रहें
44. फ्राइड के अनुसार मन की संरचना की सही कोटी है:
- (A) अतिअहंम-इंद्रम-अहंम
(B) इंद्रम-अहंम-अतिअहंम
(C) अहंम-अतिअहंम-इंद्रम
(D) इंद्रम-अतिअहंम-अहंम
45. भाषा है:
- (A) भाषण
(B) आसन
(C) गति
(D) भावना

निर्देश (प्रश्न सं०-46 से 50)

परिवार के सभी छः सदस्य A, B, C, D, E और F एक साथ यात्रा पर हैं। सदस्य B सदस्य C का पुत्र है लेकिन सदस्य C सदस्य B की माता नहीं है। A और C विवाहित जोड़े हैं। सदस्य E आई है सदस्य C का। D पुत्री है A की। सदस्य F आई है सदस्य B का।

उपरोक्त सूचना के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें:

46. परिवार में कितने पुरुष सदस्य हैं?
- (A) 1
(B) 3
(C) 2
(D) 4
47. B की माता कौन है?
- (A) D
(B) F
(C) E
(D) A
48. A को कितने बच्चे हैं?
- (A) एक
(B) दो
(C) तीन
(D) चार

37. Statements :

- (I) Manish is a player.
(II) All the players are tall.

Conclusions :

- ~~(A)~~ Manish is tall
(B) All tall men are players
(C) Tall men are not players
(D) Manish is not tall

37.

कथन :
(I) मनीष खिलाड़ी है।
(II) सारे खिलाड़ी लम्बे हैं।

निष्कर्ष :

- (A) मनीष लम्बा है
(B) सभी लम्बे आदमी खिलाड़ी हैं
(C) लम्बे आदमी खिलाड़ी नहीं हैं
(D) मनीष लम्बा नहीं है

38. Statements :

- (I) Some people are wise.
(II) Some people are rich.

Conclusions :

- (A) All the people are not wise but rich
(B) Some wise people are rich
~~(C)~~ Some people are neither wise nor rich
(D) None of these

38.

कथन :
(I) कुछ लोग बुद्धिमान हैं।
(II) कुछ लोग अमीर हैं।

निष्कर्ष :

- (A) सारे लोग बुद्धिमान नहीं लेकिन अमीर हैं
(B) कुछ बुद्धिमान लोग अमीर हैं
(C) कुछ लोग न तो बुद्धिमान हैं और न ही अमीर
(D) इनमें से कोई नहीं

39. Statements :

- (I) Some cats are good.
(II) Some cats are black.

Conclusions :

- (A) All black are good
(B) Some good are black
(C) Some black are good
~~(D)~~ Some good are cats

39.

कथन :
(I) कुछ बिलियार्ड अच्छी हैं।
(II) कुछ बिलियार्ड काली हैं।

निष्कर्ष :

- (A) सभी काली अच्छी हैं
(B) कुछ अच्छी काली हैं
(C) कुछ काली अच्छी हैं
(D) कुछ अच्छी बिलियार्ड हैं

40. Statements :

- (I) All the books are notebook.
(II) Some copies are novel.

Conclusions :

- (A) All the books are novel
(B) Some books are novel
(C) Some novel are books
~~(D)~~ None of these

40.

कथन :
(I) सभी पुस्तकें अग्रास पुस्तक हैं।
(II) कुछ प्रतियाँ नावेल हैं।

निष्कर्ष :

- (A) सभी पुस्तकें नावेल हैं
(B) कुछ पुस्तकें नावेल हैं
(C) कुछ नावेल पुस्तकें हैं
(D) इनमें से कोई नहीं

Directions (Question Nos.41 to 45)

In each of the following questions four possible answers are given. Find out the most suitable answer.

41. People wear goggles because :

- (A) They protect their eyes from dizzying light
(B) They conceal their eyes
(C) By it they look handsome
(D) They see better by it

41.

लोग गॉगल्स पहनते हैं क्योंकि :

- (A) दे रोगों की रक्षा करने से आँखों को बचाते हैं
(B) दे आदमी आँखों को छिपाते हैं
(C) इनके द्वारा सुंदर दिखना चाहते हैं
(D) इनके द्वारा बेहतर देखें

SECTION-I
GENERAL ENGLISH COMPREHENSION

Direction (Question No.1 to 3) : Select the most suitable alternative to fill in the blank/blanks in the sentence to make it meaningful :

1. In order to maintain good health one should eat a _____ diet.
(A) rich
(B) spice
(C) balanced
(D) salty
2. The Police _____ the mob.
(A) scattered
(B) disbanded
(C) drove
(D) dispersed
3. The shepherd was looking after the _____ of sheep.
(A) crew
(B) gang
(C) fleet
(D) flock

Direction (Question No.4 to 6) : Fill up the blanks with suitable prepositions from the alternatives given under each sentence :

4. The visit of the P.M. has been advanced _____ two days.
(A) for
(B) by
(C) to
(D) None of the above
5. Normally he stays _____ until 11 p.m. these days.
(A) up
(B) out
(C) on
(D) None of the above
6. The history of Hindu religion dates _____ ancient times.
(A) from
(B) since
(C) for
(D) None of the above

Direction (Question No.7 to 11) : Read the following passage carefully and choose the best answer out of the four choices given after each question that follows :

Self-directed learning, in its broadest meaning, describe a process in which individuals take the initiative with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulation of learning goals, identifying resources for learning, choosing and implementing learning strategies and evaluating learning outcomes. Thus, it is important to attain new knowledge easily and skilfully for the rest of his or her life. What is the need for self-directed learning ? One reason is that there is convincing evidence that people, who take the initiative in learning, learn more things and learn better than people waiting to be taught. The second reason is that self-directed learning is developing the ability to take increasing responsibility of development; an essential aspect of maturing is developing the ability to take increasing responsibility of our own lives to become increasingly self-directed. The third reason is that many of the new development in education put a heavy responsibility on the learners to take a good deal of initiative in their own learning. To meet the challenges in today's instructive environment, self-directed learning is most essential.