



DCC-004-001105 Seat No. _____

B. Ed. (Sem. I) (CBCS) Examination

May/June - 2015

E.C. - 6 : Science Method

(New Course)

Faculty Code : 004

Subject Code : 001105

Time : $2\frac{1}{2}$ Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના : (૧) વિભાગ-૧ના બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૨) વિભાગ-૨ના પ્રશ્નોના માંગ્યા મુજબ ઉત્તર લખવા.
(૩) બંને વિભાગના ઉત્તરો મુખ્ય ઉત્તરવહીમાં જ લખવા.

- Instructions :** (1) All Questions are compulsory in Section-I.
(2) Do as directed for Questions of Section-II.
(3) Write both the sections in Main Answer Book.

વિભાગ - ૧

૧ M.C.Q

(૧) “પ્રોજેક્ટ એ શાળા જીવનમાં આયાત કરેલ વાસ્તવિક જીવનનો અંશ”
- આ સંકલ્પના કોણે આપી ?

- (A) કિલપેટ્રીક (B) બેલાઈ
(C) સ્ટીવસન (D) રાયબર્ન

(૨) છૂટા પાઠ આયોજનના સોપાન કેટલા છે ?

- (A) ૪ (B) ૫
(C) ૬ (D) ૭

(૩) શૈક્ષણિક હેતુઓના કેટલા ક્ષેત્રો છે ?

- (A) ૫ (B) ૪
(C) ૩ (D) ૨

(૪) TQMનું ફૂલફોર્મ જણાવો.

- (A) Total Quality Management
(B) Total Quality Mass
(C) Teacher Quality Management
(D) Teacher Quality Mass

(પ) સૂત્ર તારવવા માટે વિજ્ઞાન પદ્ધતિમાં કયો અભિગમ ઉપયોગી છે ?

- (A) નિગમન
- (B) સમસ્યા ઉકેલ
- (C) પૃથક્કરણ
- (D) આગમન

(દ) 'યોગ્ય પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરવું' - આ કઈ પદ્ધતિનું સોપાન છે ?

- (A) સ્વાધ્યાય
- (B) પ્રોજેક્ટ
- (C) પ્રયોગ
- (D) દાર્શનિક

(ઝ) કયો હેતુ લાંબાગાળે સિદ્ધ થાય છે ?

- (A) સામાન્ય
- (B) વિશિષ્ટ
- (C) જ્ઞાન
- (D) સમજ

(ટ) ડૉ. અબ્દુલ કલામની જન્મ તારીખ કઈ છે ?

- (A) ૧૦-૧૦-૩૧
- (B) ૧૫-૧૦-૩૦
- (C) ૧૫-૧૦-૩૧
- (D) ૧૫-૧૦-૩૨

(ડ) કઈ શિક્ષણની પદ્ધતિ શિક્ષણકેન્દ્રી છે ?

- (A) સ્વાધ્યાય
- (B) પ્રોજેક્ટ
- (C) પ્રયોગ
- (D) વ્યાખ્યાન

(૧૦) નીચેના પૈકી કયું સાધન ત્રિ-પરિમાણીય છે ?

- (A) ચાર્ટ (B) મોડેલ
(C) નકશા (D) ટી.વી.

(૧૧) વિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળામાં દાર્શનિક ટેબલની સાર્થક કેટલી છે ?

- (A) ૩ લંબાઈ × ૧.૫ પહોળાઈ × ૧ ઊંચાઈ
(B) ૩ લંબાઈ × ૧ પહોળાઈ × ૧.૫ ઊંચાઈ
(C) ૩ લંબાઈ × ૧.૫ પહોળાઈ × ૧.૫ ઊંચાઈ
(D) ૧ લંબાઈ × ૧.૫ પહોળાઈ × ૩ ઊંચાઈ

(૧૨) સામાન્ય પરથી વિશિષ્ટ પર જવું આ શિક્ષણ સૂત્ર કયો અભિગમ દર્શાવે છે?

- (A) આગમન (B) નિગમન
(C) સમસ્યા ઉકેલ (D) પૃથક્કરણ

(૧૩) નીચેના પૈકી કયા પ્રશ્નો વસ્તુલક્ષી છે ?

- (A) ખાલી જગ્યા (B) MCQ
(C) જોડકાં (D) ઉપરોક્ત બધા

(૧૪) જિલ્લા કક્ષાએ વિજ્ઞાન મેળાનું આયોજન કોણ કરે છે ?

- (A) IASE (B) DIET
(C) DEO (D) (B) અને (C)

(૧૫) હર્ષલ પ્રકાશન ક્યું સાયન્સ મેગેઝીન બહાર પાડે છે ?

- (A) સ્કોપ (B) વિજ્ઞાન બંધુ
(C) વિજ્ઞાન દર્શન (D) વિજ્ઞાન પ્રેરણા

(૧૬) બાલગોવિંદ પ્રકાશન વિજ્ઞાનનું ક્યું માસિક બહાર પાડે છે ?

- (A) વિજ્ઞાન બંધુ (B) વિજ્ઞાન સેતુ
(C) વિજ્ઞાન દર્શન (D) એક પણ નહીં

(૧૭) કઈ પદ્ધતિ ખર્ચાળ છે ?

- (A) વ્યાખ્યાન (B) પ્રયોગ
(C) પ્રોજેક્ટ (D) સ્વાધ્યાય

(૧૮) સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિના કેટલા સોપાન છે ?

- (A) ૨ (B) ૪
(C) ૫ (D) ૬

(૧૯) ક્યું સાધન પ્રક્ષેપિત નથી ?

- (A) ફિલ્મ સ્ટ્રિપ (B) નકશા
(C) સ્લાઈડ (D) OHP

(૨૦) કયો અભિગમ સૂત્ર તારવવા ઉપયોગી છે ?

- (A) નિગમન (B) પૃથક્કરણ
(C) આગમન (D) સમસ્યા ઉકેલ

વિભાગ - ૨

- ૧ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો. ૬
- ૧:૧ વિજ્ઞાન શિક્ષકના કૌશલ્યો જણાવો.
- ૧:૨ આગમન અભિગમના લક્ષણો આપો.
- ૧:૩ વિજ્ઞાનનો કોઈ એક વિષયાંગ પસંદ કરી એક જોડકાં કસોટીનો નમૂનો આપો.
- ૨ નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ પાંચ) ૧૫
- ૨:૧ વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં સામાન્ય અને વિશિષ્ટ હેતુઓ વચ્ચે તફાવત આપો.
- ૨:૨ બ્લ્યૂ પ્રિન્ટ એટલે શું ?
- ૨:૩ મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરો.
- ૨:૪ આકાશદર્શન કાર્યક્રમમાં પડતી મુશ્કેલી જણાવો.
- ૨:૫ સ્વાધ્યાય પદ્ધતિના લાભાલાભ જણાવો.
- ૨:૬ વિજ્ઞાન મંડળની પ્રવૃત્તિઓ વર્ણવો.
- ૩ નીચેના પૈકી કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. ૧૫
- ૩:૧ આદર્શ પ્રશ્નપત્રના લક્ષણો જણાવો.
- ૩:૨ વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં ઉપયોગી હોય તેવા ચાર્ટનો નમૂનો આપો.
- ૩:૩ એકમ પાઠ અને છૂટા પાઠ વચ્ચેનો તફાવત આપો.
- ૩:૪ વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું આયોજન અને જાળવણી વર્ણવો.
- ૪ (અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. ૭
- ૪:૧ સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાન ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.
- ૪:૨ સમસ્યા ઉકેલ પદ્ધતિના લાભાલાભ જણાવો.
- (બ) નિરીક્ષિત સ્વાધ્યાયના લાભાલાભ જણાવો. ૭

ENGLISH VERSION

SECTION - I

1 M.C.Q.

- (1) "A project is a bit of real life that has been imported into school."
Who gave this concept?
 - (A) Kilpatrick
 - (B) Ballard
 - (C) Stevenson
 - (D) Raiburn

- (2) How many steps are there in stray lesson plan ?
 - (A) 4
 - (B) 5
 - (C) 6
 - (D) 7

- (3) How many domains in the educational objectives ?
 - (A) 5
 - (B) 4
 - (C) 3
 - (D) 2

- (4) Give full form of TQM.
 - (A) Total Quality Management
 - (B) Total Quality Mass
 - (C) Teacher Quality Management
 - (D) Teacher Quality Mass

- (5) Which approach is useful to derive formula in teaching of science ?
- (A) Deductive
 - (B) Problem solving
 - (C) Analytic
 - (D) Inductive
- (6) 'Providing a proper situation' this step connect with which method ?
- (A) Assignment
 - (B) Project
 - (C) Experimental
 - (D) Demonstration
- (7) Which objective is achieved after long time ?
- (A) General
 - (B) Specific
 - (C) Knowledge
 - (D) Understanding
- (8) What is the birth date of Dr. Abdul Kalam ?
- (A) 10-10-31
 - (B) 15-10-30
 - (C) 15-10-31
 - (D) 15-10-32

- (9) Which method of teaching teacher oriented ?
- (A) Assignment
 - (B) Project
 - (C) Experimental
 - (D) Lecture
- (10) Which of following aids three dimension ?
- (A) Chart
 - (B) Models
 - (C) Maps
 - (D) TV
- (11) What is the size of demonstration table in science laboratory ?
- (A) $3 l \times 1.5 b \times 1 h$
 - (B) $3 l \times 1 b \times 1.5 h$
 - (C) $3 l \times 1.5 b \times 1.5 h$
 - (D) $1 l \times 1.5 b \times 1.5 h$
- (12) Which approach is indicated : 'from general to specific' ?
- (A) Inductive
 - (B) Deductive
 - (C) Problem solving
 - (D) Analytic

(13) Which of following questions are objective type questions ?

- (A) Filling blank
- (B) MCQ
- (C) Matching
- (D) All above

(14) Who plan for science fair at the district level ?

- (A) IASE
- (B) DIET
- (C) DEO
- (D) (B) and (C)

(15) Which science magazine published by Harshal Publication ?

- (A) Scope
- (B) Science Bandhu
- (C) Science Darshan
- (D) Science Prerna

(16) Which monthly science magazine published by Balgovind ?

- (A) Science Bandhu
- (B) Science Setu
- (C) Science Darshan
- (D) None of all

- (17) Which method is costly ?
- (A) Lecture
 - (B) Experiments
 - (C) Project
 - (D) Assignment
- (18) How many steps are there in problem solving method ?
- (A) 2
 - (B) 4
 - (C) 5
 - (D) 6
- (19) Which aids is not projective ?
- (A) Film strip
 - (B) Maps
 - (C) Slide
 - (D) OHP
- (20) Which approach is useful for derived formula ?
- (A) Deductive
 - (B) Analytic
 - (C) Inductive
 - (D) Problem solving

SECTION - II

- 1** Give answer in short of following questions. **6**
- 1:1 State the skills of the Science Teacher.
 - 1:2 Give characteristics of Inductive Approach.
 - 1:3 Give an example of the matching test by selection of content of science.
- 2** Answer any five of the following questions : **15**
- 2:1 Give difference between general and specific objective for teaching of science.
 - 2:2 What is the blue print ?
 - 2:3 Clarif the concept of evaluation.
 - 2:4 State the difficulties in sky observation programme.
 - 2:5 State the advantages and limitations for assignment methoe.
 - 2:6 Describe the activities of science club.
- 3** Answer any three of the following questions : **15**
- 3:1 Describe characteristics of ideal question paper.
 - 3:2 Give sample of useful chart for teaching of science.
 - 3:3 Mention the difference between the stray lesson and the unit lesson.
 - 3:4 Describe the plannig and maintenance of science laboratory.
- 4** (a) Give answer of following question : (One) **7**
- 4:1 Explain the concept attainment model with illustration.
 - 4:2 Mention merits and limits for problem solving method.
- (b) Give merits and limits for supervised study method. **7**
-