# ANUSHKA ACADEMY 

# Part-I : General Intelligence and Reasoning भ TT TI: स मा = यबु द्धिमत एं तर्क \$ कित 

Directions ( $1-3$ ) : In each of the following questions, select the related letter/word/ number from the given alternatives.
निदे ${ }^{\circ}$ श (1-3): निम नम्र $\overline{\mathrm{F}}$ ये क्प श्न में दिएगएविक्ल पे स बनि धाअक्ष र/ श्र ब द/ संख्यो चु निए

1. CURE : DISEASE : : HEAL : ?

इला ज: रा ग़ : $\frac{\text { भ र ज न न ? }}{}$
(A) ILLNESS/बी मा री (B) INJURY/चा' ट
(C) RECOVER/स वस्थ य P ) $\mathrm{SICK} /$ अ वस थT
2. Pesticide : Plant : : ? : ?

की ट ना प्रक: पौ ध : : ? ?
(A) Medicine: Cure/आ ठाधि: उ फ्वार
(B) Injection: Fever/इ जक्षन : जवर
(C) Vaccination : Baby/ट $\uparrow$ का करप : शि शु
(D) Sinarest : Cold/सिसा रे स्ट : जु का म
3. $63: 9:: 68: ?$
(A) 14
(B) 8
(C) 6
(D) 13

Directions (4-6) : Find the odd word/letters/ number pair/number from the given alternatives.
निदे ${ }^{\circ}$ श (4-6) दिय गएविक्ल पं में से विषामश्र बद/ युग म/ संख्य को चु निए
4.
(A) Book/कित्ता ब
(B) Paper /का गज
(C) Pen /कलम
(D) Pencil/पे सित
5. (A) Barber/ना इ
(B) Carpenter /बढ़ ई
(C) Tailor /दर्जे
(D) Blacksmith/लु हा र
6. (A) AG
(B) WA
(C) ET
(D) IQ
7. Arrange the following words as per the order in the dictionary.
निम नलिखि त
का प्र० दका प के अनु सरव्र

1. RESIGN 2. REPAIR
2. RESIDUE
3. RESEARCH
4. RESCUE
(A) $4,5,3,2,1$
(B) 2, 5, 4, 3, 1
(C) $2,5,4,1,3$
(D) $5,4,3,1,2$

Directions (8-10): In the following questions, a series is given with one terms missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series:
निदे ${ }^{\circ}$ ( $(8-10)$ : निम नलिखित्र शा' ${ }^{\prime}$ मे ${ }^{\circ}$, एऊअनु क्रमदिय गय है जिमें एक्द लु टतह । दिएगएविक्र पं में से वह विक्ल पचु निएजो अनु क्रम के पू रा कों।
8. $1,9,17,33,49,73$,
(A) 93
(B) 95
(C) 97
(D) 99
9. $2,5,7,12,19$, $\qquad$
(A) 21
(B) 26
(C) 29
(D) 31

1षे. से $\quad b c \quad c b-a b c-b a a-c$
(A) abcc
(B) aacb
(C) acbc
(D) bcac

Direction (11-13): In question no 11 to 13 , select the missing number from the give responses.
निदे ${ }^{\text {c }}$ (1-13) : प्र झ संख 11 से 13 में , दिएगएविक्ल पे में सें विलु पतस ख्र चु निए

(A) 122
(B) 58
(C) 130
(D) 125

|  |  | 2 | 10 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 6 | 4 | 67 |
|  |  | ? | 32 |

(A) 3
(B) 7
(C) 9
(D) 5
13.

(A) 10
(B) 20
f(A) 5
(D) 35
14. Ashok walks 10 metres towards North from his home, turns right and walks 5 metres, then again turns right and walks 10 metres, then turns left and walks 3 metres. Now he turns $180^{\circ}$ clockwise, then which direction is Ashok facing ?
अ $\mathrm{T}^{\prime}$ कअप्मे हारसे 0 मी ट रउ $\bar{\tau} T$ रदिश $T$ मे जा है , वहा से दा यें मु ड 5 मीकर र चलता है । वहाँ से दा ये 1 बुमडि ट़ खर चलता है , वहा से बा यें घुमीमकरर चलता है। यदि वह यहाँ से $180^{\circ}$ दक्षि प $T$ वृ तहा, मे ता अबउ सका मु ख किसदिश $T$ में है ?
(A) East/पू र्व
(B) West/पश्चिम
(C) North/उ ₹ $T$ र
(D) South/दक्षि प

## ANUSHKA ACADEMY

15．Pointing towards a person in a photograph， Anu said，＂he is the only son of the father of my sister＇s brother．＂How is the person related to Anu ？
एकत्वी रमें एकं र्वक ती आ र इप T रा करते हु एअ कहा ，＂वह मे री बहन के $4 T$ ई के पिता का इक्ला＂ता वह वर्यक्तअनु से किसप्र का रसंबं धिहै ？
（A）Anu＇s Father／अनु के प्ति
（B）Anu＇s Brother／अनु के $\% T T$ इ
（C）Anu＇s Maternal Uncle／अनु के मा मा
（D）Anu＇s Grandfather／अनु के दा दा
16．Monday is the 29th of February this year， then on the 29th of which month will be Monday this year？
यदि 29 ष रवरी को सो मवा रहा＇ता＇इसे वष ${ }^{\circ}$ क्सिभ्रा ता री ख का＇सो मवा रहा＇गा ？
（A）March／मा च
（B）September／स्तम बर
（C）August／आस्त
（D）July／ज़ ला इ

17．If Add $(+)$ means Divide $(\div)$ ，Divide $(\div)$ mean Subtract（ - ），Subtract（ - ）mean Multiply（ $\times$ ）， Multiply（ $\times$ ）mean Add（ + ），then solve the following mathematical equation ：－
 $(-)$ ，हा ट $\mathrm{T}(-ब)$ का मलतब गु प $(\times)$ ，गु प（ $(\mathbb{x})$ का मतलब जो ड （＋）हा｀ता’ निम नलिखि तगप १ तियस्मी करण का हलकरे $12+6 \div 3-20 \times 8=$ ？
（A）-2
（B） 4
（C） 2
（D） 8

18．Which of the following diagrams indicates the best relation between North America， United state America and New York ？ निम न मे से कौन न－से अ कृति उ $\bar{\tau} T$ री अमे रिका， अमे रिका तथ T T＝यू य＇क के बी च सं बं धबता ती है
（A）

（B）

（C）

（D）


19．Choose the correct mirror image of the given question fiugre from amongst the four alternative，if MN is morror．
दिएगएचा र विकल प में से प्र स आ कृति का सही प्र तिबिए ब का चय करें यद्स दर्प प है।
Question figure／प्र श अ वृ न तिः


Answer figures／उ ₹ $T$ रअ वृ亏 तिय＂：


20．Identify the figure that will complete the pattern．
उ सअ कृतिका पहचा ने जो पै टर्न का पू रा क्रे गी।
Question figure／म इ अ वृ न ति：


Answer figures／उ 〒 $\uparrow$ रअ वृ亏 तिय＂：

（A）

（B）

（C）

（D）

21．A piece of paper is folded and cut as shown below in the question figures．From the given answer figures，indicate how it will appear when opened？
नी चे प्र झ अ वृं त तिय＇${ }^{\prime}$ में दिख $T$ ये अनु सार का गजक्＇मा＇ड．कर
 दे गा ？
Question figures／म्र झ अ वृ $\overline{\text { Г तियँ }}$ ：



（A）

（B）

（C）

（D）

22．Select the alternative in which the question figure can be found．
उ सआ कृतिका चय्म करें जिसे प्र झ् आ कृतिनिहित है ।
Question figure／म्र झ अ वृ न ति：


Answer figures／उ ₹ $\uparrow$ रअ वृ $\overline{\text { 万 तिय }}$ ：

（A）

（B）

（C）

（D）

## ANUSHKA ACADEMY

23. Find the number of triangles in the given figure ?


(A) 24
(B) 26
(C) 20
(D) 28

Directions (24): Two statement is given followed by two conclusions I and II. You have to consider the statement to be true, even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statement.
25. A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of letters as in two matrices given below. The columns and rows of Matrix-I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix-II are numbered from 5 to 9 . A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column. E.g., 'A' can be represented by 22,10 etc., ' $P$ ' can be represented by 55,67 Similarly, you have to identify the set for the word 'NEAT'.
एक ब द वे 万 वल एसं ख-सूू ह द्वा रा दप्र $~^{`}$ य गय है, जै स किविकल प में स किसि एमें दिय गय है । विकल प' मे दिए गएसं ख-समू हैअक्षा रा' के दा' वगा' ${ }^{`}$ द्वा रा दश $T^{`}$ एगएहै ${ }^{\circ}$, जै सा कि
 $\mathbf{I}$ तथT II है । अ फ्कमें विच रक्रना है किक्ष नस यहै , चा हे वह की संख 0 से 4 दी गई है अै राव्कित इहसे 9 । न

 दिएगएक्ष नां द्वा रा स्ही निक्लत है , यदि को ई हों।
24. Statement/क्ष न:

Some Fruits are Grapes./कु छ प ल अंगूरहै।
Conclusions/निष्क्वT ${ }^{\circ}$ :
I. Some Leaves are Grapes./कु छ पर T य अंगू र है
II. All Grapes are fruits./सम T $\ddagger$ अं गू रप ल है ।
(A) Only conclusion I follows. के वलनिष्कषाई अनु सप करता है ।
(B) Only conclusion II follows. के वलII अनु सप करता है।
(C) Both conclusion follows. दा' ना' निषकष्र ${ }^{`}$ अनु सप करता है।
(A) $44,14,34,56$
(B) $20,33,78,75$
(D) Neither conclusion I nor II follows.
(C) $13,40,67,99$ न ताॅ I ना II निष्कषा अनु सप करता है ।
(D) 32, 21, 41, 68

## Part－II ：General Awareness ₹ T T TI－：सा मा न यजा नक री

26．Which state has been declared India＇s second＇Open Defecation Free（ODF）＇state？ किसरा जयका＇ 4 T रत का दू सा＂ख．ले में प्र Tै चमु हाT＇षित तकिय है ？
（A）Kerala／के रल
（B）Assam／असम
（C）Himachal Pradesh／fिमा चल प्र दे पर्प
（D）Odisha／उ ड．१ सा
27．Which country has won the 2016 Asian Men＇s Hockey Champions Trophy？
किसदे प ने 2016 पशि य इ पुरूा $\mathrm{T}^{\circ}$ की हाॅ की चै जि ती है ？
（A）Pakistan／प किस ता न
（B）Malaysia／मले शि य
（C）India／${ }^{\circ} \mathrm{T}$ Tरत
（D）Japan／जा प न
28．Which of the following is called＂brown paper＂？
निम नलिखित ते＇से किस＇ब्र Tउ न पे पर＇कहा जा ता है
（A）Jute／जू ट
（B）Cotton／कप स
（C）Rubber／रबड．
（D） $\mathrm{Tea} /$ चा य

29．What is the India＇s position at the 2016 Global Youth Development Index（YDI）？
वै श्विकु वा विका ससू चक（Yंछा） 2016 में भ $T T$ रतकिस सथागन पर है ？
（A） $112^{\text {th }}$
（B） $133^{\mathrm{rd}}$
（C） $98^{\text {th }}$
（D） $130^{\text {th }}$

30．Pneumoconiosis affects the worker who works mainly in：
क ला＇मगा＇ला मु रू प ता रा＇ग मु खा स्म से किस का र्य कर्म चा रिय＇का प्र +7 वित करता है ？
（A）Tanneries／चमड．का का रख $T$ ना
（B）Coal mining industry／का यला ख नन उ द्ये
（C）Distillery／आ स्रनी उ द्यो ग
（D）Glass industry／ग ला सउ द्यो ग
31．Energy crisis is a consequence of：
ऊजा सं कट क्रिका परिप T म है ？
（A）Excessive costs in generating energy／ ऊजा उ त प दन मे $q$ T $T$ री गिरा वट
（B）Fear of using certain energy source due to pollution／प्र दू ण प पे का रप कु छ ऊजा प्र य ग करने के 9 T य
（C）Excessive use of non－renewable source of energy／ऊर्जा के अनवी क्रप १ यसラ $\mathrm{T}^{\prime}$ ता＇ प्र य＇ग
（D）Non－availability of source of energy／ऊ जा के सラтा＇ता＇की अनु बलधा

32．Antarctica＇s which sea has been declared as world＇s largest marine protected area？
व त＂新所य र्क टि का के किसस गर का दु निय का स्वसे बड．ा सु द्र $\dagger$ सं रक्ष्रि तक्ष ${ }^{\prime}$ इT हा $\mathrm{T}^{\prime}$ ठि त किय ग्रय है ？
（A）Caspian Sea／कै स्पिमम स गर
（B）Black Sea／का ला स गर
（C）Ross Sea／रा सस गर
（D）Dead Sea／मृ त स गर
33．Match List－I（Physiological processes）with List－II＿（Cell organelle）and select the correct
answer by using the codes given below：
सू ची（श T री रिकप्र क्रिय आं）का－Іासूक्ती शि का अं गक）
से सु मे लित कर नी चे दिएगएसू चिय＇${ }^{\circ}$ के प्र वृ षिट य＇में मा＂जू द
कू ट $\mathrm{T}^{\prime}$ का उ प्य ग करके स्री उ ₹ T रका चयम करें ।
List－I／सू ची
List－II／सू चीII
a．Photosynthesis／ प्र कश्र सं क्ले ण प

1．Plasma membrane
ट्ला ज मा झिल ली
b．Mineral uptake／ ख निजचा लक
c．Respiration／ श्वस

2．Chloroplast／
क ला रा＇पला सट
3．Mitochondria／
मा इट $\mathrm{T}^{\prime}$ काॅ नि ड य
d．Protein synthesis／4．Ribosomes／
प्र ${ }^{\prime}$ ट $\uparrow$ न
रा इबा＇स＇म

## Codes／कू ट：

|  | $\mathbf{a}$ | $\mathbf{b}$ | $\mathbf{c}$ | $\mathbf{d}$ |
| ---: | :--- | :--- | :--- | :--- |
| （A） | 1 | 2 | 3 | 4 |
| （B） | 1 | 2 | 4 | 3 |
| （C） | 2 | 1 | 3 | 4 |
| （D） | 2 | 1 | 4 | 3 |

34．Which one of the following element is essential for the construction of nuclear reactors？
निग नलिखित त में से का न－स ए तर व पमा प＿रिए ट रा＇के निमा ${ }^{`} \mathrm{प}$ के लिएअ वश्क्फहै ？
（A）Cobalt／को बा ल ट
（B）Nickel／निकिल
（C）Zirconium／जिका｀नियम
（D）Tungsten／ट गस ट न
35．Kristalina Georgieva，who has been
テラTT＇ताàppaninted chief executive of the World Bank （WB），is of which country？
क्रिस्ट｀लिना जॉ गी य जिका किस्छैबैकां क्मु ख
के अधिकाका र्य का री अध्ति री नियु क त किय गय है ，वह किसदे पु से सं बं धिहै ？
（A）Israel／इ ज़ा इल
（B）Germany／र्ज्म नी
（C）France／फ्रां स
（D）Bulgaria／बु ल गा रिय
36. With reference to 'fly ash' produced by the power plants using coal as fuel, which of the following statements is/are correct?
बिज्नी संयंगार ${ }^{\prime}$ मे इ ${ }^{\circ}$ धा के सम मे कौ यले का


1. Fly ash can be used in the production of bricks for building construction./
 इस ते मा लकिय जा है ।
2. Fly ash can be used as a replacement for some of the Portland cement concrete./प' ट` लै ड से मेंट कं क्रीट के समे रा ख का इसते मा लकिय जा है ।
3. Fly ash is made up of silicon dioxide and calcium oxide only, and does not contain any toxic elements./रा ख से के वल सिलका नडाइअ क्स इड अ रकै लि प्रयम है अैर यकसि $\mp$ Tी ज़री ले तर वा में पा मिक्ष
(A) 1 and $2 / 1$ अ 2
(B) Only $2 /$ के वल 2
(C) 1 and $3 / 1$ अ 3
(D) Only $3 /$ के वल3
4. Living organisms require at least 27 elements, of which 15 are metals. Among these, those required in major quantities, include:
 की आ वश्क्तता हा' ती है। इनके म्र मु ख मा うTा प $T$ मिलत त व है -
(A) Potassium, manganese, molybdenum and calcium/प' टौ पि यम, मै गनी ज़ मा` लिब कै लि च्र यम (B) Potassium, molybdenum, copper and calcium/प` टौ शि यम, मा' लिब ड` नम, ता बा
(C) Potassium, sodium, magnesium and calcium/प टौ शियम, स' डि यम, मै ग नी कै लि प्रयम
(D) Sodium, magnesium, copper and manganese/से डि यम, मै ग नी शि यम, ता मै गनी ज
5. Who spoke: "At the stroke of midnight, when the world sleeps, India awakes to life and freedom"?
यक्रिसे कहा थTT"इसस्मयमध्या नि $T$ हा' ते ही, ज़ सं


(B) Mahatma Gandhi/महा $\bar{\Gamma}$ मा गा धे
(C) Jawaharlal Nehru/ज्का हरला ल ने हरू
(D) C. Rajgopalchari/सी. रा जाा' प ला चा री
6. Which one of the following planets has no moon?
निम नलिखि तमे से किसग्र ह का का इ चा द नही है ?
उ प्य' ग(Aक्र Mars/मं गल $\quad$ (B) Neptune/ने 七चयू न

7. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below के लिए रोe lists.

सू ची का सू चीI से सु मे लितकरनी चे दिएगएसू चिय' के
प्र वृ षिट य' में माँ जू दकू टे T' का उ प्य’ ग करके स्ही उ ₹ $T$ रका चय करें।
प्र तिस थ T List
List-I
(Award Prize)
अवा ड ड पुरस का र
a. Indira Gandhi

Prize for/इं दिरा
गा धे पु रसे का र
क स इड बनता
नही हा ता ।

Jamnalal Bajaj 2. Award/ज्मना ला ल बज जुु रस का र
c. International Gandhi Peace
3. Dr. M.S.

Swaminathan/
 गां धि पां तिपु रस का र
आ वर्श्क
World Prize/
4. Nelson Mandela/

विश्व पु र् का र
ने ल सम मं ड ला

## Codes/कू ट:


41. 'MOV' extension refers usually to what kind यम आ०६f file ?
'MOV' ए स्स' ${ }^{\prime}$ न आ मता र पर क्सिप्र का र की प T इल का उ ल ले ख करता है
आ ( A ) Image file / इमे जप T इल
(B) Animation/movie file / एनमे शन/ मू वी प T इल
(C) Audio file / आ डि य' प T इल
(D) MS Office document / एमएअ पि सड $T$ क्यू में ट
42. Which one of the following is used for sun glasses?
उ ठा ह्यू पकें चश्मे के लिएकिसका चका प्र य ग किय जा ता है ?
(A) Pyrex glass/प इरे व सका च
(B) Flint glass/पि लं ट का च
(C) Crooks glass/क्रू क सका च
(D) Crystal glass/क्रिस्ट लका च

43．What are Rubies and Sapphires chemically known as？ मा पि क और री लम का किसरा स यनिक स्वसे जा ना जा है ？
（A）Silicon dioxide／सिलकॉ न ड T इ आ क स 引ड
（B）Aluminum oxide／एल यू मी नियम आॅ वस इड
（C）Silicon oxide／सिलिका न आ क सा इड
（D）Boron nitride／बा रा ${ }^{`}$ न ना इट I इ ड
44．Corporation tax is a tax imposed on निगम कर क्सिप लगा य जा ता है
（A）The net incomes of the companies／ का पनयें की कु लआय
（B）The corporate properties का रप＇रे ट विश＇ठा ता एं
（C）The utilities provided by the corporation निगम द्वा रा प्र दा न की गई उ प्य＇गिता एं
（D）Tax imposed by the corporation on individual properties
निगम द्वा रा ठ यक तगत विशे षा ता अ ${ }^{\prime}$ पर लगा य
45．Which of the following is a non metal that remains liquid at room temperature ？
निम नलिखि तमे से कौ न－से अध तु स मा＝यता फमा रहती है？
（A）Phosphorous／ष T ₹ प i＇रस
（B）Bromine／ब्र ग＇मिन
（C）Chlorine／क ला＇रिन
（D）Helium／हिलिय्म
46．The innovator of the Revenue settlement during the rule of Akbar was
अकबर के पा सम के दाँ रा न रा ज़्व उ पनिवे पु के प्र र्व $2 \dagger^{\prime}$ ？
（A）Raja Man Singh／रा जा मा नसिं ह
（B）Raja Bhagwan Das／रा जा $\% ~ T$ गवा न दा स
（C）Raja Todarmal／रा जा ट †＇ड रमल
（D）Raja Birbal／रा जा बी रबल

47．During which Five－Year Plan did India lay down the objective of the need to ensure environmental sustainability of the development strategy？
किसपं चवष्ण $\dagger^{〔}$ यय＇जाए के तहत ${ }^{\circ} T T$ रतने विका सर्परय＇जा की प्य ${ }^{`}$ वरप १ यरि था रता का सु निश्चित करने की आ वश्क्षता का उ द्दे शरख T ？
（A） $6^{\text {th }}$ Five Year Plan／छ ठी पं चवष $\dagger^{\text {c }}$ यय＇जा
（B） $7^{\text {th }}$ Five Year Plan／स तवी ${ }^{\circ}$ पं चवषा $\dagger^{〔}$ यय＇जाT
（C） $8^{\text {th }}$ Five Year Plan／आठ वी ${ }^{\text {T }}$ चवषण $\dagger^{〔}$ यय＇जाT
（D） $9^{\text {th }}$ Five Year Plan／न $\mathrm{T}^{\wedge}$ वी ${ }^{\text { }}$ पं चवष $१^{〔}$ यय＇जा
48．Who constitutes the Finance Commission after every five years？

（A）The Council of Ministers／मं कि $\uparrow$ परिण द्
（B）The Parliament／सं स्र
（C）The President／रा षटट पत
（D）The Comptroller and Auditor General／ नियंड $T$ क एवं महा ले ख $T$ पी क्ष क
49．Hitler party which came into power in 1933
was known as
1933 में स् T T में अ इ हिट लर पट $\dagger^{`}$ का｀किसना म से जा ना जा ता थT T ？
（A）Labour Party／ले बर प ट $\dagger^{\text {© }}$
（B）Nazi Party／ना जे प ट $\dagger^{`}$
（C）Ku－Klux－Klan／के यु－क लक स क ला न
（D）Democratic Party／ड｀मा｀क्र टि कप ट $१^{`}$
50．The members of Parliament can express themselves in the House in
 स्सते है ？
（A）English only／के वल अं ग्र ${ }^{`}$ जे
（B）Hindi only／के वलहिन दी
（C）English or Hindi／अं ग्र जे य हिन दी
（D）English，Hindi or mother tongue／अं ग्र ${ }^{`}$ जे， हिन दी य मा तृ ${ }^{\circ} \mathrm{T}$ т

# Part－III ：Quantitative Aptitude  

51．Each of the two circles of equal radii with centres at A and B pass through the centre of one another．If they cut each other at $C$ and D ，then $\angle \mathrm{DBC}$ is equal to：
समा न 今िTजय वा ले दा＇वृ र $T$ जिकोष के $B$ है ，ए के के＝द्र से गु जते है । यदि वे एक दू से ओं किज पर का ट ते हा＇，खाDBC है－
（A） $60^{\circ}$
（B） $100^{\circ}$
（C） $120^{\circ}$
（D） $140^{\circ}$

52．Virat travelled a distance of 75 km in 7 hrs ．He went some distance at the rate of $12 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$ and the rest at $10 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$ ．How far did he travel at the rate of $12 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$ ？ विरा टन 5 किमी．की दू रीहा प्ट $\mathrm{T}^{\prime}$ मे तयक्य है । उ दू ती 2 किमी．／हा प्ट $T$ की गतिसे तथT $T$ शुण्षीक्यू ．ती हा ए की गति से तयकिय । उ से 12 किमी．／हा प्ट $T$ की गीत से कितनी दू री तयकी ？
（A） $30 \mathrm{~km} /$ किमी．
（B） $25 \mathrm{~km} /$ किमी ．
（C） $40 \mathrm{~km} /$ किमी．
（D） $35 \mathrm{~km} /$ किमी．

53．$\left(a^{2}+2 a\right)^{2}+12\left(a^{2}+2 a\right)-45$ can be expressed as：
$\left(\mathrm{a}^{2}+2 \mathrm{a}\right)^{2}+12\left(\mathrm{a}^{2}+2 \mathrm{a}\right)-45$ का दश $\mathrm{T}^{\circ}$ य जा समता है－
（A）$(a-1)(a+3)\left(a^{2}+2 a+15\right)$
（B）$(a+1)(a+3)\left(a^{2}+2 a+15\right)$
（C）$(a+1)(a-3)\left(a^{2}+2 a+15\right)$
（D）$(a-1)(a-3)\left(a^{2}+2 a+15\right)$
54．A and B invest into a business in the ratio $5: 4$ ．If $10 \%$ of the total profit goes to charity and A＇s profit share is ₹ 7500 ，then the total profit is：
$A$ आ $B$ एक यमस यमे $5: 4$ के अनु प तमे रा पि निवे प्र करते है । उनके ला स1TO क्र⿸尹口 द न मे जा है तथ TT ली $T$ मे A का हिस स ₹ 7500 है ，ता कु ल ला $\%$ क य है ？
（A）₹ 7500
（B）₹ 15,000
（C）₹ 12,000
（D）₹ 10,000

55．A boatman goes 2 km against the stream in 2 hour and goes 1 km along the current in 20 minutes．How long will it take to go 5 km in stationary water？
एके वट धा रा के विपी तदिश्रा शेक्मी． 2 हा फ्ट＇में ज है तथ 11 क्मि．ध रा की दिश $T$ पेंणिनट में जा है । जन मे 5 किमी．जा ने के लिएकितना समयलगे गा ？
（A） $2 \mathrm{hr} 30 \mathrm{~min} / 2$ हा प्ट 30 मिनट
（B） $2 \mathrm{hr} / 2$ हा ण्ट
（C） $4 \mathrm{hr} / 4$ हा ण्ट＇
（D） $1 \mathrm{hr} 15 \mathrm{~min} / 1$ हा प्ट $\mathbb{1} 5$ मिनट

56．Side BC of $\triangle \mathrm{ABC}$ is produced to D ．If $\angle \mathrm{ACD}=$ $140^{\circ}$ and $\angle \mathrm{ABC}=3 \angle \mathrm{BAC}$ ，then find $\angle \mathrm{A}$ ．
$\triangle \mathrm{ABC}$ की $\% \mathrm{~T}, \mathrm{BC}$ का D तकबढ़． T य गय । यद्दि ACD $=140^{\circ}$ औ $\angle \mathrm{ABC}=3 \angle \mathrm{BAC}$ हा＇，ताँ $\angle \mathrm{A}$ का मा न निका ले ।
（A） $45^{\circ}$
（B） $55^{\circ}$
（C） $35^{\circ}$
（D） $60^{\circ}$

57． 3 pumps，working 8 hours a day，can empty a tank in 2 days．How many hours a day should 4 pumps work in order to empty the tank in 1 day？
3 फ पप्र तिदिन8 हा प्ट का मकरके किसि टै क्यक्दे न मे
सो कु छछछा ली कर सकते है 4 पप＇का उस टै 1 किकामे खा ली करने के लिएप्र तिदिन कितने हा ष्ट＇का मक्रना चा हिए？
（A） 10
（B） 12
（C） 8
（D） 15

58．The least number which should be added to 28523 so that the sum is exactly divisible by $3,5,7$ and 8 is：
वह स्रसे संख निका ले ，जिेश 8523 मे＇जो ड．ने पर य ग पू प＾अन： 5,7 अै 8 से विभ $T$ Tजिहा＇जा ती है।
（A） 41
（B） 42
（C） 32
（D） 37

59．In an acute angled $\triangle A B C$ ，if $\sin 2(A+B-C)$ $=1$ and $\tan (B+C-A)=\sqrt{3}$ ，then the value of $\angle \mathrm{B}$ is：
$=$ यू नका $\triangle \mathrm{ABC}$ में ，यदि $\sin 2(\mathrm{~A}+\mathrm{B}-\mathrm{C})=1$ अैर $\tan (\mathrm{B}+\mathrm{C}-\mathrm{A})=\sqrt{3}$ हा＇，ताँ B का मा न है－
（A） $60^{\circ}$
（B） $30^{\circ}$
（C） $52 \frac{1}{2}$ 。
（D） $68 \frac{1}{3}$ 。

60．The top of a 15 m high tower makes an angle of elevation of $60^{\circ}$ with the bottom of an electronic pole and angle of elevation of $30^{\circ}$ with the top of the pole．What is the height of the electic pole？
15 मी．ऊँ चा ई वा ले मी नार का बिज्जी ख土ף †＇के आ धर से
 है । बिजनी के ख $工 \mathrm{~T}^{\prime}$ की ऊँचा ई क्य है ？
（A） $5 \mathrm{~m} /$ मी．
（B） $8 \mathrm{~m} /$ मी．
（C） $10 \mathrm{~m} /$ मी ．
（D） $12 \mathrm{~m} /$ मी．
61. Printed price of an article is ₹ 900 , but the retailer gets a discount of $40 \%$. He sells the article for ₹ 900. Retailer's gain percent is: किसी वस्तु का अं कित मू ₹ 900 है, कि तु ए खु ठ य प री उदेष $\%$ की छू ट पप्र T टतकरता है आ रउ सवस तु का`₹ 900 में ग्र T हकका बे चदे ता है । खु दरा ० प्र तिश त है - (A) 40 (B) 60 (C) \(66 \frac{2}{3}\) (D) \(68 \frac{1}{3}\) 62. Two vessels A and B contain wine and water in the ratio \(5: 2\) and \(7: 6\) respectively. Find the ratio in which these mixtures be mixed to obtain a new mixture in vessel \(C\) containing wine and water in the ratio \(8: 5\). दा' प \(A T\) औ \(B\) में पराब और प नी का अनु प तक्रमश : \(5: 2\) आ च \(7: 6\) है । इन दा' ना' मिश्र \(T^{\prime}\) का किसअन्नु मिला य जा एता किप \(>\mathrm{C}\) मे नएमिश्र्र का अनु प \(\$: 5\) हा' जा ए? (A) \(3: 4\) (B) \(4: 3\) (C) \(9: 7\) (D) \(7: 9\) 63. 8 taps through which water flow at the same rate can fill a tank in 30 minutes. If two taps go out of order, how long will the remaining taps take to the fill the tank? समा न क्ष मता के 8 नलएकट" कका 30 मिनट में \(\%\) र रसमते है । यदि दा' नलख रा बहा' जा ए, ता` बचे हु एनलड सी टै 91 रने में कितना स्सयले गे ?
(A) $35 \mathrm{~min} /$ मिनट
(B) $37 \mathrm{~min} /$ मिनट
(C) $40 \mathrm{~min} /$ मिनट
(D) $38 \mathrm{~min} /$ मिनट
64. If $x^{2}+4 x+3=0$, then the value of $\frac{x^{3}}{x^{6}+27 x^{3}+27}$ is:
यदि $x^{2}+4 x+3=0$ है , ता $\frac{x^{3}}{x^{6}+27 x^{3}+27}$ का मा न है -
(A) $-\frac{1}{2}$
(B) 1
(C) $\frac{1}{2}$
(D) -1
65. A discount of $15 \%$ on one article is the same as discount of $20 \%$ on a second article. The costs of the two articles can be:
एवस्तु पर $15 \%$ की छू ट, किसे दू सी वस्तुण की छू ट के बरा बरहा', ता’ उ न वस्तु आ’ का क्रयमू ल
(A) ₹ 85 , ₹ 60
(B) ₹ 60 , ₹ 40
(C) ₹ 40 , ₹ 20
(D) ₹ 80 , ₹ 60
66. If the average of $10 \%, 25 \%, 50 \%$ and $75 \%$ of a number is 24 , then the number will be: किसि संख के $10 \%, 25 \%, 50 \%$ अै $75 \%$ का औ स 24 हा' , ता' सं ख्य हा' गी -
(A) 50
(B) 60
(D) 80

प री कालो |  |
| :---: |
| ® |

67. Total simple interest of $₹ 929.20$ is fetched on a sum at the rate of 8 p.c.p.a. in 5 years. What is the sum?
वह रा पि ज्ञा तकी जिएजिक्त $8 \%$ प्र तिवषण की दरफवष ${ }^{\circ}$ का स ध रप बय ज 929.20 हा' ?
(A) ₹ 2323
(B) ₹ 1223
(C) ₹ 2563
(D) ₹ 2353
68. The product of the ages of Heer and Ranjha is 240 years. The sum of the age of Heer 4 years hence and Ranjha 10 years ago is 25 years. Find the persent age of Ranjha. I हीमें औ र रा झा की आ यु का गु स्निष्वष्म है । ही रकी 4 वण बा द की अ यु अ रा 1 अम्रार्षी प्हले की अ यु का य' ग 25 वष $T^{`}$ हा', ता' रा झा की वर्त मा न अ यु ज्ञात करे । (A) 16 years/वष्T ${ }^{\circ}$
(B) 14 years/वष ${ }^{\circ}$
(C) 12 years $/$ वष $^{\circ}$
(D) None of these/इनमे से का इ नहीं
69. A can do a particular work in 6 days. B can do the same work in 8 days. A and B signed टौ ककी do it for ₹ 32000. They completed the work in 3 days with the help of C. How much is to be paid to C?
A किसे का मका 6 दिन मे कर सकता है तथ B उ से का म का 8 दिन मे कर सकता है $A$ तथT TB ने ₹ 32000 मे ${ }^{`}$ मिलक्र का मकरने का ठे का लिय। उ नСह्की स्म्हो यता से का म कौ 3 दिन मे स्ता प्त किय $\mathbb{C}$ कौ उ नके द्वा रा कितना रकम अदा करना है ?
(A) ₹ 3800
(B) ₹ 6000
(C) ₹ 4200
(D) ₹ 4000
70. Find the value of $1+2 \sec ^{2} A \tan ^{2} A-\sec ^{4} A$ $-\tan ^{4} \mathrm{~A}$.
$1+2 \sec ^{2} \mathrm{~A} \tan ^{2} \mathrm{~A}-\sec ^{4} \mathrm{~A}-\tan ^{4} \mathrm{~A}$ का मा न निका ले ।
(A) 3
(B) 0
(C) 2
(D) 1
71. If the perimeters of an equilateral triangle and that of a square are equal, then the ratio of their areas will be:
यदि किस स्मबा हु ति $T{ }^{q} T_{0}$ जतथ $T$ वर्ग की परिमितिस्सा न हा', ता उनके क्ष ${ }^{\prime}$ गाप पा ${ }^{\circ}$ का अनुपतहा' गा -
यहा' सक( A ) है 4-: 3
(B) $4: \sqrt{3}$
(C) $4: 3 \sqrt{3}$
(D) $4: 2 \sqrt{3}$

## ANUSHKA ACADEMY

72. $0.15 \%$ of $33 \frac{1}{3} \%$ of $₹ 10,000$ is:
₹ 10,000 के $33 \frac{1}{3} \%$ का $0.15 \%$ कितना हा' गा ?
(A) ₹ 5
(B) ₹ 150
(C) ₹ 0.05
(D) ₹ 1.05

Direction (73-75) : The following graph shows the Profits and Losses, ( $₹$ in thousand) in a business for the years 2006-2011. Study the graph and answer the questions.
निदे ${ }^{\circ}$ (\$3-75) : दिएगएदण्ड अ रे ख वष्र 2006-2011 तक के किस ठ यम्रस यके ला $9 T$ तथT $T$ हा नि दा $T^{\circ}$ त है। दण का अयम्म कों तथT प्र शां का उ ₹ Tरदें।

73. The ratio of the maximum profit earned to the minimum loss suffered is:
अध्कितम ला $q$ T और ₹ यू नतम हा नि का अनु प तहै -
(A) $4: 3$
(B) $3: 4$
(C) $9: 2$
(D) $2: 9$
74. The amount of total loss incurred during 2006-2011 is:
वष्ण2006-2011 तककु लहा नि है
(A) ₹ 3 lakh/ला ख
(B) ₹ $2.5 \mathrm{lakh} /$ ला ख
(C) ₹ $1.5 \mathrm{lakh} / \mathrm{Mा}$ ख
(D) ₹ 2 lakh/ला ख
75. If the loss is $x \%$ of the profit for given years, then $x$ is:

(A) 15
(B) 25
(C) 20
(D) 19

## Part - IV (English Language)

Direction : In Question nos. 76 to 78 some part of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the oval [O] corresponding to the appropriate letter (A), (B), (C). If a sentence is free from error, blacken the oval corresponding to (D) in the Answer Sheet.
76. The Prime Minister along with his Cabinet colleagues (A)/ have been welcomed by the Chief Minister (B)/ at a formal ceremony. (C)/ No error (D)
77. There is (A)/ a silver lining (B)/ on every cloud. (C)/ No error (D)
78. On receiving the mark-sheet from the University (A)/ I realised (B)/ that I had got only passing marks in English. (C)/ No error (D)

Directions : In Question nos. 79 to 81, sentences given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four and indicate it by blackening the appropriate oval [©] in the Answer Sheet.
79. We shall go for a picnic if the weather good.
(A) is
(B) was
(C) has been
(D) had been
80. The teacher found many mistakes in my composition, when she went $\Rightarrow$ it.
(A) into
(B) about
(C) for
(D) through
81. John must have the to stick to his diet, if he wants to lose weight.
(A) obstinacy
(B) determination
(C) decision
(D) obligation

Directions : In question nos. 82 to 83, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word.
82. MELLOW
(A) Melodious
(B) Dramatic
(C) Genial
(D) Fruity
83. CIRCUITOUS
(A) Short
(B) Roundabout
(C) Circular
(D) Different

Directions : In question nos. 84 to 85 , choose the word opposite in meaning to the given word.
84. ACQUITTED
(A) Jailed
(B) Exonerated
(C) Convicted
(D) Accused

## 85. GRADUAL

(A) Unscrupulous
(B) Dynamic
(C) Rapid
(D) Enthusiastic

Directions : In question nos. 86, four words are given in each question, out of which only one word is spelt correctly/wrongly out of them. Find the word spelt correct/wrong and mark your answer in the Answer Sheet.
86.
(A) Accessibility
(B) Acsessibility
(C) Accessebility
(D) Acessibility

Direction : In Question nos. 87 to 89, four alternative are given for the Idiom/Phrase in bold in below sentences. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and mark it in the Answer Sheet.
87. Who are we to sit in judgement over their choices?
(A) lecture
(B) criticize
(C) speak
(D) communicate
88. He was pulled up by the director of the company.
(A) assaulted
(B) dragged
(C) reprimanded
(D) cleared
89. The storm brought about great destruction in the valley.
(A) invited
(B) caused
(C) succeeded
(D) halted

Direction: In Question nos. 90 to 92, a sentence/ a part of the sentence is italicised in underlined. Below are given alternatives to the italicised part at (A), (B), (C) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed your answer is (D). Mark your answer in the Answer Sheet.
90. You should be always greatful to your mentor.
(A) greatful towards
(B) grateful to
(C) ingratiating for
(D) No improvement
91. At his return we asked him many questions.
(A) as he returns
(B) on his return
(C) while returning back
(D) No improvement
92. Most people are afraid of swine flu these days.
(A) most of the people are afraid of
(B) almost all the people were afraid for
(C) many people afraid of
(D) No improvement

Direction : In Question nos. 93 to 95, in the following question, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given sentence.
93. To be dogmatic in one's opinions
(A) Plaintive
(B) Opinionated
(C) Undoubtable
(D) Secular
94. An agreement between two countries or groups to stop fighting
(A) Compromise
(B) Ceasefire
(C) Outpost
(D) Protocol
95. Full of criticism and mockery
(A) Discrimination
(B) Ridicule
(C) Satire
(D) Contempt

Direction (Q. No-96-100) : In these question you have two brief passages with six questions following the passage. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives.

Passage - 1
As society becomes more and more affluent, people would prefer to work shorter hours at their regular employment so that they may enjoy longer hours of leisure during which they can indulge in more congenial activities. They will not like to waste their leisure time performing routine domestic chores which tend to sap their energy. The idea of a robot slave which would be capable of performing many of these monotonous chores is one that will appeal to many. Already robots are used in mines and factories to perform tasks which are too risky for human beings. It takes a lot of research by dedicated scientists and sufficient financial backing for a model to be developed to perform a new task. This in turn
depends on the number of people who feel the need for a robot to perform these specific tasks. The problem of designing a robot capable of performing various routine tasks around the house is response mechanism and source of power, which can be programmed to perform certain specific tasks, is not impossibility.
96. In an affluent society, people prefer to work shorter hours because
(A) they are lazy
(B) they do not have the strength to work
(C) they want time to carry out other activities
(D) they abhor their work
97. Domestic chores
(A) are welcome by housewives
(B) are too demanding
(C) lead to family discord
(D) are too time-consuming
98. Robots are already used in mines and factories to perform
(A) hazardous tasks
(B) tasks with greater efficiency than human beings
(C) tasks which lead to economy in the operations
(D) tasks which are forbidden by the labour laws
99. Developing a robot capable of performing a new task
(A) is difficult for the scientists
(B) is impossible for the scientists
(C) requires huge capital
(D) depends on the number of people who require it
100. The problem of designing a robot capable of performing various routine tasks around the house is not
(A) insurmountable
(B) surmountable
(C) real
(D) virtual

