## QUANTITATIVE APTITUDE

Q. 1 If $\sin Y=x$, then what will be the value of $\cos 2 Y$ (where $0 \leq$ $\mathrm{Y} \leq 90^{\circ}$ )? / यद $\sin \mathrm{Y}=\mathrm{x}$, ता' $\cos$ 2 Y (ज़्ञ $0 \leq \mathrm{Y} \leq 90^{\circ}$ ) का मा न व य हॉ गा ?
(1) $(\sqrt{2}-1) x$
(2) $\sqrt{2} x$
(3) $1-2 x$
(4) $1-2 x^{2}$
Q. 2 What is the value of $(a+b)^{2}-$ $(\mathrm{a}-\mathrm{b})^{2} ? /(\mathrm{a}+\mathrm{b})^{2}-(\mathrm{a}-\mathrm{b})^{2}$ का मा न क्य है ?
(1) $2\left(a^{2}+b^{2}\right)$
(2) $4\left(a^{2}+b^{2}\right)$
(3) 8 ab
(4) $4 a b$
Q. 3 The table given below shows the number of monuments in 5 different cities./नी चे दी गई ता लिका 5 अलग- अलग श हरा ${ }^{\prime}$ मे स मा रका' की सं ख दप्र $T^{〔}$ ती है ।

| Cities | Monuments |
| :---: | :---: |
| A | 40 |
| B | 30 |
| C | 120 |
| D | 150 |
| E | 50 |

What is the ratio of number of monuments in $B$ to the number of monuments in D ?/ $B$ मे स्मा रका' की संख्य Dकमे समा रका' की संख से अनु प तक्य है ?
(1) $3: 1$
(2) $1: 4$
(3) $5: 1$
(4) $1: 5$
Q. 4 The following table shows the production of different types of two wheelers from 1993 to 1998./निम्न ता लिक 1993 से 1998.7 तक विभि T न न प्रका के दु पहय वा हना' उ $\overline{\ulcorner } प$ दन का दश $T^{`}$ ती है ।
Number of two wheelers (in 1000s)
दु पहय वा हना' की संख्य (हजा रा

| xis | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| A | 36 | 34 | 40 | 35 | 37.5 | 40 |
| B | 20 | 22 | 25 | 23 | 19.5 | 18 |
| C | 14 | 22 | 16 | 25 | 29 | 35 |
| D | 60 | 62 | 67.5 | 75 | 76 | 80 |
| E | 40 | 45 | 48 | 50 | 80 | 105 |
| F | 45 | 52 | 55 | 60 | 57.5 | 56 |
| Total | 215 | 237 | 251.5 | 268 | 199.5 | 334 |

Q. 6

What is the percentage increase in the total production of all types of two wheelers in 1998 in comparison to 1996 (rounded off to the nearest integer)? / 1996 की तु लना मे 1998 मे सं ाी प्रकार के दु पहय वा हना' ${ }^{\prime}$ के कु लउ $\bar{\kappa}$ प दन मे प्रतिश्र तकी वृ द्धि हु इ है (निकट तमपू तक)?
(1) $27 \%$
(2) $25 \%$
(3) $24 \%$
(4) $26 \%$
Q. 5 Three circles of radius 7 cm are kept touching each other. The string is tightly tied around these three circles. What is the length of the string? $/ 7$ से मी नि $T \bar{ज}$ य वा ले ती न वृ ₹ $T$ that $P Q|\mid A C$. Given that $A B=$ एकदू से का सप्ष ${ }^{\circ}$ करते हु एरखे गएहै । $26, \mathrm{PQ}=7$ and $\mathrm{AC}=10$ find the
 बँ धे हु इ है। ड $\mathrm{T}^{\prime}$ री की लं बा इ कितन्भम महै : AB अ BC पर एस बिं दु है कि
(1) $42+7 \mathrm{p} \mathrm{cm}$
(2) $21 p+14 \mathrm{~cm}$
(3) $42+14 p \mathrm{~cm}$
(4) $7+14 \mathrm{p} \mathrm{cm}$
aler marks his goods at $15 \%$ above the cost price and allows a discount of $5 \%$ for cash payment. His profit percentage is:/ए ठ य प री अप्मे मा ल पर्ला गत मू ल्यसे $15 \%$ अध्रि अं कित करता है अर नकद $\%$ गु गता न पर $5 \%$ की छू ट दे ता है। उ सक्र ला $\%$ प्रतिश of 1 meter ?/एकदु का नदा र $7 \%$ हा नि है :
(1) $9.25 \%$
(2) $7.25 \%$
(3) $11.25 \%$
(4) $10.25 \%$

What is the area of the curved क्रurface of a right circular cone with height 8 m and slant height 10 m ? $/ 8$ मी ट रऊं चा ई और र 10 मीटर तिरछी ऊंचा इ वा ले एक1) $75 \mathrm{~cm} /$ से $^{\text {म }}$ (2) $31 \mathrm{~cm} /$ से $^{\text {मी }}$ में ला ब वृ ₹ Tी यश्र कु की हा, मा वदा र साह का (3) $76 \mathrm{~cm} /$ से $^{\prime}$ मी(4) $93 \mathrm{~cm} /$ से $^{\prime}$ मी

(1) $60 \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
(2) $60 \pi \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
(3) $40 \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
(4) $40 \pi \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
Q. 8 The given table shows the production of units of different products in different months:/

दी गई ता लिका विभि $T$ = न मही ना' में विर् उ ₹ प दाॅ' की इका इय' ${ }^{\prime}$ के उ र प दन का दश

| Product | March | June | Sept. | Dec. |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Z | 15 | 18 | 12 | 19 |
| Y | 18 | 13 | 17 | 8 |
| क | कितने X | 14 | 17 | 19 |
|  | कW | 12 | 14 | 11 |

Y's total production is what percentage of $Z$ 's total production?/Y का कु ल उ $\bar{\kappa}$ प दन $Z$ के कु लउ $\overline{\ulcorner }$ प दन का कितना प्रतिश तहै ?
(1) $88.5 \%$
(2) $89.5 \%$
(3) $87.5 \%$
(4) $114.28 \%$
Q. 9 In $\triangle A B C, P$ and $Q$ are points on $P Q|\mid A C$ दिय गय है कि $A B=26$, $\mathrm{PQ}=7$ अै $\mathrm{AC}=10$, ता AP का मा न ज्ञात की जिए
(1) 7.1
(2) 7.8
(3) 18.2
(4) 16.4
Q. 10 A shopkeeper advertises for selling cloth at $7 \%$ loss. However, by using a false scale of length 1 meter he actually gains $24 \%$. What will be the actual length he uses instead पर्क्ड. $T$ बे चने के लिएविज्ञ $T$ प दे ता है हा ला कि, 1 मीटर लं बा इ के झू ठ' पै म का उ प्य' ग क्रके वह वा स्तव में $24 \%$ ला 4 T प्रा ${ }^{\text {c }}$ करता है । वह 1 मीटर के ₹थाTन पर प्य' ग की जाने वा ली वा ₹त्विक लं बा इ क्य हा' गी ?
Q. 11 A 100 ml solution of $\mathrm{H}_{2} \mathrm{SO}_{4}$ having concentration of $20 \%$ is mixed with a $50 \%$ concentrated $x$ ml mixture such that the net mixture is 30\% concentrated. Determine $\mathrm{x} . / 20 \%$ सा द्र ता वा नेम्थ $\mathrm{SO}_{4}$ के

100 मिली हा †' ल क्कठे\% स = द्र ताख मिली मिश्र्म में इसप्रका रमिला य जा ता है किष्ण द्ध मिश्र $0 \%$ स न द्र हारे। का मा न ज्रात्रे ।
(1) $70 \mathrm{ml} /$ मिली
(2) $80 \mathrm{ml} /$ मिली
(3) $60 \mathrm{ml} /$ मिली
(4) $50 \mathrm{ml} /$ मिली
Q. 12 ABCD is a square and $\triangle \mathrm{MAB}$ is an equilateral triangle. MC and MD are joined What is the degree measure of $\angle \mathrm{MDC}$ ? / ABCD एकर्ग है आ $\triangle \mathrm{MAB}$ ए समबा हु नि $T$ \% TुMधहऔ ${ }^{\text {M }} \mathrm{MD} \mathrm{T}$ मिल है
$\angle \mathrm{MDC}$ का डि ग्र $१$ मा पक्य है ?

(1) $78^{\circ}$
(2) $60^{\circ}$
(3) $65^{\circ}$
(4) $75^{\circ}$
Q. 13 Ten men begin to do a work. But after some days, four of them left the job. As a result, the job that could have been completed in 40 days is completed in 50 days. How many days after the commencement of the work did the four men leave?/दस अ दमी एक का म करना शु रूकरते है ले किन कु छ दिन बा द उ नमें से चा र ने questions that follow./दी गई गए?
(1) 30
(2) 20
(3) 35
(4) 25
Q. 14 If $\mathrm{A}+\mathrm{B}=\mathrm{C}$, then $\tan \mathrm{A} \tan \mathrm{B}$ $\tan \mathrm{C}=$ ? / यदि $\mathrm{A}+\mathrm{B}=\mathrm{C}$, ता $\tan$ $\mathrm{A} \tan \mathrm{B} \tan \mathrm{C}=$ ?
(1) $\tan C+\tan A-\tan B$
(2) $\tan C+\tan A+\tan B$
(3) $\tan A-\tan B-\tan C$
(4) $\tan C-\tan A-\tan B$
Q. 15 If $m$ and $n$ are two positive real number such that $9 \mathrm{~m}^{2}+$ $\mathrm{n}^{2}=50$ and $\mathrm{mn}=4$, then the value of $3 \mathrm{~m}+\mathrm{n}$ is:/यदि m और र n दा' सक्र रा $\bar{\Gamma}$ मक वा ₹ तविक सं ख्य एं है जै से कि $9 m^{2}+n^{2}=50$ आ $\mathrm{m} n=$ 4 , ता` $3 \mathrm{~m}+\mathrm{n}$ का मा न है

ना" करी छा' ड. दी। नती जन, जो का म पालिका ए संगठन मे कर्म चा रिय ${ }^{\prime}$ की interval of time. A jumps 8
 दिना' मे पू रा हा' जा ता है। का मशु कर्हांच्चो रिय की संख और रसा था ही इन But the distance covered by A

(1) 160
(2) 64
(3) 10
(4) 8
Q. 16 The factors $x^{2}+4 y^{2}+4 y-4 x y-$
$2 x-8$ are:/गु प नखंखि $+4 y^{2}+4 y-$
$4 x y-2 x-8$ है :
(1) $(x-2 y-4)(x-2 y+2)$
(2) $\left(x^{2}-2 y-4\right)\left(x^{2}-2 y+2\right)$
(3) $(x+2 y-4)(x+2 y+2)$
(4) $\left(x^{2}-2 y-4\right)\left(x^{2}+2 y+2\right)$
Q. 17 The HCF of three numbers 105,335 and 465 will be:/ती न सं ख्य आं 105,335 औ र 465 का HCF हा' गा :
(1) 11
(2) 5
(3) 7
(4) 3
Q. 18 A number when divided by 221, leaves a remainder 30. If the same number is divided by 13 , the remainder will be:/ एसं ख्य
 30 आ ता है । यदि उ से संख $\mathrm{H}_{\mathrm{B}} \mathrm{B}^{\prime}$ से

(1) 4
(2) 3
(3) 2
(4) 1
Q. 19 The given table shows the
(1) 4
(2) 6
(3) 8
(4) 2 number of new employees who joined in different categories of employees in an organisation and also the number of employees from these categories who left the organisation every year since the foundation of the organisation in 2015. Study the table and answer the
Q. 20 In an election between two candidates, a candidate who gets $76 \%$ of the total votes polled is elected by a majority of 1480 votes. What is the total number of votes polled? (Consider integral part only)/दा' उ $工$ मी दवा रा के बी चएचु ना व में , एउ 工 मी दवा रीजिए कु लड $T$ ले गएमता ${ }^{\prime}$ का $76 \%$ प्रा पता ता है 1480 मता ' के बहु मतसे निवा चितहा' ता है ड $T$ ले गएमता ${ }^{\prime}$ की कु लंख कितनी है ? (निक्ट तम पू प T ${ }^{\circ}$ कतकपू प T ${ }^{\circ}$ कित)
(1) 2800
(2) 1800
(3) 2846
(4) 1846
Q. 21 If $x=8(\sin q+\cos q)$ and $y=$ 9 (sinq - cosq), then the value of $\frac{x^{2}}{8^{2}}+\frac{y^{2}}{9^{2}}$ is:/यद $\mathrm{x}=8$ (sinq
Q. 22 AB is the diameter of a circle with centre 0 . If P be a point on the circle such that $\angle \mathrm{AOP}$ $=110^{\circ}$, then the measure of $\angle \mathrm{OBP}$ is:/ AB के त्र 0 वा ले एकवृ $\bar{\tau} T$ $\angle \mathrm{OBP}$ is:/ AB के त्र वा ले एवृ $\overline{\mathrm{T}} \mathrm{T}$
का $\bar{\circ}$ य सहै । यद्दिवृ $\bar{\tau} \mathrm{T}$ पएबिं दु हा' जै से कि $\angle \mathrm{AOP}=110^{\circ}$, ता $\angle \mathrm{OBP}$ का मा पहै :
(1) $50^{\circ}$
(2) $65^{\circ}$
(3) $60^{\circ}$
(3) $60^{\circ}$
(4) $55^{\circ}$ of $B$ in 5 jumps. The ratio
between the speeds of $A$ and
 ता लिक का अध्यम्म करे आ र स्वा ला' के मे 'B का पे छा कर रहा है $\mathrm{A}, 8$ बा र जा बदे जो अनु सरप करता है ।

|  | Business Analysts |  |  | Accountants |  | Sales Representative |  | Peons |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Year | Joined | Left | Joined | Left | Joined | Left | Joined |  |
| 2015 | 80 | 0 | 35 | 0 | 50 | Left |  |  |  |
| 2016 | 63 | 21 | 26 | 16 | 46 | 20 | 73 | 0 |  |
| 2017 | 78 | 28 | 15 | 5 | 38 | 15 | 48 | 23 |  |
| 2018 | 42 | 39 | 20 | 38 | 34 | 0 | 14 | 12 |  |
| 2019 | 67 | 44 | 14 | 24 | 22 | 30 | 21 | 30 |  |

What was the total number of accountants working in the organisation in the year 2019?/ वष्ण2019 में संसथा ${ }^{\circ}$ मे का र्य रतले खा का की कु लसंख्य कितनी था१ ?
(1) 110
(2) 83
(3) 27
(4) 193

कू दता है, जाहि, 6 बा र कू दता है। ले किन $A$ द्वा रा 7 छ लाँ गा' में तयकी गई दू B द्वा रा 5 छला गा' में तयकी गई दू री के बरा बरहै $A$ आ $B$ की गतिके बी च का अनु प त है।
(1) $32: 24$
(2) $30: 56$
(3) $20: 21$
(4) $28: 36$
Q. 24 In a certain duration of time, a sum become 2 times itself at. the rate of $5 \%$ per annum simple interest. What will be the rate of interest if the same sum becomes 5 times itself in the same duration?/एनिश्चित

अवधिमे एकरा पि $5 \%$ वा षि ${ }^{\circ}$ कसा धा T रप ब य जकी दरसे स्वयं की दु गु नी हा＇ज ती है । यदि स्मा न अवधिमें स्सा न रा पि स्वयं की 5 गु नी हा＇जा है ，ता $\overline{\text { ब }}$ ज की दरवय हां गी ？
（1） 20 Percent（2） 16 Percent
（3） 10 Percent（4） 18 Percent
Q． 25 A mixture contains milk and water in the ratio of $5: 3$ ， respectively．On adding 7 litres of water，the ratio of milk to water becomes $1: 2$ ． Find the quantity of milk in the mixture．／एमिश्रण मे दू धज र प नी क्रमश $5: 3$ के अनु प तमे है है । ली टर प नी मिला ने पर दू धका प नी से अनु प त ： 2 हा जा ता है । मिश्र मे द्र की मा ラाT ज्ञातकी जिए
（1） 7 litres／ली ट र
（2） 10 litres／ली ट र
（3） 5 litres／ली ट र
（4） 3 litres／ली ट र

## GENERAL AWARENESS

Q． 1 Acid changes the colour of blue litmus to $\qquad$ ．／अम लनी ले लिट मसका रं ग $\qquad$ मे बदलदे ता है।
（1）yellow／पि ला
（2）red／ला ल
（3）pink／गु ला बी
（4）orange／ना रं गी
Q． 2 Which of the following hills and their region are correctly matched？／निғनलिखि में से कौ न
（3）Supreme Court Chief Q． 8 justice／स्बा ${ }^{\text { }}$ चचन य य लयका मु ख $\bar{\sim}$ य य धि प्र
（4）Speaker of the Rajya Sabha／रा ज यस T T के अध्यक्ष
Q． 4 Kathak dancer，Sitara Devi was awarded which of the following awards in 1973？／कृ क नृ $\overline{\ulcorner }$ य गना सिता रा दे वी का 1973 में निम नलिखिमे से किसपु रस का रसे स मा नितकिय गय थT T ？
（1）Padma Vibhushan／पद्म विч $\mathrm{T}_{\mathrm{a}}$ ण प
（2）Padma Bhushan／फ्म \＆$T_{a}$ ष प प
（3）Sangam Kala／सं गम कला
（4）Padma Shri／फ्म श्री
Which Article of the Constitution of India deals with the recognition of the right to education as a Fundamental Right？$/{ }^{\circ} \mathrm{T} T$ रत के संविध न का कौ न सा अनु चछे द मा लिक अधित्रार के समे पि क्षा $T$ के अध्कित र से सं बं धिहै ？
（1）Article 300 A
（2）Article 20
（3）Article 33
（4）Article 21 A
Q． 6 During the period between 1950 and 1990，the proportion of GDP contributed by agriculture significantly $\qquad$ ．／1950 अैर 1990

Fa Xian began his journey back home from which of the following Indian state？／फ T शि य न ने निम नलिखिमे से किसं TT रती य रा ज यसे अफ्मे हारवा फसअ ने की य ラTT जु रूकी ？
（1）Bihar／बिहा र
（2）Maharashtra／महा रा ष्ट
（3）Bengal／बं गा ल
（4）Odisha／उ ड．१ स
Q． 9 Gross primary deficit can be
expressed as $\qquad$ ．／सकल
प्रा थT मिकहा T ट｀क्रेके समे $\bar{\circ}$ यार
किय जा सकता है।
（1）Gross fiscal deficit－Net interest liabilities／सकल रा जकाॅ षा १ यहा T ट T－शुदेद्धर्म सँ ज
（2）Capital expenditure－ Revenue deficit／पू जी गत ठ यय －रा ज़्वृाТटा
（3）Gross fiscal deficit＋Net interest liabilities／सकल रा जका｀षा१ यहा T ट T＋शु द्ध ब य जदे यता एँ
（4）Revenue deficit＋Capital expenditure／रा ज़्र व हा T ट T＋ प जी गतठ य य
Q． 10 The news print sector in our country is governed by which order from the following？／हमा रे दे प मे स्मा चा रफा मु द्र प क्ष ${ }^{\prime}$ इT निम नलिख में से किसक्रम से श T सित्सि ता है ？ के बी चकी अवधिके दाँ रा न，कृषि द्वा रा（1）National Print Control
 नियंラ†ण आ दे प， 2001
（2）Newsprint Control Order， 2004／समा चा रमु द्र प नियंडाप अ दे श 2004
（3）News Print Commission Order，2006／समा चा र मु द ण आ य＇ग आ दे ष， 2006
（4）National Press Control carbonate，water and carbon
 का र्ब न ड T इआ कस इड की प्रतिक्रिय का आ दे श， 2003
उ $\bar{\Gamma} प$ द व य है ？ 11 Which element of group 13 is a
（1）T）CCL cium oxide／कै fल श्र यम
आ क स इड
（2）Calcium hydroxide／कै लि प्र यम हा इड $\mathrm{T}^{\circ}$ क सा इड
（3）Hydrochloric acid／ हा इड T＇$^{\prime}$ क ला＇रिकअम ल
（4）Calcium hydrogen carbonate／कै लि $\begin{array}{r}\text { यम } \\ \text { हा इड } \\ \text { ，}\end{array} T^{\prime}$ जा का बा ${ }^{1}$ ने ट
soft metal with a low melting point $(303 \mathrm{~K})$ and is widely used in doping semiconductors and producing solid－state devices such as transistors？／समू ह 13 का कौन सा तर व एकम गलना करुK） के सा थT एनरमध तु है और० य फस
 ठT＇स रा ज यउ फ्रपप $\mathrm{T}^{\prime}$ का उ ₹ प दन करने मे उ प्य ग किय जा ता है ？
(1) Aluminium/एल यु मिनियम
(2) Boron/बा रा न
(3) Thallium/ $\mathrm{T}^{*}$ लियम
(4) Gallium/गै लियम
Q. 12 What type of isomerism exists in compounds containing two or more complexes, each of which contains a different set of ligands that can in principle be replaced with a ligand of the other complex?/
 में कर था कनृ $\overline{\mathrm{c}}$ यका प्रतिप दकहै ? में प्रामिलहा' ने की अनु मतिदे ने के लिए
(1) Prerna Shrimali/प्रे रप $T$ श्री मा ली
(2) Usha Uthup/उ षा T उ ₹ थT, प
(3) Suman Kalyanpur/सु मन कल य प पु र
(4) Monali Thakur/मा' ना ली ठा कु र
Q. 17 Who has been appointed as the chairperson of the Central Board of Secondary Education दा' य दा' से अध्किर्पस्ता ${ }^{\prime}$ वा ले य" गिका (CBSE) in May 2022?/मई 2022
 जिमे से प्रत ये कमे लिगे ड का एकलग के अध्र्षा के समे किसे नियु ₹ $T \bar{\jmath}$ किय सेट हा' ता है जिस सिद्धा तरूमे अन य गय है ?
परिस्क के लिगे ड से बदला जा सकता है ?
(1) Coordination isomerism/ उ पस्हस्म ऊससा वय्वता
(2) Solvate Isomerism/हा इड ${ }_{\wedge}$ ' ट विल यक्य' जस्मा वय्यत
(3) Linkage isomerism/लिगे समा वयता
(4) Ionisation isomerism/अ यन समा वयकता
Q. 13 "Radcliffe line" separate India with which country? /' रे ड वि लष रे खा $\mathcal{I T T}$ रतका क्सदे प से ऊकरी है ?
(1) China/ची न
(2) Pakistan/प किस ता न
(3) Nepal/ने प ल
(4) Bangladesh/बा ग ला दे प्र
Q. 14 Which of the following rocks is formed by the cooling and crystallisation of magma? /मै T मा के ठ ड $T$ हा' ने आ र क्रिस्टली करण निम नलिखिये से कौ न से चृट्र T न बनती है
(1) Granite/ग्र ${ }^{`}$ ना इट
(2) Chalk/चा क
(3) Coal/का' यला
(4) Shell/ष्च ल
Q. 15 In July 2022, who was appointed as the deputy election commissioner of Bhumiputra in August India? /जुला ई 2022 में, \& T रातके उ 4022 ? /अगसत 2022 मे किसरा ज

अवधप $\qquad$ मे स्हT
(4) Archana Kamat/अर्च ना का मत
Q. 25 Subsidiary alliance treaty was imposed on Awadh in $\qquad$ ./
 किय गय थाT ?
(1) R K Gupta/आ र के गु टता
(2) Asit Rath/अस्सिर $T$
(3) Suranjan Das/सु रं जा दा स
(4) R. Dinesh/आर. दिने च
Q. 16 Who among the following person-alities is an exponent of Kathak dance in India?/
(1) Nagaland/ना गा लै ड
(2) Bihar/बिहा र
(3) Sikkim/सिक कम
(4) Assam/अस्स
Q. 21 In the $\qquad$ ,Sarojini Naidu persuaded Mahatma Gandhi to allow women to join the movement./___ मे , सा जिी ना यड
(1) 1802
(2) 1803
(3) 1801
(4) 1804

## GENERAL NTELLIGENGE \& REASONING

Q. 1 Three of the following letterclusters are alike in some manner and hence form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?
/निम नलिखिमे से ती न अक्ष र- सू ह किसि न किस सम मे समा न है और इस्स एकसू ह बना ते है । का न स अक्ष $\overline{\mathrm{Q}}$. स्मू $^{\prime}$ उ सस्मू ह से संबं धिनही है ?

1. LEB
2. JZF
3. TJP
4. MCI
Q. 2 A series is given with one term missing. Select the correct alternative from the given ones that will complete the series./एअनु क्रमदिय गय है जिमे एपद्द लु टतहै। दिएगएविकल प' मे वह स्ही विकल पचु निएज' श्रं खा का पू रा करे।
PMRF, PDZV, PUHL, PLPB, ?
5. PCMH
6. PHTD
7. PCXR
8. PQRS
Q. 3 Which number will replace the question mark (?) in the following series?/निғ नलिखि श्रं खना में प्रशवा चकचिन ह (?) के स् थФ.नठ पर कौ न से संख्य आ एी ?
$10,15,25,45,85$, ?
9. 160
10. 165
11. 170
12. 150
Q. 4 Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the * signs and balance the given equation./दि एगएस्मी करप का संतु लितकरने के लिएर्चन हा' का क्रमिकर्पसे बदलने के लिएगणि ती य Q. 9 चिह्न ${ }^{\prime}{ }^{\circ}$ के स्ही संय' जा का चयम करें ।
$11 * 3 * 11 * 2 * 9=10$
13. $\times, \div, ?,+2 . \div, \times, ?,+$
14. $\div,+, ?, \times \quad$ 4. $\times, \div,+$ ?
Q. 5 Which two signs and two numbers should be interchanged in the following equation to make it correct? / निम नलिखिस्मी करण को स्ही करने के लिएकि दा' चिह्ना' आ रदाॅ संख्य आ अ प्समे बदलना चा हिए?
$264+24 \times 9 \div 60-4=630$
15. 264 and $9, \div$ and ?
16. 264 and 9 , + and -
17. 4 and $24, \div$ and +
18. 4 and 9 ,? and $\times$
Q. 6 Select the option that is related to the fourth term in the same way as the first term is related to the second term and the fifth term is related to the sixth term./उ स विकल प का चयम करे जो चा" थ $\top^{\prime}$ पद्द से उ से तरह सं बं धि तह है से पला पद दू से पद से सं बं धि है अैरप चवा पद्द छठ पद से सं बं धिह है

11:31::? $25:: 14: 40$

1. $8 \quad 2.10$
2. 7
3. 9

Select the figure that will replace the question mark (?) in the following figure series./ उ सअ कृतिका चयम क्रें जो निम नलिखिए आ कृति श्रृं खना में प्रश्न चिह्न (?) का प्रतिस था T पित करे गी।

5. Agency

1. Ageist
2. Agenda
3. Agentry
4. Agency
Q. 11 In a certain code language, 'FANCY' is written as 'ACPEH' and 'TRACTOR' is written as 'TTCEVQV'. How will 'CARROT' be written in that language? / ए निश्चित का' ड +1 T ण T मे ' 'FANCY' का' 'ACPEH' लिखा ज ता है आै'TRACTOR' का 'TTCEVQV' लिखा ज ता है। उ सं T ग णा T मे 'CARROT' कै से लिखा ज एा ?
5. ECTTQV
6. ECTTQT
7. EBTTPV
8. VCTTQE
Q. 12 Select the option figure in which the given figure ( X ) is embedded as its part (rotation is not allowed)./उ सवक्ल पअ कृति का चयम करे जिसे दिएगएचि (X) का उ सके हिस्से के समे ए बे ड किय गय है (रा ट` प्र की अनु मतिनही है )। a certain code language, 'FACES' is written as 'AFCSE' and 'JEANS' is written as 'EJASN'. How will 'HANGS' be written in that language? / ए निश्चित कू ट \& T T षा'FAFCES' का 'AFCSE' आ" र'JEANS' का' 'EJASN' लिखा जा ता है । उ सभ † T षा T मे 'HANGS' कै से लिख जा एा ?
9. AHSNG
10. AHSGN
11. AHNGS
12. AHNSG

If $L \times M$ means that $L$ is the mother of M ,
L - M means that L is the father of M ,
$\mathrm{L} \div \mathrm{M}$ means that L is the sister of M,
then which of the following expression shows that R is the brother of P?
यद $\mathrm{L} \times \mathrm{M}$ का अश $\mathrm{T}^{\wedge}$ है की M की क्रुता है।
$\mathrm{L}-\mathrm{M}$ का अ $\mathrm{T}^{c}$ है L क़ि M का पिता है ।
$\mathrm{L} \div \mathrm{M}$ का अ $\mathrm{T}^{\wedge}$ है C क्रे M की बहन है
ता' नि土 नलिखिम में से का न स ठ यं ज़ दश्र ${ }^{\wedge}$ ता है R ,क्P का $\mathrm{T} T$ ई है ?

1. $\mathrm{P} \div \mathrm{R}-\mathrm{Q}$
2. $\mathrm{P} \times \mathrm{R}-\mathrm{Q}$
3. $\mathrm{P} \div \mathrm{Q}-\mathrm{R}$
4. $P \div R \times Q$
Q. 10 After arranging the given words according to dictionary order, which word will come at 'Fourth' position?/दिए गए शब दा' का पबदका प्रम के
 सा पब द आ एाा ?
[^0]II．All oranges are reds．／स开 $\dagger$ सं तरे ला लहै ।
III．Some oranges are whites．／

1．Only conclusions I and III follow．／के वलनिष्कणाँ आ III अनु सप करते है ।
2．Only conclusions I and II follow．／के वल निष्कणाई आ｀II अनु सप करते है ।
3．All conclusions follow．／स $\boldsymbol{T} \dagger$ निष्कण ${ }^{`}$ अनु सप करते है
4．Only conclusions II and III follow．／के वलनिषकषाI अ III अनु सप करते है ।
Q． 14 Select the odd group of numbers．／संख्य आ के विषा मसू ह का चय्म करे ।
（NOTE：Operations should be performed on the whole numbers，without breaking down the numbers into its constituent digits．E．g． 13 － Operations on 13 such as adding／subtracting／ multiplying etc．to 13 can be performed．Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not operations on 1 and 3 is not
 प्रं क्रिय एँ की जानी चा हिए उ दा हरप 13 － 13 पर सं क्रिय एँ जै से 13 मे जो ड．ना／हाटा ना／गु पT करना अ दि f जा सही है । 13 को 1 औै 73 में विशा करना अैर पिर 1 अैर 3 पा गपि ती य संक्रिय एँ करने की अनु मतिनहीं है ）
1．14－208
2．18－334
3．12－154
4．16－266

Q． 15 A \＆B means＇A is the wife of B ＇ A \＃B means＇ A is the father of $\mathrm{B}^{\prime}$
$A @ B$ means＇$A$ is the son of $B^{\prime}$ A \％B means＇ A is the husband of $B^{\prime}$
$\mathrm{A}+\mathrm{B}$ means＇ A is the mother of $\mathrm{B}^{\prime}$
If A \＆B \＃C \＆D＠E \％F＋G， then how is A related to $D$ ？ $\mathrm{A} \& \mathrm{~B}$ का अ $\mathrm{T}^{\wedge}$ है， B की पर नी है। $A$ \＃B का अ $T^{`}$ हौ，$B$ का पिता है＇। $\mathrm{A} @ \mathrm{~B}$ का अस $\mathrm{T}^{`}$ है， B का पु $\overline{\mathrm{I}} \mathrm{T}$ है T । $\mathrm{A} \% \mathrm{~B}$ का अस $\mathrm{T}^{`}$ है， B का पति है । $\mathrm{A}+\mathrm{B}$ का अश $\mathrm{T}^{\circ}$ हौ， B की मा ता है＇ Q .18
1．Daughter－in－law／बहु
2．Mother－in－law／स स
3．Mother／मा ता
4．Sister／बहन
Q． 16 Select the option that is related to the third word in the same way as the second word is related to the first word．（The words must be considered as meaningful English words and must not be related to each other based on the number of letters／ number of consonants／ vowels in the word．）／उ सविकल प का चय करे जे ती से चबद से उस तरह संबं धि है जै से दू सा चब द फले पब द से सं बं धिह है ।（पब दां का सा 2 रि． संख्य के आधरपए एदू से से संबं धि तनही हा＇ना चा हिए ）
Lethargy ：Alertness ：：Gentle ：？
1．Destroy 2．Kind
3．Annoying
4．Harsh
Q． 17 Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following set．／उ ससेट का चय करे जिमें संख्य एँ उ सी तरह से सं बं धि है जै से निエ नलिखित सेट की

ख（NPTE：Operations should be performed on the whole numbers，without breaking down the numbers into its निछ्छक्तिती adding／subtracting／ multiplying etc．to 13 can be performed．Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is NOT allowed）．／（ना＇ट ：सं ख आ＇को हट क अं के＇में विश T जि किए किना ，पू संख अं पर संचा लन किस जा चा हिए उ दा हरप के लिए 13－13 पसं चा लन जै से 13 को जो ड．ना／हाटाना／गु पा करना 3 अै रषि र 1 अै र 3 प्रणपि ती यंस क्रिय एँ करने की अनु मतिनही है ）। $(24,9,21)$
$(34,16,33)$
1．$(34,8,28) 2$ ．$(53,6,34)$
3．$(43,17,41) 4 .(42,9,30)$
8 Select the option figure in which the given figure $(X)$ is embedded as its part（rotaion

अंग जे $\overline{0} \sigma$ द मा ना जा ना चा हिएअं $Q$ ， 19 In the following question below अंग्र जे $\overline{0}$ द मा ना जा ना चा हिएआं
 कि जा रकत है। 13 को 1 में तो ड．ना अ र ${ }^{3}$ नु सप करते है । is not allowed）．／उ सवक्ल पअ कृति

का चय्म करे जिसे दिएगएअ कद़्ऱ） को उरके हिस्से के समें एबे ड किय गय है（रो ट＇पन की अनु मतिनही है ）।
（x）

1.

2.
 based on those statements． Taking the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts．Read all the conclusions and then decide which of the given conclusion logically follows the given statements．／नी चे दिएगएप्रश्न मे कु छ काणनदिएएहै＊अै रउन का ना＇के अ धरप्रकु छ निष्कण दिएगएहै । दिए गएक T ना＇को स यमा नना हहा $T$ ले ही वे
 निष्काणा ${ }^{\circ}$ का पढ़＇अ अ रि रतयक्रे दिएगएनिष्कणा T ${ }^{\wedge}$＂में से कौन सा निष्कण ${ }^{`}$ ता र्कि कस्बसे दिएगएका ना＇का अनु सप करता है ।

## Statements：／काT न

I．All $R$ are M．／स $T \uparrow R$ ，$M$ है ।
II．All L are M．／स T $\mathrm{T} L \mathrm{~L}, \mathrm{M}$ है ।

## Conclusions：／निष्का

I．Some M are not R．／कु छM， $R$ है ।
पI．Some L are R．／कु छL，R है ।
III．Some M are L．／कु छM，L है ।
1．Both conclusions II and III


2．Only conclusion III follows．／के वल निषकठा＇III अनु सर करता है ।
3．Both conclusions I and III follows．／निष्कणाई अ＂III दा＇ना＇ अनु सर करते है ।
4．Neither conclusion follows．／को इ $\Psi$ Tी निष्कष「 अनु सप नही करता है
Q. 20 Select the option that is related to the third number in the same way as the second number is related to the first number and the sixth number is related to the fifth number./ उ सविकल प का चयम करे जो ती सी संख्य से उ से तरह सं बं धिरहै जै से दू सी सं ख्य पहली संख से संबं धित है आ र छठी सं ख प चवी सं ख्य से सं बि है 76 : 11 :: 88 : ? :: 68 : 9

1. 12
2. 14
3. 18
4. 15
Q. 21 Three different positions of the same dice are shown. Find the number on the face opposite the face showing ' 4 '. /एही प से की ती न अलग-अलग सि था तिय दिखा इ गई है 4 ' दश $T^{\top}$ ने वा ले ष लकके विप्री त प लकपर संख ज्ञात की जिए


Fig(1)


Fig(2)


Fig(3)

1. 1
2. 3
3. 6
4. 2
Q. 22 By interchanging the given two signs and numbers which of the following equation will be not correct?/दिएगएदा' चिन हा' अै र संख्य आं का आ पसमे बदलने निमनलिखि मे से का न स सी करण स्ही नहीं हा' गा ?

- and $\div, 8$ and 2
I. $5+7-8 \times 4 \div 2=9$
II. $3+8 \times 4-2 \div 1=3$

1. Neither I nor II/न ता' I औ र न ही II
2. Only II/के वल II
3. Both I and II/I आ II दा' ना
4. Only I/के वलI
Q. 23 Select the figure from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series./दि एगए $\mathbf{Q} .2$ विकल प ${ }^{\circ}$ में से उ सअ कृतिका चयम करे जो निम्नलिखिए श्रं खा में प्रश्न चिह्न (?) का प्रतिस थ T T पित कर सकती है ।

5. 


2.

3.

4.

Q. 24 Which letter cluster will replace the question mark (?) to complete the given series?/ दी गई श्र खना का पू रा करने के लिए । कौ न सा अक्ष र सू ह प्रश्ववा चक चिह्न
(?) के सथ T न पर आ एा ?
CLPM, FNQN, ?, LRSP, OTTQ

1. IPRO
2. JPRO
3. IPSO
4. IQRO
Q. 25 Select the option that is related to the third word in the same way as the second word is related to the first word. (The words must be considered as meaningful English words and must not be related to each other based on the number of letters/number of consonants/ vowels in the word)/उ सविकल प बे द स सं बं धि है । (पब दा का से
 के आ धरपर एकू से से संबं धितनही हा' ना चा हिए)
प Lake : Land :: Island : ?
5. Plains
6. Water
7. Hills
8. Dessert

## ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSIONM

## Q. 1 Select the INCORRECTLY

 spelt word in the following sentence.The outcome of the survey was a critical intervention to the questionaire prepared by Suraj and his committee.
(1) questionaire
(2) committee
(3) intervention
(4) outcome
Q. 2 Select the correct active form of the given sentence. A terrible disaster was witnessed by our country.
(1) Our country had witnessed a terrible disaster.
(2) Our country is witnessing a terrible disaster.
(3) Our country witnessed a terrible disaster.
(4) Our country witnesses a terrible disaster.
Q. 3 Select the option that can be used as a one-word substitute
Q. 5 Select the most appropriate meaning of the given idiom. Cudgel one's brain
(1) Thinking about a debate
(2) To think hard
(3) Not to think
(4) To overthink

Select the most appropriate
option that can substitute
Select the most appropriate
2ption that can substitute ${ }^{\circ}$ the underlined segment in

## for the given group of words/

 phrase.Fail to notice; ignore; condone (an offence etc.)
(1) Overlong
(2) Overlie
(3) Overly
(4) Overlook
Q. 4 The following sentence has been divided into parts. One of them may contain an error.
Select the part that contains the error from the given options. If you don't find any error, mark 'No error' as your answer.
He knows that / he has no other option / but to work hard.
(1) He knows that
(2) but to work hard
(3) he has no other option
(4) No error is no need to substitute it, select 'No substitution'.
When I was your age, I was working two jobs to provide for my family.
$\overline{(1)}$ to providing for
(2) for provide to
(3) on providing
(4) No substitution
Q. 7 Select the sentences that contains no spelling errors.
(1) The hippoputamus, also known as 'river horse', lives throughout sub Saharan Africa.
(2) The hipopotamus, also known as 'river horse', lives throughout sub Saharan Africa.
(3) The hippopotmaus, also known as 'river horse', lives throughout sub Saharan Africa.
(4) The hippopotamus, also known as 'river horse', lives throughout sub Saharan Africa.
Q. 8 Select the most appropriate ANTONYM of the given word. Bulk
(1) Handful
(2) Heavy
(3) Staple
(4) Brunt
Q. 9 Select the most appropriate option to fill in the blank.
She frankly confessed that she couldn't to purchase a car then.
(1) spend
(2) afford
(3) stand
(4) tolerate
Q. 10 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
The natural environment is in contrast with the 'built environment' which refers to areas that have been fundamentally transformed and influenced by human activity, such as cities, towns, substructures and so on.
(1) Hackneyed (2) Inimical
(3) Bipartisan (4) Interested
Q. 11 Select the correct indirect form of the given sentence. The blind man said to me, "Can you help me cross the road?"
(1) The blind man asked me if I could help him cross the road.
(2) The blind man asked me if I will help him cross the road.
(3) The blind man asked me if I could help him crossed the road.
(4) The blind man asked me if I can help him cross the road.
Q. 12 Select the most appropriate option to fill in the blank.
One has to be persistent in studies if he/she wants to get his/her dream job. Success will remain unattainable if one studies $\qquad$ _.
(1) root and branch
(2) the three R's
(3) in ups and downs
(4) by fits and starts
Q. 13 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
A room where dead bodies are kept until burial
(1) Sanatorium
(2) Museum
(3) Mortuary
(4) Safari
Q. 14 Select the option that expresses the given sentence in active voice.
The important points were narrated in the class by the teacher.
(1) The teacher was narrating important points in the class.
(2) The teacher had narrated the important points in the class.
(3) The teacher narrated the important points in the class.
(4) In the class, the important points were narrated.
Q. 15 Select the most appropriate option to fill in the blank.
She became frustrated with her poor health and began to lose $\qquad$ of her recovery.
(1) weight
(2) idea
(3) money
(4) hope
Q. 16 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
She has / a habit of / spending against / her means.
(1) her means
(2) She has
(3) spending against
(4) a habit of
Q. 17 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
The action of damaging the good reputation of someone
(1) Delegate
(2) Degeneration
(3) Defamation
(4) Defection
Q. 18 Rearrange the parts of the sentence in correct order.
In December 2018
P. caused a landslide that
Q. an eruption of the volcano Anak Krakatau
R. triggered a tsunami in the Sunda Strait (Indonesia)
S. and killed more than 400 people
(1) SQPR
(2) RPQS
(3) QPRS
(4) PRQS
Q. 19 Select the most appropriate ANTONYM of the given word. Loyal
(1) Ardent
(2) Fickle
(3) Stupid
(4) Tragic
Q. 20 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
The dacoits ravaged the bungalow in the absence of its owner.
(1) Exploded
(2) Demolished
(3) Restored
(4) Sealed

Comprehension: In the given passage, some words have been left out. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.
During the pandemic, remote working has kept the work going on across $\qquad$ (1) Almost every industry got shut down physically during the lockdowns but the work from home model tried to $\qquad$ (2) the effect of the lockdown when it came to jobs. In the future also, many businesses across the globe, including the information technology industry, are $\qquad$ (3) continuing with the hybrid model. Remote working has replaced geography as a major hiring _(4), with 90 per cent of senior executives expected to work from home. As a result, 76 per cent of US organisations are more likely to $\qquad$ (5) out side the city or even state, according to a Talent Works poll of recruiting managers conducted across the US, quoted by an FE report.

## Q. 21 Select the most appropriate

 option to fill in blank number 1.(1) Sectors
(2) Fields
(3) Sections
(4) Areas

## Q. 22 Select the most appropriate

 option to fill in blank number 2.(1) Substitute
(2) Reduce
(3) Replenish
(4) Substantiate
Q. 23 Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
(1) Analysing
(2) Examining
(3) Considering

Observing
Q. 24 Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
(1) Formula
(2) Standard
(3) Criteria
(4) Criterion
Q. 25 Select the most appropriate option to fill in blank number 5.
(1) Implement
(2) Deploy
(3) Execute
(4) Employ


[^0]:    1. Agenda
    2. Agentry
    3. Ageism
    4. Ageist
