



Series  $\psi$ YZXW



Set-4

प्रश्न-पत्र कोड  
Q.P. Code **56**

रोल नं.

Roll No.

परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें।

Candidates must write the Q.P. Code on the title page of the answer-book.

## राष्ट्रीय कैडेट कोर NATIONAL CADET CORPS (NCC)

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 70

Maximum Marks : 70

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 23 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए प्रश्न-पत्र कोड को परीक्षार्थी उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है। प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा। 10.15 बजे से 10.30 बजे तक परीक्षार्थी केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे।
- Please check that this question paper contains 23 printed pages.
- Q.P. Code given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question in the answer-book before attempting it.
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the candidates will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.



56

163

Page 1 of 24

P.T.O.



**सामान्य निर्देश :**

- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं।
- (ii) खण्ड-क सभी के लिये अनिवार्य है।
- (iii) खण्ड-ख के प्रश्न चयनित विंग के अनुसार हल किये जायेंगे।
- (iv) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। परंतु आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (v) प्रश्न-पत्र में प्रश्नों के लिये 1, 2, 4 और 6 अंक निर्धारित हैं।
- (vi) 2 अंक वाले प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।
- (vii) 4 अंक वाले प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक न हो।
- (viii) 6 अंक वाले प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

**खण्ड – क**  
**(सामान्य विषय)**

49

1. सही विकल्प चुनिए : 13 × 1 = 13
- (i) राष्ट्रीय कैडेट कोर की मुख्य विचारधारा (उद्देश्य) क्या है ? 1
    - (a) प्रेम और एकता
    - (b) एकता और ताकत
    - (c) शक्ति और स्वतंत्रता
    - (d) एकता और अनुशासन
  - (ii) 'सी' सर्टिफिकेट धारकों के लिए सेना (ओ.टी.ए.) में कितनी सीटें आरक्षित हैं ? 1
    - (a) 150
    - (b) 200
    - (c) 100
    - (d) 98
- अथवा**
- कौन सा शिविर केंद्रीय रूप से आयोजित शिविर से संबंधित नहीं है ? 1
    - (a) लीडरशिप कैंप (नेतृत्व शिविर)
    - (b) वार्षिक प्रशिक्षण शिविर
    - (c) रॉक क्लाइम्बिंग कैंप
    - (d) थल सैनिक कैंप
  - (iii) अंग्रेजों की किस व्यवस्था ने भारी करों के माध्यम से किसानों को बर्बाद कर दिया ? 1
    - (a) रैयतवाड़ी प्रथा
    - (b) महालवाड़ी प्रथा
    - (c) जमींदारी प्रथा
    - (d) इजारेदारी प्रथा
  - (iv) जलियाँवाला बाग हत्याकांड किस तारीख को हुआ था ? 1
    - (a) 16 अप्रैल, 1919
    - (b) 13 अप्रैल, 1920
    - (c) 16 अप्रैल, 1920
    - (d) 13 अप्रैल, 1919
  - (v) 'भारतीय आंदोलन के जनक' के रूप में किसे सार्वभौमिक रूप से मान्यता प्राप्त थी ? 1
    - (a) मोहनदास करमचंद गाँधी
    - (b) बाल गंगाधर तिलक
    - (c) वल्लभभाई पटेल
    - (d) डॉ. बाबासाहेब अम्बेडकर



**General Instructions :**

- (i) *The question paper consists of **two** sections.*
- (ii) *Section **A** is compulsory for **all**.*
- (iii) *Section **B** shall be attempted as per the chosen wing.*
- (iv) ***All** questions are compulsory. Internal choices are given.*
- (v) *The paper consists of **1, 2, 4 and 6** mark(s) questions.*
- (vi) *The answer to **2** marks question should not exceed **50** words.*
- (vii) *The answer to **4** marks question should not exceed **150** words.*
- (viii) *The answer to **6** marks question should not exceed **250** words.*

**SECTION – A**  
**(Common Subject)**

**49**

1. Choose the correct option : **13 × 1 = 13**
- (i) What is the core ideology (Motto) of National Cadet Corps ? **1**
    - (a) Love and Unity
    - (b) Unity and Strength
    - (c) Power and Freedom
    - (d) Unity and Discipline
  - (ii) How many seats are reserved in Army (OTA) for 'C' certificate holders' ? **1**
    - (a) 150
    - (b) 200
    - (c) 100
    - (d) 98

**OR**

- Which camp is not related with Centrally Organised Camp (COs) ? **1**
- (a) Leadership Camp
  - (b) Annual Training Camp
  - (c) Rock Climbing Camp
  - (d) Thal Sainik Camp
- (iii) Which system by British led to the peasants ruin through heavy taxes ? **1**
- (a) Ryotwari System
  - (b) Mahalwari System
  - (c) Zamindari System
  - (d) Izaredari System
- (iv) On which date did Jalianwala Bagh massacre took place ? **1**
- (a) 16<sup>th</sup> April, 1919
  - (b) 13<sup>th</sup> April, 1920
  - (c) 16<sup>th</sup> April, 1920
  - (d) 13<sup>th</sup> April, 1919
- (v) Who was universally recognised as the 'Father of Indian Movement' ? **1**
- (a) Mohandas Karamchand Gandhi
  - (b) Bal Gangadhar Tilak
  - (c) Vallabhbhai Patel
  - (d) Dr. Babasaheb Ambedkar



- (vi) शॉर्ट रेंज फायरिंग (.22" राइफल) से \_\_\_\_\_ गज से की जाती है । 1
- (a) 23 (b) 24  
(c) 25 (d) 26
- (vii) 'कल तक स्थगित' का मतलब है 1
- (a) असमंजस (b) टाल-मटोल करना  
(c) मिलना-जुलना (d) तत्परता
- (viii) आर टी ई का विस्तृत रूप क्या है ? 1
- (a) आर्थिक विकास का अधिकार (b) शिक्षा का अधिकार  
(c) रोजगार का अधिकार (d) पर्यावरण विकास का अधिकार
- (ix) कृषि सिंचाई योजना भारत की \_\_\_\_\_ अर्थव्यवस्था को विकसित करने के लिए है । 1
- (a) संस्कृति (b) तकनीकी  
(c) आधारभूत संरचना (d) कृषि
- (x) \_\_\_\_\_ मादक पदार्थ हैं जो केंद्रीय तंत्रिका तंत्र के कार्य को धीमा कर देती है । 1
- (a) उत्तेजक (b) अवसादक  
(c) मतिभ्रम (d) इनहेलेण्ट्स
- (xi) मोटर वाहन संशोधन विधेयक किस वर्ष पारित हुआ था ? 1
- (a) 2014 (b) 2010  
(c) 2015 (d) 2016
- (xii) मानव शरीर में \_\_\_\_\_ विभिन्न आकृति और माप की हड्डियाँ होती हैं । 1
- (a) 208 (b) 233  
(c) 206 (d) 210
- (xiii) कोई भी चीज़ जो सांस लेने में बाधा उत्पन्न करती है और सांस लेने में अनियमितता पैदा करती है, ऐसी स्थिति को \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है । 1
- (a) दम घुटना (b) घुटन  
(c) क्लौस्ट्रोफोबिया (d) एक्रोफोबिया



- (vi) Short range firing (.22" Rifle) is done from \_\_\_\_\_ yards range. **1**  
(a) 23 (b) 24  
(c) 25 (d) 26
- (vii) 'to put off until tomorrow' means – **1**  
(a) Indecision (b) Procrastination  
(c) Socialising (d) Readiness
- (viii) What is a full form of RTE ? **1**  
(a) Right to Economic Growth  
(b) Right to Education  
(c) Right to Employment  
(d) Right to Environmental Development
- (ix) Krishi Sinchai Yojna is to bloom the \_\_\_\_\_ economy of India. **1**  
(a) Culture (b) Technology  
(c) Infrastructure (d) Agriculture
- (x) \_\_\_\_\_ are drugs that slow down the function of the central nervous system. **1**  
(a) Stimulants (b) Depressants  
(c) Hallucinogens (d) Inhalants
- (xi) In which year was the Motor Vehicle Amendment Bill passed ? **1**  
(a) 2014 (b) 2010  
(c) 2015 (d) 2016
- (xii) The human body has \_\_\_\_\_ bones of various shapes and sizes. **1**  
(a) 208 (b) 233  
(c) 206 (d) 210
- (xiii) Anything which interferes with respiration producing irregularities in breathing, produces a condition known as \_\_\_\_\_. **1**  
(a) Asphyxia (b) Suffocation  
(c) Claustrophobia (d) Acrophobia



2. निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

फायरिंग प्वाइंट का प्रभारी अधिकारी यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार होता है कि फायरिंग प्वाइंट छोड़ने से पहले सभी हथियारों को खाली करके उनका निरीक्षण किया जा चुका है। फायरिंग के समापन पर एक और निरीक्षण किया जाएगा, निरीक्षण, लोडिंग और अनलोडिंग के दौरान सभी राइफल को टारगेट की तरफ रखा जाएगा। आदेश पर “निरीक्षण के लिए जाँच शस्त्र” राइफल को ज़मीन के समानांतर टारगेट की दिशा में रखा जाएगा। कोई भी तब तक टारगेट पर नहीं जाएगा जब तक हथियार खाली करके निरीक्षण नहीं किया जाता और प्रभारी अधिकारी द्वारा आगे जाने की अनुमति नहीं दी जाती। रिजल्ट देखने के लिए सिर्फ टारगेट पेपर ही वापस लाए जाएँगे। फायरिंग प्वाइंट पर सिर्फ फायरर, कोच और फायरिंग प्वाइंट ऑफिसर और उनके सहायकों को ही जाने की अनुमति होती है। प्रतीक्षा विवरण फायरिंग प्वाइंट से या दी गई जगह से कम से कम 10 गज की दूरी पर होना चाहिए।

- (i) फायरिंग प्वाइंट में हुई किसी भी गलती के लिए कौन जिम्मेदार होता है ? 1
- (a) फायरर (b) कोच  
(c) फायरिंग प्वाइंट अधिकारी (d) सहायक
- (ii) हथियारों की जाँच के दौरान सभी राइफलों को किस दिशा में रखना चाहिए ? 1
- (a) पीछे की ओर (b) सामने की ओर (टारगेट की ओर)  
(c) बाईं ओर (d) दाहिनी ओर
- (iii) प्रभारी अधिकारी द्वारा कितनी बार निरीक्षण किया जाता है ? 1
- (a) 1 (b) 2  
(c) 3 (d) 4
- (iv) कोई भी टारगेट की तरफ नहीं जा सकता जब तक सभी हथियार \_\_\_\_\_ 1
- (a) खाली (b) निरीक्षण  
(c) अनुमति (d) उपरोक्त सभी

3. अनुच्छेद को पढ़िए व नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (a) तनाव एक बहुत ही सामान्य घटना है और प्रकृति में सार्वभौमिक है, यह लोगों और घटनाओं और हमारे विचारों के प्रति हमारे शरीर की प्रतिक्रिया है। तनाव का कुछ स्तर सामान्य है, जैसे किसी परीक्षा से पहले, मंच प्रदर्शन या किसी एथलैटिक इवेंट से पहले। तनाव से निपटने का मतलब है हमें जीवन में तनाव के स्रोत को पहचानना, यह जानना कि यह हमें शारीरिक और भावनात्मक रूप से कैसे प्रभावित करता है। और इस तरह से कार्य करना जो हमें तनाव के सभी स्तरों को नियंत्रित करने में मदद करता है, हमारे परिवेश या जीवन शैली को बदलकर आराम करना सिखाता है।



2. Read the paragraph and answer the questions below at the end :

The officer in charge of the firing point is responsible to ensure that all weapons are cleared and inspected before leaving the firing point. A further inspection will be carried out at the conclusion of firing. During inspection, loading and unloading all the rifles must point towards the target. On the command 'Nirikshan ke lie Janch Shastra' (Examine Arms) rifles will be held parallel to the ground and pointing in the direction of the target. No one will go to the targets until all weapons have been unloaded, inspected and permission to go has been given by the officer in charge. Only the target papers will be brought back to see the results. Only firers, coaches, the firing point officer and his assistants are allowed on the firing point. Waiting details must be at least 10 yards away from the firing point or in the shelter provided.

- (i) Who is responsible for any mistake at the firing point ? 1  
(a) Firer (b) Coach  
(c) Firing Point Officer (d) Assistants
- (ii) During "examine arms" all rifles must be pointed towards which direction ? 1  
(a) Back (b) Front (Target side)  
(c) Left (d) Right
- (iii) How many times inspection is/are done by the officer in charge ? 1  
(a) 1 (b) 2  
(c) 3 (d) 4
- (iv) No one can go to the targets until all weapons have been \_\_\_\_\_. 1  
(a) Unloaded (b) Inspected  
(c) Permitted (d) All of the above

3. Read the paragraph and answer the questions given at the end :

- (a) Stress is a very common phenomenon and is universal in nature. It is our body's reaction to people and events and to our own thoughts. Some level of stress is normal. Such as before a test, stage performance or an athletic event. Coping with stress means recognising the source of stress in our lives, recognizing how this affects us physically and emotionally and acting in ways that help us control our levels of stress by changing our environment or life style and learning how to relax.



तनाव हम में से प्रत्येक के लिए अलग-अलग और व्यक्तिगत है। एक व्यक्ति को जो सुकून देता है वह दूसरे के लिए तनावपूर्ण हो सकता है। लेकिन बहुत अधिक तनाव के शारीरिक और मनोवैज्ञानिक प्रभाव हो सकते हैं जो किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य और कल्याण में हस्तक्षेप करते हैं। समय के साथ बार-बार होने वाला तनाव आत्म-सम्मान को कम कर सकता है, और आत्मदोष और आत्म-संदेह का एक चक्र बना सकता है, तनाव को कम करने की कुंजी उन तरीकों को खोजना है जो आपकी सहायता कर सकती हैं, अस्वास्थ्यकर तनाव से निपटने का सबसे अच्छा तरीका यह है कि आप यह पहचान लें कि आपके तनाव का स्तर कब बढ़ रहा है, जबकि हम अकसर बाहरी घटनाओं के परिणाम के रूप में तनाव के बारे में सोचते हैं, घटनाएँ स्वयं तनावपूर्ण नहीं होती हैं। यह वह तरीका है जिससे हम किसी घटना पर प्रतिक्रिया करते हैं जो तनाव का कारण बनती है।

- (i) कौन सी क्रिया मनुष्य में तनाव का कारण नहीं है ? 1
- (a) बहुत ज्यादा सोचना (b) बहुत ज्यादा गुस्सा करना  
(c) बहुत ज्यादा हँसना (d) बहुत ज्यादा अपेक्षा करना
- (ii) किसी व्यक्ति का कौन सा गुण तनाव से प्रभावित नहीं होता ? 1
- (a) शारीरिक (b) भावनात्मक  
(c) प्रदर्शन (d) चरित्र
- (iii) कोई व्यक्ति अपने तनाव के स्तर को कैसे कम कर सकता है ? 1
- (a) दौड़ना (b) नाचना  
(c) अपना पसंदीदा खेल खेलकर (d) उपरोक्त सभी
- (iv) तनाव के मुख्य कारण की पहचान होती है 1
- (a) कोई काम नहीं (b) अधिक काम  
(c) कम काम (d) सीमित काम

#### अथवा

- (b) टीम का मतलब दक्षताओं (क्षमताओं, कौशल और ज्ञान) युक्त कर्मचारियों की एक छोटी टोली है, जो सामान्य प्रदर्शन, लक्ष्यों और कामकाजी संबंधों के लिए प्रतिबद्ध है, जिसके लिए वे खुद को पारस्परिक रूप से जवाबदेह मानते हैं। टीम वर्क का एक प्रमुख उद्देश्य समूह तालमेल है, अर्थात् संयुक्त व्यक्तिगत योगदान के परिणामस्वरूप उच्च गुणवत्ता की उपलब्धि। तालमेल जटिल समस्याओं को हल करने में आपकी मदद कर सकता है, क्योंकि आप ऐसे लोगों के साथ काम कर रहे होंगे जिनके पास व्यापक कौशल और दृष्टिकोण है, टीम में काम करने वाले छात्रों को विशेष रूप से एक दूसरे से विचार-मंथन और सुझावों से सीखने, संपर्क समय के बाहर टीमों में काम पर चर्चा करने और परिणामों की जाँच करने से लाभ होता है। एक टीम में, हम टीम दिशा निर्देशों पर सहमति बना सकते हैं। हम टीम के सदस्यों, उनकी सामर्थ्य और काम करने के पसंदीदा तरीकों और भूमिकाओं को जानते हैं। हम एक साझा समझ पर पहुँचने के लिए कार्य, समस्याओं पर चर्चा कर सकते हैं, और समूहों और टीमों में काम कर रहे किसी भी परियोजना की इस साझा समझ को संक्षेप में बता सकते हैं, कि निष्कर्ष पर आने और निर्णय लेने के लिए बहुत अधिक सहिष्णुता और समय की आवश्यकता होती है।



Stress is unique and personal to each of us. What is relaxing to one person may be stressful to another but too much stress can have physical and psychological effects that interfere with the health and well-being of an individual. Over time repeated stress can lower self-esteem, decrease academic performance and create a cycle of self-blame and self-doubt.

The key to reducing stress is to find strategies that help you as an individual. The best way to cope with unhealthy stress is to recognise when your stress levels are building. While we often think of stress as the result of external events, the events themselves are not necessarily stressful. It is the way we react to an event that causes stress.

- (i) Which action is not the reason of stress in a human being ? 1  
(a) Too much thinking (b) Too much anger  
(c) Too much laughing (d) Too much expectation
- (ii) Which quality of a person is not affected by stress ? 1  
(a) Physical (b) Emotional  
(c) Performance (d) Character
- (iii) How can a person reduce his stress levels ? 1  
(a) Running  
(b) Dancing  
(c) By Playing one's favourite game  
(d) All of above
- (iv) Identify the main cause of stress. 1  
(a) No work (b) Excess work  
(c) Less work (d) Limited work

**OR**

- (b) A team is a small number of employees with complementary competencies (abilities, skills and knowledge) who are committed to common performance, goals and working relationship for which they hold themselves mutually accountable. A key aim of team-work is group synergy, namely the achievement of high quality as a result of combined individual contributions. Synergy can help you solve complex problems because you will be working with people who have a wide range of skills and perspective. Students working in teams benefit particularly from brainstorming and bouncing ideas of each other. Learning from each other, discussing work in teams outside contact times and checking results. In a team we can establish an agreed set of team guidelines. We know team members, their strengths and preferred ways of working and preferred roles. We can discuss the task problems to arrive at a shared understanding and summarise this shared understanding of any project. Working in groups and teams requires a lot of tolerance and time to come to conclusions and make decisions.



- (i) कौन सा कारक टीम-वर्क से संबंधित नहीं है ? 1  
(a) सहयोग (b) विश्वास  
(c) अपमान (d) सहिष्णुता
- (ii) पहचानें, जो टीम का उदाहरण नहीं है 1  
(a) एक पलटन (b) भीड़  
(c) वॉलीबॉल समूह (d) कबड्डी समूह
- (iii) टीम-वर्क का मुख्य उद्देश्य \_\_\_\_\_ को बढ़ावा देना है । 1  
(a) सामूहिक दक्षता (b) सामूहिक योग्यता  
(c) सामूहिक प्रदर्शन (d) सामूहिक तालमेल
- (iv) टीम के सदस्यों के लिए जो फायदेमंद नहीं है 1  
(a) सीखना (b) चर्चा करना  
(c) विचार-मंथन करना (d) लड़ना
4. सामाजिक जागरूकता से आप क्या समझते हैं ? 2
5. (a) भौगोलिक विविधताओं के विषय में लिखिए । 2  
अथवा  
(b) 'एक विकासशील देश के लिए भ्रष्टाचार और चरित्र की कमी दो मुख्य बाधाएँ हैं ।' कथन की व्याख्या कीजिए । 2
6. (a) एम पी आई से आप क्या समझते हैं ? आप रेंज और एम पी आई कैसे निर्धारित करेंगे ? 2  
अथवा  
(b) फायरिंग रेंज पर लाल झंडे का क्या उपयोग है ? फायरिंग निलंबन को परिभाषित कीजिए । 2
7. "एक निरंकुश नेता आधिकारिक होता है ।" – इस कथन की व्याख्या कीजिए । 2
8. (a) विभिन्न प्रकार की सामाजिक सेवाओं के विषय में लिखिए । 2  
अथवा  
(b) परिवार नियोजन की कितनी विधियाँ हैं ? 2
9. (a) आग फैलने के तरीकों की व्याख्या कीजिए । 4  
अथवा  
(b) अग्निशामक यंत्र के लाभ और हानि लिखिए । 4



- (i) Which factor does not relate with team-work ? 1  
(a) Co-operation (b) Trust  
(c) Humiliation (d) Tolerance
- (ii) Identify, which is not an example of team ? 1  
(a) A Platoon (b) A Crowd  
(c) A Volleyball group (d) A Kabaddi group
- (iii) The main object of teamwork is to promote \_\_\_\_\_. 1  
(a) Group skills (b) Group abilities  
(c) Group performance (d) Group synergy
- (iv) Which is not beneficial to the team members ? 1  
(a) Learning (b) Discussing  
(c) Brain Storming (d) Fighting
4. What do you understand by Social Awareness ? 2
5. (a) Explain about Geographical Diversities. 2  
**OR**  
(b) Corruption and lack of Character are two main obstacles for a developing country, explain the statement. 2
6. (a) What do you understand by MPI and how will you set the range and MPI ? 2  
**OR**  
(b) What is the use of red flags on firing range and define suspension of firing ? 2
7. "An autocratic leader is authoritative". Explain the statement. 2
8. (a) Write down the various types of Social Services. 2  
**OR**  
(b) How many methods of Family Planning are there ? 2
9. (a) Explain the modes of spread of fire. 4  
**OR**  
(b) Write down the advantages and disadvantages of fire extinguishers. 4



10. (a) उन कारकों की व्याख्या कीजिए जो आदेश के शब्दों को अधिक प्रभावशाली बनाते हैं। 4  
अथवा  
(b) निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए : 4  
(i) आदेश का समय  
(ii) आदेश का उद्देश्य  
(iii) बगल का सल्यूट (दाहिने और बाएँ)
11. दुर्गम पदयात्रा के दौरान यात्री के लिए स्वास्थ्य मार्गदर्शिका क्या होती है ? 4
12. योग का समग्र दृष्टिकोण क्या है ? तनाव प्रबंधन में योग कैसे सहायक है ? योग का एक उदाहरण दीजिए जो मानसिक तनाव को दूर करता है। 6

**खण्ड – ख**

**(विशेष विषय) – (थल सेना)**

21

13. सही उत्तर का चयन कीजिए :
- (i) एक डिवीजन की कमान किसके द्वारा होती है ? 1  
(a) कर्नल (b) ब्रिगेडियर  
(c) मेजर जनरल (d) लेफ्टिनेंट जनरल
- अथवा
- ए एस सी जिम्मेदार नहीं है 1  
(a) शांति और युद्ध के दौरान सेना को राशन की आपूर्ति एवं प्रावधान के लिए।  
(b) पूरी सेना को ईंधन, तेल और ल्यूब्रिकेंट उपलब्ध कराने के लिए।  
(c) सैनिकों के एक जगह से दूसरी जगह जाने के लिए परिवहन प्रदान करने के लिए।  
(d) घायलों की देखभाल के लिए
- (ii) सँकरी पर्वत पृष्ठ (Ridge) जो ऊँची पर्वत चोटियों को जोड़ती है, कहते हैं। 1  
(a) चोटी (Crest) (b) टीला  
(c) सैडल (d) स्पर
- (iii) कौन सा मानचित्र ऊपरी मिट्टी के नीचे चट्टान के निर्माण की संरचना को दर्शाता है ? 1  
(a) स्थलाकृति मानचित्र (b) भौगोलिक मानचित्र  
(c) एटलस मानचित्र (d) मौसम संबंधी मानचित्र



10. (a) Explain the factors who makes words of command more powerful. 4
- OR**
- (b) Explain the following terms : 4
- (i) Timing of word of command
  - (ii) Aim of word of command
  - (iii) Salute to the Flank (Right and Left)
11. What is the health guide for a trekker during trekking expedition ? 4
12. What is Holistic Approach of Yoga and how yoga is helpful in Stress Management ? Give one example of yoga which releases mental stress. 6

**SECTION – B**  
**(Specialised Subject) – (Army) 21**

13. Choose the correct answer :
- (i) A division is commanded by – 1
- (a) Colonel
  - (b) Brigadier
  - (c) Maj. General
  - (d) Lt. General
- OR**
- ASC is not responsible for – 1
- (a) The supply and provision of ration to the army during peace and war.
  - (b) To provide fuel oil and lubricants to the entire Army.
  - (c) To provide transport for conveyance of troops during movement.
  - (d) To take care of casualty.
- (ii) A narrow ridge of high land joining higher hills is called \_\_\_\_\_. 1
- (a) Crest
  - (b) Knoll
  - (c) Saddle
  - (d) Spur
- (iii) Which maps show the structure of the rock formation below the top soil ? 1
- (a) Topographical maps
  - (b) Geographical maps
  - (c) Atlas maps
  - (d) Meteorological maps



- (iv) कुछ ऑपरेशन ऐसे होते हैं, जो कि अत्यंत चुपचाप किए जाते हैं। गलत का पता लगाइए। 1
- (a) घात (b) फायर  
(c) छापा (d) घेरा
- (v) वह फील्ड मार्शल (दूसरे फील्ड मार्शल सैम बहादुर मानिक शॉ) जो सर्वोच्च पद को धारण करने वाले केवल दो भारतीय सेना अधिकारियों में से है, उनका नाम क्या है ? 1
- (a) जनरल के.एस. थिमैय्या (b) जनरल के.एम. करियप्पा  
(c) जनरल पी.पी. कुमारमंगलम (d) जनरल पी.एन. थापर

14. अनुच्छेद को पढ़िए व नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

4 दिसंबर 1971 को पाकिस्तान ने भारत के पश्चिमी मोर्चे पर जवाबी हमला किया। भारतीय सेना की 23वीं बटालियन पंजाब रेजीमेंट की अल्फा कंपनी ने रामगढ़, राजस्थान के पास पाकिस्तानी सेना की 51 इन्फैन्ट्री ब्रिगेड की हरकत देखी और उसे रोका। लोंगेवाला का युद्ध शुरू हो गया जिसमें अल्फा कंपनी ने कम संख्या में होते हुये भी पाकिस्तानी सेना को आगे बढ़ने से रोके रखा जब तक कि भारतीय वायु सेना ने अपने विमानों को पाकिस्तानी टैंकों को ध्वस्त करने का निर्देश नहीं दिया। जब लड़ाई समाप्त हुई 38 पाकिस्तानी टैंक और 100 बख्तरबंद वाहन या तो नष्ट हो गए थे या दुश्मन द्वारा छोड़ दिए गए थे। लड़ाई के दौरान लगभग 200 पाकिस्तानी सैनिकों की जान चली गई, जब कि सिर्फ 2 भारतीय जवान शहीद हुये थे। 4 दिसंबर से 16 दिसंबर तक लड़े गए बसंतर की लड़ाई के दौरान पाकिस्तान को पश्चिमी मोर्चे पर एक बड़ी हार का सामना करना पड़ा। लड़ाई के अंत तक लगभग 66 पाकिस्तानी टैंक नष्ट हो गए और 40 पर कब्जा कर लिया गया था। बदले में पाकिस्तानी सेना केवल 11 भारतीय टैंकों को नष्ट करने में सफल रही। 16 दिसंबर तक पाकिस्तान ने पूर्वी और पश्चिमी दोनों मोर्चों पर काफी इलाका खो दिया था। लेफ्टिनेंट जनरल जे.एस. अरोड़ा की कमान के तहत, भारतीय सेना की 3 कोर, जिसने पूर्वी पाकिस्तान पर आक्रमण किया था, ने ढाका में प्रवेश किया और पाकिस्तानी सेना को बसंतर की लड़ाई के एक दिन बाद 16 दिसंबर, 1971 को आत्मसमर्पण करने के लिए मजबूर किया। पाकिस्तानी सेना के लेफ्टिनेंट जनरल ए.ए.के. नियाज़ी ने आत्मसमर्पण के प्रपत्र पर हस्ताक्षर किए। भारत ने 90,000 से अधिक पाकिस्तानी युद्धबंदी बनाए।

- (i) 1971 में पाकिस्तान ने पहले किस मोर्चे पर भारत पर हमला किया ? 1
- (a) पूर्वी मोर्चा (b) पश्चिमी मोर्चा  
(c) उत्तरी मोर्चा (d) दक्षिणी मोर्चा
- (ii) भारतीय सेना द्वारा लोंगेवाला की लड़ाई में कितने पाकिस्तानी टैंकों को नष्ट किया गया ? 1
- (a) 11 (b) 15  
(c) 38 (d) 100



- (iv) There are certain operations which, by design are carried out in utmost silence. Find out the wrong one – 1
- (a) Ambush (b) Fire  
(c) Raid (d) Cordon
- (v) He is among only two Indian Army Officers to hold the highest rank of Field Marshal (the other being Field Marshal Sam Bahadur Manekshaw). What is his name ? 1
- (a) Gen K.S. Thimayya (b) Gen. K.M. Cariappa  
(c) Gen P.P. Kumaramangalam (d) Gen. P.N. Thapar

14. Read the passage below and answer the questions as follows :

Pakistan launched a counter - attack against India on the Western front on 4 December, 1971, the Alpha company of the 23 Battalion of India's Punjab Regiment detected and intercepted the movement of the 51 Infantry Brigade of the Pakistan Army near Ramgarh, Rajasthan. The battle of Longewala ensued during which the Alpha company, though being outnumbered, thwarted the Pakistani advance until the Indian Air Force directed its fighters to engage the Pakistani tanks. By the time the battle had ended, 38 Pakistani tanks and 100 armoured vehicles were either destroyed or abandoned. About 200 Pakistani troops were killed during the battle while only 2 Indian soldiers lost their lives. Pakistan suffered another major defeat on the Western front during the battle of Basantar which was fought from 4 December to 16 December. By the end of the battle, about 66 Pakistani tanks were destroyed and 40 more were captured. In return, Pakistani forces were able to destroy only 11 Indian tanks. By 16 December, Pakistan had lost sizeable territory on both Eastern and Western fronts. Under the command of Lt. Gen J.S. Arora the 3 corps of Indian Army, which had invaded East Pakistan, entered Dhaka and forced Pakistani forces to surrender on 16 December 1971, a day after the Battle of Basantar. After Pakistan's Lt. Gen AAK Niazi signed the Instrument of Surrender, India took more than 90,000 Pakistani prisoners of war.

- (i) On which front, India was first attacked by Pakistan in 1971 ? 1
- (a) Eastern front (b) Western front  
(c) Northern front (d) Southern front
- (ii) How many Pakistani tanks were destroyed in Battle of Longewala by Indian Army ? 1
- (a) 11 (b) 15  
(c) 38 (d) 100



- (iii) बसंतर की लड़ाई की अवधि क्या थी ? 1  
(a) 13 दिन (b) 16 दिन  
(c) 40 दिन (d) 50 दिन
- (iv) किस तारीख को पाकिस्तानी सेना ने ढाका में भारतीय सेना के समक्ष आत्मसमर्पण किया ? 1  
(a) 18 दिसंबर (b) 10 दिसंबर  
(c) 16 दिसंबर (d) 12 दिसंबर
15. (a) भारतीय सेना के Supporting Arms क्या हैं ? 2  
**अथवा**  
(b) सेना आयुद्ध कोर का क्या कार्य है ? 2
16. रेडियो टेलीफोनी प्रक्रिया के सिद्धांत क्या हैं ? 2
17. चढ़ाव या उतार (Gradient) की व्याख्या कीजिए। आप इसे कैसे मापेंगे ? 4
18. (a) जमीन के प्रकार लिखते हुए प्रत्येक की व्याख्या कीजिए। 4  
**अथवा**  
(b) जमीनी निशानों को इंगित करना क्यों आवश्यक है ? आम रुख के विषय में लिखिए। 4
- खण्ड – ख**  
**(विशेष विषय) – (नौ सेना)** 21
13. सही उत्तर का चयन कीजिए :
- (i) मिसाइल बोट की श्रेणी में कौन सा युद्धपोत नहीं आता ? 1  
(a) आई एन एस वीर (b) आई एन एस अजय  
(c) आई एन एस विभूति (d) आई एन एस नाशक
- (ii) निम्नलिखित में से कौन सा एक पतवार का हिस्सा नहीं है ? 1  
(a) कॉपर बैंड (b) चमड़ा  
(c) ब्लेड (d) प्लैंकिंग
- (iii) मध्यम पैमाने के चार्ट द्वारा कितना सामान्य क्षेत्र कवर किया जाता है ? 1  
(a) 5-7 एन एम (b) 30-45 एन एम  
(c) 50-70 एन एम (d) 60-80 एन एम
- (iv) सेमाफोर में प्रयुक्त AAA प्रोसाइन का क्या अर्थ है ? 1  
(a) ओपन ब्रैकेट (b) फुल स्टॉप  
(c) ब्रेक (d) मोर टु फॉलो



- (iii) What was the duration of battle of Basantar ? 1  
(a) 13 days (b) 16 days  
(c) 40 days (d) 50 days
- (iv) On which date the Pakistan Army surrendered to Indian Army in Dhaka ? 1  
(a) 18 December (b) 10 December  
(c) 16 December (d) 12 December
15. (a) What are supporting Arms of Indian Army ? 2  
**OR**  
(b) What is the function of Army Ordnance Corps ? 2
16. What are the principles of Radio Telephony Procedure ? 2
17. Explain the Gradient, How do you measure the Gradient ? 4
18. (a) Write down about types of ground. Explain each of them. 4  
**OR**  
(b) Why is it required to indicate landmarks and explain general line of direction. 4

**SECTION – B**  
**(Specialised Subject) – (Navy)**

**21**

13. Choose the correct answer :
- (i) Which warship does not fall in the category of a missile boat ? 1  
(a) INS Veer (b) INS Ajay  
(c) INS Vibhuti (d) INS Nashak
- (ii) Which of the following is not a part of an oar ? 1  
(a) Copper bands (b) Leather  
(c) Blade (d) Planking
- (iii) How much general area is covered by medium scale charts ? 1  
(a) 5-7 NM (b) 30-45 NM  
(c) 50-70 NM (d) 60-80 NM
- (iv) In semaphore, what does prosign AAA means ? 1  
(a) Open Brackets (b) Full stop  
(c) Break (d) More to follow



(v) उस उपकरण का नाम बताइए जिसका उपयोग समुद्र में सापेक्ष हवा की गति को जानने के लिए किया जाता है ।

- (a) लॉग (b) इको साउंडर  
(c) एनीमोमीटर (d) रडार

अथवा

कौन सा कारक अनुमानित स्थिति का हिस्सा नहीं है ?

- (a) ली वे (b) टाइडल स्ट्रीम  
(c) ओशन साउन्डिंग चार्ट्स (d) करंट

14. नीचे दिए गए अनुच्छेद को पढ़िए व प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

मशीनों और उपकरणों को जब उपयोग में नहीं लाया जा रहा हो तो उन्हें धूल और नमी से बचाने के लिए पॉलिथीन, कैनवास के आवरण से ढककर रखा जाना चाहिए । उपयोगकर्ता को हैंड ब्रश से उपयोग करने के बाद मशीन को साफ करने का निर्देश दिया जाना चाहिए । नमी के संघनन से बचने के लिए और मशीन के हिस्सों में तरीके से तेल लगाना चाहिए व सामान रखने के लिए प्रत्येक मशीन में टूल कपबोर्ड होना चाहिए । मशीन पर किसी भी प्रशिक्षण के शुरू होने से पहले कैडेटों को विभिन्न नियंत्रणों के उपयोग और मशीन के सही रखरखाव के बारे में सिखाया जाना चाहिए । उस टूल कप-बोर्ड में रखी गई सभी वस्तुओं को दर्शाने वाली एक चैकलिस्ट/स्टोर सूची अलमारी के अंदर एक प्रमुख स्थान पर प्रदर्शित की जानी चाहिए ।

- (i) पॉलिथीन, कैनवास आवरण का उपयोग क्यों किया जाता है ?  
(ii) आप नमी के संघनन से कैसे बचाव करेंगे ?  
(iii) कैडेटों को विभिन्न नियंत्रणों का उपयोग क्यों सिखाया जाना चाहिए ?  
(iv) चैकलिस्ट/स्टोर सूची कहाँ रखी जानी चाहिए ?

15. जहाजों में निगरानी रखने की प्रणाली क्या है ?

16. (a) सेमाफोर क्या है ? सेमाफोर से संबंधित दो प्रासंगिक बिंदु लिखिए ।

अथवा

- (b) सेमाफोर के संदर्भ में निम्नलिखित विशिष्ट चिह्न क्या इंगित करते हैं ?  
(i) शरीर के सामने दोनों झंडों को पार करके बनाया गया ।  
(ii) 'E' को कई बार बनाना ।

17. (a) नेवीगेशनल चार्ट क्या हैं ? इससे संबंधित तीन बिंदु लिखिए ।

अथवा

- (b) रडार का कार्य क्या है ? नौसेना में कितने प्रकार के रडार का उपयोग किया जाता है ?

18. तोपों की सलामी के विषय में लिखिए । इस सलामी को लेने का हकदार कौन होता है ?



- (v) Name the instrument which is used to find the relative wind speed at sea ? 1
- (a) Log (b) Echo Sounder  
(c) Anemometer (d) Radar

**OR**

- Which factor is not a part of estimated position ? 1
- (a) Leeway (b) Tidal Stream  
(c) Ocean Sounding Charts (d) Current

14. Read the passage below and answer the questions as follows :

Polythene/Canvas dust covers are to be used to cover the machines and equipments when not in use to protect them against dust and moisture. The user should be instructed to clean the machine after use with a handbrush. Slideways are to be oiled to avoid condensation of moisture and then to cover the machine with dust cover. Each machine must have its tool cupboard for keeping all the accessories required for use. Cadets should be taught the use of the various controls and the correct manipulation of the machine before the commencement of any skill training of the machine. A check list/store list showing all the items kept in the tool cupboard is to be displayed in a prominent place inside the cupboard.

- (i) Why are polythene/canvas dust covers used ? 1  
(ii) How will you avoid condensation of moisture ? 1  
(iii) Why should cadets be taught the use of various controls ? 1  
(iv) Where should a check list/store list of items be kept ? 1
15. What is the watch system in ships ? 2
16. (a) What is semaphore ? Write two relevant points related to semaphore. 2
- OR**
- (b) What do the following special signs in semaphore indicate ? 2
- (i) Made by crossing both flags in front of body.  
(ii) Made by succession of E's.
17. (a) What are the navigational charts ? Write three points related to it. 4
- OR**
- (b) What is the function of radar ? How many types of radar are used in Navy ? 4
18. Explain the Gun salutes and who are entitled to take Gun salute. 4



खण्ड – ख

(विशेष विषय) – (वायु सेना)

21

13. सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (i) किस क्षेत्र में पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण खिंचाव व्यावहारिक रूप से अनुपस्थित है ? 1  
(a) समताप मंडल (b) मध्य मंडल  
(c) बाह्य वायुमंडल (d) आयन मंडल
- (ii) कौन सा एक परिवहन विमान नहीं है ? 1  
(a) एम्ब्रेयर (b) एवरो  
(c) ए एन-32 (d) मिराज 2000
- (iii) वायुयान में पंखों के कितने प्रकार होते हैं ? 1  
(a) 10 (b) 9  
(c) 8 (d) 6

अथवा

- निम्नलिखित में से कौन सा विमानों में फिन और टेल प्लेन के आकार से संबंधित नहीं है ? 1  
(a) हाई टेल प्लेन (b) हाई मिड टेल प्लेन  
(c) मिड टेल प्लेन (d) मोनो प्लेन
- (iv) **अभिकथन (A) :** एम आई 25/एम आई-35 : ट्विन इंजन टर्बोशाफ्ट, हमलावर और एंटी-आर्मर, हेलीकॉप्टर 1  
**कारण (R) :** आठ सदस्यीय हमलावर दस्ते के साथ, नोज बारबेट में 12.7 एम एम चक्रीय तोप और 1500 किलोग्राम बाहरी आयुध जिसमें स्कोरपियन एंटी-टैंक मिसाइल शामिल है, ले जाने में सक्षम है। इसकी अधिकतम गति 310 किमी प्रति घंटा है।  
(a) (A) और (R) दोनों सत्य हैं और (R) (A) की सही व्याख्या करता है।  
(b) (A) और (R) दोनों सत्य हैं, लेकिन (R) (A) की सही व्याख्या नहीं करता है।  
(c) (A) सही है, लेकिन (R) गलत है।  
(d) (A) गलत है, लेकिन (R) सही है।
- (v) **अभिकथन (A) :** समताप मंडल-यह क्षोभ मंडल से लगभग 50 किमी ऊपर तक फैली हुई परत है। 1  
**कारण (R) :** जहाँ तापमान ऊँचाई के साथ घटता है और वातावरण में सबसे कम तापमान लगभग -90 डिग्री सेल्सियस पाया जाता है।  
(a) (A) और (R) दोनों सत्य हैं और (R) (A) की सही व्याख्या करता है।  
(b) (A) और (R) दोनों सत्य हैं, लेकिन (R) (A) की सही व्याख्या नहीं करता है।  
(c) (A) सही है, लेकिन (R) गलत है।  
(d) (A) गलत है, लेकिन (R) सही है।



SECTION – B

(Specialised Subject) – (Air Force)

21

13. Choose the right answers :

- (i) In which region the gravitational pull of the earth is practically absent ? 1
- (a) Stratosphere (b) Mesosphere  
(c) Thermosphere (d) Ionosphere
- (ii) Which is not a transport of Aircraft ? 1
- (a) EMBRAER (b) AVRO  
(c) AN-32 (d) Mirage 2000
- (iii) How many types of wing shapes are there in the aircrafts ? 1
- (a) 10 (b) 9  
(c) 8 (d) 6

OR

Which of the following does not belong to shape of fin and tail plane in aircrafts ? 1

- (a) High tail plane (b) High mid tail plane  
(c) Mid tail plane (d) Mono plane
- (iv) **Assertion (A)** : MI-25/MI-35 : Twin engine turboshaft, assault and anti Armour helicopter. 1  
**Reason (R)** : Capable of carrying 8 men assault squad with four barrel 12.7 mm rotary gun in nose barbette and upto 1500 kg of external ordnance including Scorpion anti-tank missiles. It has a max cruise speed of 310 km/hr.
- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A).  
(b) Both (A) and (R) are true, but (R) is not correct explanation of (A).  
(c) (A) is true, but (R) is false  
(d) (A) is false, but (R) is true.
- (v) **Assertion (A)** : Stratosphere – This is the layer extending from troposphere to about 50 km. 1  
**Reason (R)** : Where the temperature deceases with height and the lowest temperature in the atmosphere are found (about –90 degree C).
- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)  
(b) Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A).  
(c) (A) is true, but (R) is false.  
(d) (A) is false, but (R) is true.



14. अनुच्छेद को पढ़िए और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- अगले दिन वायुसेना ने तोलोलिंग के पास दुश्मन द्वारा कंधे पर रखकर दागी जाने वाली मिसाइल से एक MI-17 हेलीकॉप्टर खो दिया, जिसमें चालक दल के चार सदस्य मारे गये। इस घटना के परिणामस्वरूप रणनीति तथा तकनीक में बदलाव किया गया। भारत को इजरायल द्वारा प्रदत्त लगभग 100 लेजर गाइडेड बम किट को वायुसेना द्वारा पाकिस्तानी कब्जे वाले बंकरों के खिलाफ इस्तेमाल करने का निर्णय लिया गया। हमारे विमान 10,000 मीटर (समुद्र तल से 33,000 फीट) ऊपर ऊड़ रहे थे, जो दुश्मन के द्वारा कंधे पर रखकर दागी गयी मिसाइलों की रेंज के बाहर थे। लेकिन इससे बमों को सही निशाने पर गिराने में मुश्किल आई। इलाके में कम हवाई पट्टियों के होने की वजह से जहाजों की उड़ान और लैंडिंग पर असर पड़ा जिससे हमला करने की दक्षता में दिक्कत आई। इसके बावजूद वायुसेना ने घुसपैठियों के खिलाफ सैकड़ों उड़ानें भरीं और हमारा कोई नुकसान नहीं हुआ। धीरे-धीरे भारतीय सैनिकों ने पाकिस्तानियों को चोटियों से खदेड़ा। भारतीय वायुसेना के मुताबिक पाकिस्तानी घुसपैठियों, उनके रसद कैंप और अन्य ठिकानों पर हवाई हमलों से बहुत फायदा हुआ।
- (a) वायुसेना ने एक MI-17 हेलीकॉप्टर को कहाँ गवाँ दिया ? 1
- (b) हेलीकॉप्टर दुर्घटना में भारत के कितने लोग हताहत हुये ? 1
- (c) दुश्मन पर हवाई हमले के लिये किस तरह के बम का इस्तेमाल किया गया था ? 1
- (d) इस हमले से भारतीय वायुसेना को किस तरह का फायदा हुआ ? 1
15. क्षोभमंडल के विषय में दो प्रासंगिक बिंदु लिखिए। 2
16. (a) वायुयानों की पहचान के किन्हीं चार तरीकों को सूचीबद्ध करें। 2
- अथवा**
- (b) बोईंग 737-200 के संबंध में निम्नलिखित जानकारी दीजिए : 2
- (i) भूमिका
- (ii) रफ़्तार
17. (a) एयरोमॉडलिंग को परिभाषित कीजिए और विभिन्न प्रकार के नियंत्रण रेखा मॉडलों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 4
- अथवा**
- (b) एरोमॉडलिंग में इस्तेमाल होने वाले बुनियादी औजारों को सूचीबद्ध करें। 4
18. मानचित्र पर दिखाए जाने वाले लेयर, टिंट और हिल स्टैडिंग के विषय में लिखिए। 4



14. Read the passage below and answer the question as follows :

The next day the Air Force lost an MI-17 Helicopter to a shoulder fired missile near Tololing, killing the crew of four. This resulted in a change in strategy and technology. With the Israelis providing around 100 Laser-guided bomb kits to the Indian Military, the air force chose to make maximum use of this and retaliated with regular sorties on Pakistani occupied bunkers. The aircraft operated at 10,000 meters AGL (33,000 feet above sea level) well out of MANPADS range, leading to a drop in the accuracy rate of the bombs. The low number of airstrips for take-off and landing of the flight also constrained the efficiency of the attacks. Despite this, there were hundreds of sorties on the intruders with no further material or personal casualties enabling a gradual takeover of the mountain posts by Indian troops. According to IAF the “air strikes against the Pakistani infiltrators, supply camps and other targets yielded rich dividends.

- (a) Where did Air Force lose an M-17 helicopter ? 1
- (b) How many casualties did India suffer in helicopter crash ? 1
- (c) Which kind of bombs were used by Air force for attacking the enemy ? 1
- (d) Which kind of dividends the IAF got from such attacks ? 1

15. Write two relevant points about the Troposphere. 2

16. (a) Enlist any four methods used to identify the aircrafts. 2

**OR**

- (b) Provide the following information with regard to Boeing 737-200 : 2
  - (i) Role
  - (ii) Speed

17. (a) Define aeromodelling and explain in short the various types of control line models. 4

**OR**

(b) Enlist basic tools used in aeromodelling. 4

18. Write down about Layer, Tints and Hill standing shown on maps. 4

