## ExamHeldon $12 / 12 / 2022$

## QUANTITATIVE APTITUDE

Q. 1 The given table shows the number of new employees 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 question that follows./दी गइ ता लिका ए संगठन में कर्म चा रिय विभि F न न श्रेपिय' ' में पा मिल हो' ने कर्म चा रिय' की संख अैरइन श्रेपिय

 बा द से हरस लसं गठ न छा' ड. दिय। ता लिक्सेमी है , पनी से $q 7$ रा है । यदि इसप नी को का अंयम्म करे अं नी चे दिएग प्रस्त ${ }^{\prime}$ का उ ₹ T₹दे

|  |  |  |  | Business Analysts | Accountants |  | Sales Representative |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Year | Joined | Left | Joined | Left | Joined | Left | Joined | Left |
| 2015 | 80 | 0 | 35 | 0 | 50 | 0 | 73 | 0 |
| 2016 | 63 | 21 | 26 | 16 | 46 | 20 | 34 | 23 |
| 2017 | 78 | 28 | 15 | 5 | 38 | 15 | 48 | 29 |
| 2018 | 42 | 39 | 20 | 38 | 34 | 0 | 14 | 12 |
| 2019 | 67 | 44 | 14 | 24 | 22 | 30 | 21 | 30 |

During the years given, what is the difference between the total number of Business Analysis who joined the organisation and the total number of Sales Representatives who joined the organisation?/दिएगएवण T $\mathrm{T}^{\prime}$ के दाँ रा न, संगठन मे पामिल हा ने वा ले ठ यस विश्ले ण प की कु लसंख्य आरसंगठन मे शामिल हा ने वा ले बिक्री प्रतिनिध्यि की कु लसंख के बी च क्तिना अं तर है ?
(1) 142
(2) 143
(3) 141
(4) 140
Q. 2 Aarif, Arun and Abraham can do a work in 12, 20 and 24 days, respectively. They all begin together. Aarif leaves the work 1 day, Arun 3 days and Abraham 4 days before its completion. In how many days is the work finished?/

आ रिष, अरुप औ रअब्र T हमक्रस्त, : 20 अै र24 दिनां में एक का म कर सकते है । वे स्बएस था शु र्करते है अ रिष 1 दिन, अरुप 3 दिन अै रअस I हम 4 दिन फले का म पू रा हा ने से फले छां ड. दे ता है । का र्य कितने दिना हा ता है ?
(1) 8
(2) 10
(3) 11
(4) 9
Q. 3 A conical vessel, whose internal radius is 20 cm and height is 27 cm , is full of water. की If this water is poured into a वालyindrical vessel with internal radius 15 cm , what will be the Feight to which the water rises 15 सेमी अंतरिकिएज्य वा ले एके लना का र पラा मे ड $T$ ला जाए तl इसे पन नी.सित ऊँचा ई तकचढ ` गा ? (1) \(16 \mathrm{~cm} /\) से मी (2) \(10 \mathrm{~cm} /\) सेमी (3) \(12 \mathrm{~cm} /\) से मी (4) \(14 \mathrm{~cm} /\) से मी Q. 4 The average age of six members of a family is 40 years. If the age of a guest is included, then the average age increases by \(12.5 \%\).What is the age (in years) of the guest?/एपरिवा रके छह स्द्रस ये की अै स स \(^{\text {स }} \mathrm{H} 0\) वण \({ }^{\circ}\) है । यदि एअतिथि क्यो अ यु पा मिलकरली जा ए ता औ स अ यु मे \(12.5 \%\) की वृ द्धि हा' जा ती है  (1) 59 (2) 65 (3) 75 (4) 69 Q. 5 The following pie charts show the percentage of employees in each department and the percentage of males working in each department./निम नलिखिप इ चा ट प्रत ये कविभाTग मे कर्म चा रिय अै र प्रह ये कविश \(T T\) ग मे का य रत पु रुषा प्रतिश तदश \(\mathrm{T}^{`}\) ता है ।


Total number of Total numberof employees $=5100 \quad$ males $=2050$ Find the number of females working in the production department./उ ₹ पदन विभाтग मे का य रतमहिला आ' की सं ख ज्ञातकी जिए
(1) 36
(2) 40
(3) 32
(4) 24
Q. 6 If $\mathrm{x}=222, \mathrm{y}=223$ and $\mathrm{z}=$ 224 , then find the value of $x^{3}$ $+y^{3}+z^{3}-3 x y z$. /रदि $\mathrm{x}=222, \mathrm{y}$ $=223$ अ" $\mathbf{z}=224$ है , तार्x ${ }^{3}+\mathrm{y}^{3}$ $+z^{3}-3 x y z$ का मा न ज्ञात की जिए।
(1) 2007
(2) 2004
(3) 2006
(4) 2005

नीthe bar graph given below shows the percentage distribution of the total production of six different types of cars by a car manufacturing company over 2 years./नी चे दिय गय बा रग्र 2 वक्षा $T^{\circ}$ ' मे एक क रनिमा प कं पी द्वा रा छह विभि $\mathrm{F}=$ न प्रका रकी का रा के कु लउ $\overline{\ulcorner } प$ दन के प्रतिम त वितरप को दश $T^{\circ}$ त है ।

Percentage of six different of cars manufactured by a company over tow years.


Total number of Total number of car produced $=3,50,00$ cars produced $=4,40,00$
 type $\mathrm{P}, \mathrm{R}$ and U manufactured in 2001 is:/2001 में निसिम, R अै र U प्रक्र की का रा ${ }^{\prime}$ की कु लसंख है :
(1) $1,54,000$
(2) $1,76,000$
(3) $2,00,000$
(4) $2,64,000$
Q. 8 If $\sec A=\frac{5}{4}$, then the value of $\frac{\tan A}{1+\tan ^{2} A}-\frac{\sin A}{\sec A} \quad$ is:/यदि $\sec A=\frac{5}{4}, \quad$ ता $\frac{\tan A}{1+\tan ^{2} A}-\frac{\sin A}{\sec A}$ का मा न है :
(1) 2
(2) 1
(3) 0
(4) 3
Q. 9 The following pie chart shows the population of 7 villages./ निम नलिखिप ई चा ट‘ 7 गा वा’ दश $\mathrm{T}^{\text { }}$ ता है


What is the different between the population of villages E and D , if the total population of all the villages together is 50,000 ? /यद स $\mathrm{T} \dagger$ गाँ वा ${ }^{\circ}$ की कुल जस स ख्य मिला कर 50,000 है , ता गाँ व E अै D की जासंख के बी चकितना अं तर है ?
(1) 500
(2) 400
(3) 300
(4) 600
Q. 10 If $\alpha, \beta$ are the roots of $6 x^{2}+$ $13 x+7=0$, then the equation whose roots are $\alpha^{2}, \beta^{2}$ is:/यद $6 x^{2}+13 x+7=0$, के मू ल $\alpha, \beta$ है , ता सी करण ज्ञात करे
(1) $36 x^{2}-87 x+49=0$
(2) $36 x^{2}-85 x+49=0$
(3) $36 x^{2}-85 x-49=0$
(4) $36 x^{2}+87 x-49=0$
Q. 11 X is directly proportional to the square of Y . When X is 12 , then $Y$ is 2 . Find the value of X when Y is $3 . / \mathrm{X} \mathrm{Y}$ के वर्ग के समा नु प ती है । Xज़्म 12 है , ता 2 है X का मान ज्ञातकरे , जस, 3 है ।
(1) 30
(2) 9
(3) 27
(4) 18
Q. 12 A policeman spotted a thief 40 metres ahead of him. The moment they both saw each other they started running in the same direction on the same track. The thief was
running at $10 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$ and the policeman was chasing him at the speed of $12 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$. How much distance (in metres) the policeman needed to cover to catch the thief?/एणु लिस्कमी` ने अमे से 40 मी टरअ गे एकाॅरको दे रे 'ज से ही उन दा' ना' ने एदू से का दे ख़्टे पे/5, तो' $\sin ^{2} \mathrm{~A}$ का मा न क य है ? एही दिश $T$ में एही $ट_{\wedge}^{*}$ कप्पदाँ ड. ने लगे ${ }_{1}$ ) $26 / 25$ (2) $36 / 25$
 थाT अै र पु लिस्समी 12 मीटर/ सेक्रिं छु solid metallic sphere of गतिसे उ सकम पि छा कर रहा थाT। चा' रका radius 12 cm is melted and फ़ड. ने के लिएु लिसकमी को क्तिनी दू री diameter fo a cone having (मी टरमें ) तयक्रनी हा' गी ?
(1) 180
(2) 240
(3) 200
(4) 225

की. W 정 $\cos \theta+\cos ^{2} \theta=1$, find the value of $\sqrt{\sin ^{4} \theta+\cos ^{2} \theta}$ /यद $\cos \theta+\cos ^{2} \theta=1$ है , ता $\sqrt{\sin ^{4} \theta+\cos ^{2} \theta}$ का मा न ज्ञा त की जिए
(1) $\sqrt{2} \cos \theta$
(2) $2 \cos \theta$
(3) $\sqrt{2} \sin \theta$
(4) $2 \sin \theta$
Q. 14 Find the HCF of 60, 148 and 382./60, 148 अ 382 का HCF ज्ञा त की जिए
(1) 2
(2) 6
(3) 4
(4) 24
Q. 15 Raghav went to a shopping mall to purchase clothes. He had two coupons with him, but only one can be used on a single day. Using the first coupon, a total discount of $30 \%$ could be obtained on the total amount. Using the second coupon, he will get $80 \%$ off on the price of the costliest shirt if he buys at least 3 shirts. What is the price at which Raghav can purchase 3 shirts at a minimum price if the prices of the three shirts are ₹ 1,250 , $₹ 1,540$ and ₹ 1,375 ? /रा हा व एक छ'ा पिंग माॅ ल मे' कपड . खरीदने गय
 मे वे $\overline{\text { व }}$ ए ही इस्ते मा ल किय जा सकता है । पलले वू न फम का उ प्यं ग करवे $\bar{~}$ वु न लरा चि $30 \%$ की वु न लछू ट प्रा प्त की ज सकती है । दू से वू ने फम का उप्य' ग( $\begin{array}{ll}\text { (1) } 8 \mathrm{~cm} / \text { से मी } & \text { (2) } 9 \mathrm{~cm} / \text { से मी }\end{array}$ (3) $6 \mathrm{~cm} /$ सी (4) $10 \mathrm{~cm} /$ सी करते हु ए यदि वह कम से कम 3 प्र ट Q .20 A dishonest dealer sells the ख री दता है , ता' उ से स्बरे महँ गी श टं की goods at $7 \%$ loss on cost price की मतप $80 \%$ की छू ट मिले गी। यदि ती न श ट की की स्रता, 250, ₹ 1,540

अै र 1,375 है * , ता रा हा वन य नतम की मत प 3 श ट` किसकी मतपरख री द सकता है ? (1) ₹2,760 (2) ₹2,915.50 (3) ₹2,775 (4) ₹ 2,933 Q. 16 If \(\sin \mathrm{A}=4 / 5\), then what is the value of \(\sin ^{2} \mathrm{~A}\) ? / यद \(\sin \mathrm{A}\) (4) \(16 / 25\) radius 12 cm is melted and recast into a cone having diameter of the base as 12 cm . What is the height of the cone? / 12 सेमी गिएजय के एठवोो लु के गा' ले का फिा ला य जाता है अर र 12 सेमी के अ धरके ठ य स्वा ले कु में पु नः ढा ला जात है । कु की ऊं चा ई क्तिनी है ? (1) \(258 \mathrm{~cm} /\) से मी (2) \(192 \mathrm{~cm} /\) से मी (3) \(166 \mathrm{~cm} /\) समी (4) \(224 \mathrm{~cm} /\) समी Q. 18 In the given figure, if PA and PB are tangents to the circle with centre \(O\) such that \(\angle \mathrm{APB}=54^{\circ}\), then \(\angle \mathrm{OBA}=\) \(\qquad\) ./दी गई आ कृति मे, य \(\mathrm{PA} \mathrm{F}^{*} \mathrm{~PB}\) के त्र O वा ले वृ ₹ T  \(=54^{\circ}\) ता \(\angle \mathrm{OBA}=\) \(\qquad\) -  (1) \(27^{\circ}\) (2) \(40^{\circ}\) (3) \(30^{\circ}\) (4) \(35^{\circ}\) Q. 19 In the figure, XYZ is a secant and ZT is a tangent to the circle at \(T\). If \(T Z=12 \mathrm{~cm}\) and \(\mathrm{YZ}=8 \mathrm{~cm}\), then find the length of XY./आ कृति मे XYZ ए छे दक रे खा है अंZर, \(T\) पर वृ ₹ \(T\) की स्पर्म रे ख है । यथि \(=12\) से मी अै \(\mathrm{YZ}=\) 8 सेमी है , ॠरे की लं बा ई ज्ञा तकी जिए but uses \(18 \%\) less weight. What is his percentage of profit? (Correct to 2 decimal places) /एके इ मान ड १ लर ला गतमू ल यप \(7 \%\) (3) 23 years \(/\) वषण \(^{`}{ }^{c}\)
(4) 21 years/वष ${ }^{\text { }}{ }^{\text {( }}$
Q. 25 If a 7-digit number 54p3987 is divisible by 11 , then p is equal to:/यद 7 अं का ${ }^{\prime}$ की संख $54 \mathrm{p} 3987,11$ से विश T T ज्यहै p ता बरा बर है
Q. 21 If $x+y+z=0$ and $x^{2}+y^{2}+z^{2}$ $=40$, then what is the value of $\mathrm{xy}+\mathrm{yz}+\mathrm{zx}$ ? / यदि $\mathrm{x}+\mathrm{y}+\mathrm{z}=$ 0 औ $\overline{\mathrm{x}}^{2}+\mathrm{y}^{2}+\mathrm{z}^{2}=40$, है , ता $\mathrm{x} y$ $+\mathrm{yz}+\mathrm{zx}$ का मा न क्य है ?
(1) -20
(2) 5
(3) -5
(4) -10
Q. 22 The expenditure on the cost of living of a man and his family is $60 \%$ of his salary. He gets two increment of $30 \%$ and $60 \%$ in his salary. If his saving increases by $250 \%$ of his initial saving, then the new cost of living expenditure is what percentage (rounded off to the nearest integer) of the increased salary? /एक अ दमी आ र उ सके परिवा रके रहने की ला गतपर्खर्च उसफे वे तन का $60 \%$ है वह अप्मे वे तन मे $30 \%$ औ र $60 \%$ की दा वृ द्धि प्रा पत करता है। यदि उ सकी बचत उ सकी प्रा रं $\uparrow \mathrm{T}$ क बचत के $250 \%$ से बढ़ जा ती है , ता रहने का नय खर्म बढ़ ं हु वे तन का कितना प्रतिश्र त(निक्ट तमपू प $\mathrm{T}^{\circledR}$ क तक पू प T ${ }^{-}$कित) है ?
(1) 32.7 Percent
Percent
(3) 29.5 Percent
Percent
Q. 23 If the areas of two isosceles triangles are in the ratio of $\mathrm{x}^{2}$ : $\mathrm{y}^{2}$, then the ratio of their corresponding heights is:/यद
 के अनु प तमे है , ता उ नकी सं गतऊँ चा का अनु प तहै
(1) $\mathrm{x}: \mathrm{y}$
(2) $\sqrt{x}: \sqrt{y}$
(3) $x^{3}: y^{3}$
(4) $x^{2}: y^{2}$
Q. 24 A sum of money doubles itself in 7 years at simple interest. In how much time will it become 5 times of itself?/का इ ध्रारा पि सा ध रप ब य जार 7 वष्' ${ }^{\circ}$ मे दा' गु हा' जा ती है। क्तिने समयमे यह स्यं का
5 गु ना हॉ जा एा ?
(1) 25 years/वषण
(2) 28 years/वष्ग
(1) West Bengal/पश्चिम बं गा ल
(2) Assam/असम
(1) 5
(2) 9
(3) 4
(4) 1

## GENERAL AWARENESS

Q. 1 The principal lignite reserves are in Neyveli which is situated in $\qquad$ ./प्रमु खलिए ना इट भ T ${ }^{\bullet}$ ड रने वे ली में है ज जि थT तहै।
(1) Karnataka/कना ${ }^{`}$ ट क
(2) Andhra Pradesh/आं ध प्रदे प
(3) Tamil Nadu/तमिलना ड
(4) Kerala/के रल
Q. 2 Babur ruled over Delhi till _year./बा बर ने $\qquad$ वणा तक दिल ली पप प $T$ सम क्य ।
(1) 1530
(2) 1539
(3) 1526
(4) 1545
Q. 5 In February 2022, the first night navigation mobile application for rivers was launched in ___/ष रवरी 2022 में , नदिय' ${ }^{\prime}$ के लिएफली रा तका ने विगे प्र न मा’ बा इलएप्लिके चन मे लाॅ = चकिय गय थाT।
(3) Uttar Pradesh/उ ₹ T र प्रदे प
(4) Jharkhand/झा रखं ड
Q. 6 When the river approaches sea it breaks up into a number of distributaries, each distributary forms its own mouth. The collection of sediments from all the mouths forms $\qquad$ . / जब नदी स्मु द्र के प सफ्टु चती है ता यक कई विर्तरिका अ' मे विभ T T जिहा' जा ती है, प्रत ये वितरिका अपा मुँ ह बना ती है। स T१ मु हा न से तलछट का संग्र ह बना ता है ।
(1) Meanders/विर्सम
(2) Floodplains/बा ढ़ के मै दा न
(3) Delta/ड ${ }^{\prime}$ ल $T$
(4) Levees/तट बं ध

Which Fundamental Right was deleted by The Constitution (Forty-fourth Amendment) Act, 1978? / सं विधा T न (चवा ली स्रा संश T' का)अर्धिनयम, 1978 द्वा रा क्सिमाँ लिक अध्कित र को हट T दिय गय थाT ?
(1) Right to Property/सं परि $T$ का अध्ति र
(2) Right to Freedom of Movement/आ दा' लन की स्वतं ラ $T$ ता का अधिकम र
(3) Right to Education/शि क्षा T का अधिक्रा र
(4) Right to Constitutional Remedies/सं वै ध निकड फ्वा रा' का अधिक्रा र
Most of the Chlorophyceae have one or more storage bodies called $\qquad$ located in
the chloroplasts./अधिका श
 जा ता है जो क ला रा ट्ला स्ट में सिथा तहा'
(1) Stomata/रं ध्र
(2) Carotenoids/कै रा ट १ नाॅ यड
(3) Pyrenoids/प ये नाॅ इड स
(4) Chlorophyll/क ला' रा' षि ल Q. 9 The bill which provide for the trial of British or European person by Indians was $\qquad$ _./
\% T T रती य' द्वा रा ब्रि टि च य यू पी यठ के मु कदमे का प्रा वध न करने वा ला बिल

$$
\text { - }-T
$$

(1) Hastings Bill/ह सि्ट ${ }^{\circ}$ स सबिल
(2) Dalhousie Bill/ड लहगै जो बिल
(3) Ilbert Bill / इल बट ${ }^{\text { }}$ बिल
(4) George Bill/जॉ ज बिल
Q. 10 Which of the following cities Q. 15 Which of the following became the capital of Bengal in 1704?/निम नलिखि मे से कौ न सा श हर 1704 मे बं गा लकी रा उम नी बेना था T
(1) Howrah/हा वड . T
(2) Murshidabad/मु शि ${ }^{\wedge}$ दा बा द
(3) Kharagpur /ख . गपु र
(4) Kolkata/का' लका ता
Q. 11 Iron, iodine and zinc can be considered as which of the following? / आ यन, आ य ड $\uparrow$ न और जिं कका' निम नलिखिमे ' से किसख्ममे Q .16 The 'Sorrow of Bengal' is $\qquad$ मा ना ज सकता है ?
(1) Macronutrients/मै क्रां $=$ यू टि एं ट
(2) Micronutrients/सू क्ष्म प' $प^{\prime}$ क त व
(3) Steroid hormone inducer/ सट` रा \({ }^{\text {यड }}\) हा मा \({ }^{`}\) न प्रे रक
(4) Non-essential nutrients/ गै र- आ वश्क्तप षा कतर व
Q. 12 Who among the following is noted for playing the Flute? / निम नलिखिम मे से का न बा सु री बजा ने केट्र ${ }^{\prime}$ न परिय जाए का लक्ष्य के बी च countries is NOT part of the three nations to host the 2023 FIBA Basketball World Cup?/ निエनलिखि मे से कौ न स दे प्र 2023 FIBA बा ₹ के ट बा लविस्स कपकी मे जान्नी करने वा ले ती न दे प्र ${ }^{\prime}{ }^{\circ}$ का हिस्स नहीं
(1) Japan/ज प न
(2) Indonesia/इ ड †' ने पि य
(3) Argentina/अर्ज' ट १ ना
(4) Philippines/पि ली पें स
./ बं गा ल का प T ${ }^{\prime}$ क है ।
(1才The Narmada/नर्म दा
(2) The Damodar/दा मा' दर

(3) The Koshi/का |  |
| :---: |
| $\dagger$ |

(4) The Tapi/ता पे
Q. 17 The first bullet train project in India aims to run a bullet train at 320 kmph along a highspeed rail (HSR) track between $\qquad$ ./ 1 T रतमे फली बु ले ट
(1) Pandit Kumar Gandharva /पं डि तकु मा रगं धर्ष
(2) Pandit Hariprasad Chaurasia /पं डि त हरिप्रस द चा रसिस
(3) Pandit Ravishankar/पं डि त रविश कर
(4) Pandit Shivkumar Sharma /पं डि तश्रि वकु मा रश मा ${ }^{\text { }}$
Q. 13 The GDP estimation method measuring the aggregate value of goods and services produced by the firms is
$\qquad$ /प मा ${ }^{\circ}$ द्वा रा उ $\overline{\ulcorner } प$ दित called वस तु आं आर रेवा आं के कु लमू ल मा पे वा ली जे ड पे अनु मा न पद्ध ति का
$\qquad$ कहा जा ता है ।
(1) Expenditure method/ठ या विधि
(2) Consumption method/ उ पः T T' ग विधि
(3) Income method/आ यविधि
(4) Product method/उ ₹ प द विधि
Q. 14 The Choliya dance is performed in $\qquad$ ./छा' लिय नृ г य
$\qquad$ मे किय जा ता है ।
(1) Ladakh/लद्व ख
(2) Uttarakhand/उ ₹ $\uparrow$ रा खंड
(3) Meghalaya/मे हा T लय
(4) Tamil Nadu/तमिलना ड
(3) $(\mathrm{COOH})_{2}$

(4) 10000, 7000 किमी प्रति हा ट' की रप ता र से बु ले ट ट चला ना है
(1) Jaipur and Mumbai/जमु र औ र मु बई
(2) Ahmedabad and Mumbai/ अहमदा बा द और रु बई
(3) Delhi and Hyderabad/ दिल ली और है दरा बा द
(4) Kolkata and Chennai/ का लका ता आर चे = नई
Q. 18 What is the chemical formula of vinegar?/सिके का रा सा यनकसू $\bar{~} \mathrm{~L}$ क य है ?
(1) HCOOH
( ${ }^{2}$ क्त $\mathrm{CH}_{3} \mathrm{COOH}$
(4) $\mathrm{C}_{6} \mathrm{H}_{5} \mathrm{COOH}$
Q. 19 Which measuring instrument consists of a metal triangular frame supported on three legs, used to measure the radius of curvature of an object such as lenses and curved mirrors which are spherical in shape?/ किसमा पे के उ फकरप में ती न पै रां प समथि $T^{\circ}$ तए ए तु ति $T$ का प $\uparrow$ यफ्रे महाे. ता है है prohibited the import of which जिकम उ पय ग ले सऔर रहा, मा वदा रदर्प जै से किसि वस्तु की वक्रता की टिगजय का मा प्मे के लिएक्य जा हा है अ का रमे गा' ला का रहां ते है ?
(1) Viscometer/विस् का मी ट र
(2) Spherometer/सष ${ }^{\text {( }}$ ’ मी टर
(3) Verniercaliper/वर्नि यकै लिपर
(4) Screw gauge/₹ क्र गे ज

In cricket, if the umpire raises an index finger above the head है ? means $\qquad$ ./क्रिके ट में , अगर
अं प य्र अप्मी तर्ज नी का सि के ऊप्र उ ठा ता है ता इसका मतलब है ।
(1) dead ball/ड ड बा ल
(2) wide ball/चा ड. १ गे द
(3) no ball/ना’ बाॅ ल
(4) batsman is out/बल ले बा ज

आ उट हा' गय
Q. 21 The duration of the Mesolithic period is from about $\qquad$ years ago to $\qquad$ years ago./मे सा लिधिए क का ल की अवधिलगभ $T$ ग_वष $T{ }^{\circ}$ पू र्व से $\qquad$ वष्T पू र्व तकहै ।
(1) 14000,10000
(2) 17000,12000
(3) 12000,10000

22 The 73 rd amendment deals with which of the following? / 73 वा सं प्र †' ध्र निए नरिखिसे मे किस्से सं बं धि है ?
(1) GST/जी एस $\uparrow$
(2) Urban local government bodies/y हरी ₹था T नी य सका री निका य
(3) Panchayat Raj System/ पं चा यत्ता ज० यवस थT
(4) Anti-defection/द ल- बद ल विरा धे
Q. 23 In the Industrial Policy Resolution of 1948, which of the following was NOT the monopoly of the Central Government? / 1948 के औ द्य गिक नीति प्रर् ता व में निғ नलिखिए में से किस प के = द्र सक्र रका एक क्ति रनही थाT ?
(1) Iron and Steel/लॉ हा अ रइ स प त
(2) Atomic energy/फरमा णु ऊजा
(3) Railway/रे लवे
(4) Arms and ammunition/ हथिT य र आ र गा' ला बा रद of the following in line with the Assisted Reproductive Technology (Regulation) Act, 2021 and The Surrogacy (Regulation) Act, 2021?/जु ला ई

2022 में，सका र ने स्का यक प्रज्नन प्रा द्यो गिकी（विनियमन）अर्धियम， 2021 अ र स्रा＇गे से（विनियमन）अर्धन यम， 2021 के अनु सारनिम नलिखिमें से किस्फे अ य तपरा रा कलगा दी ？
（1）Human embryo／मा नव \％$^{\text {L }}$ ，प
（2）Women＇s egg／महिला का अंड T
（3）Stem cell／₹ट｀म सेल
（4）Kidney／गु दा ${ }^{\uparrow}$
Q． 25 Who among the following Kathak dancers were conferred with the Padma Shri Award，2022？／निエ नलिखिा का $T$ क नर्त किय में से किस्स पह्म श्री पु रस का र， 2022 से स मा नितकिय गय？
（1）Manjari Chaturvedi and Rajendra Chaturvedi／ मं जी़ चतु र्व＇दी अ｀रा जेंद्र चतु र्व
（2）Kamalini Asthana and Nalini Asthana／कमालनी अस था T ना और रनलिनी अस थT T ना
（3）Sujata Mohapatra and Ratikant Mohapatra／सु ज ता महा प ラт और रती का तमहा प ラ
（4）Yamini Krishnamurthy and Smrithi Krishnamurthy／ य मिनी कृष्प मू रि अ अ रस्मृ तिकृष्प मू

## GENERAL NTELLIGENGE \＆REASONNNG

1．Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the＊signs and balance the given equation．／दि एगएसी करप का संतु लित करने के लिएरचच हा＇का क्रमिक स्पसे बदलने के लिएगणि ती य चिह्न ${ }^{\prime}$＇के स्ही संय＇जा का चयम करे
16 ＊ 3 ＊ 2 ＊ 11 ＊ $9=22$
1．$\times \div+-2$ ．$\times \div+$
3．$\div x++$
4．$\div+x \div$
2．By Interchanging the given two numbers which of the following equation will be not correct？／दी गई दा＇संख्य अ＇का प्रकार सं धित है ज से दू सा पु द फले मे बदलने पनिम नलिखिमे से कौै न स समी करप स्की नहीं हा＇गा ？ 7 and 9
1． $8 \times 3 \div 6+9-7=2$
2． $7+6-9 \times 4 \div 2=2$
3． $9+4 \times 3-7 \div 1=10$
4． $9 \times 3+4 \div 2-7=14$
3．Three of the following four letter－clusters are alike in a certain way and one is different．Pick the odd one out．／निम नलिखिखा चा र अक्ष र－समू हा＇

से ती न एकिश्चित तरी के से समा न है
1．EUT
2．RHG
3．TRQ
4．TFE

A series is given with one term missing．Select the correct alternative from the given ones that will complete the series．／ ए अनु क्रमदिय गय है जिसें एकप्द विक्ल पचु निएरो श्रं खना का पू रा करे । MHDM，MYLC，MPTS，MGBI， ？
1．MJXY
2．MNRS
3．MXJY
4．MXYJ

Select the option figure which is embedded in the given figure（rotation is not allpwed）．／उ स विकल प आ कृति का है（रा ट＇श्न की अनु मतिनही है）।


6．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 चयम करें जा ती से श्रक द से उसी प्रका र संबं धि है जै से दू स्रा पु द फले पस्रु ब द से सं बं धि है।（श्रे दार का सा थ ${ }^{\circ}$ अंग्र ${ }^{`}$ जे शब द मा ना जा ना चा हिएआ रश ब दें में अक्ष राॅ की संख／ठ यं जाॅं／₹ क्ता！ संख्य के आ धरपए एदू से से संबं धि तनहीं हा＇ना चा हिए ）
Trembling ：Fear ：：Sigh ：？
1．Pain
2．Relief
3．Hope
4．Anger

7．By Interchanging the given two numbers which of the following equation will be not मे correct？／दी गई दा＇संख आ＇क् अ पस

में बदलने पनि土 नलिखिमे से कौ न स आ र एकि $T$ न न है । विषा म का｀चु निए सी करण स्मी नही हा｀गा ？ लु प्तहै । दिएगएविकल पं में से वह स्री Assuming that the चयम करे जो दी गई आ कतिमें सन नहितजानका री स यहै $\% T$ ले ही यद्र सा ₹ य

8．Read the given statements

4 and 2
1． $4 \times 3-8 \div 2+7=11$
2． $8 \div 4 \times 2-6+9=18$
3． $4-8 \times 3+2 \div 1=-18$
4． $6 \times 4-8 \div 2+7=17$ and conclusions carefully． Assuming that the statements is true，even if it appears to be at variance with commonly known facts， decide which of the given conclusions logically follow（s） from the statements．／दिए गए कश ना＇अ｀रनिष्कषा T ${ }^{`}$ का ध्य नपू र्व य मा नते हु एकि कथ ना＇मे दी गई
जा नका री स यहै，$\%$ ले ही यक सा मा य
 हा＇，तयकरे किदिएगएनिष्कषा ${ }^{`}{ }^{\circ}$ मे से कौ न स कथ गा＇का ता र्क करू से अनु सप करता है।

## Statements：／का T न

I．Some benches are tables．／ कु छ बे चट ${ }^{\prime}$ बल है • ।
II．Some tables are chairs．／ कु छ मे जकु रि य＂है •
III．Some chairs are pencils．／ कु छ कुर्सि य＂पे सितन है ।

## Conclusions：／निष्का「

I．Some benches are chairs．／ कु छ बे चकुर्सि य＂है ।
II．Some tables are pencils．／ कु छ मे जपे सित है ।
III．Some pencils are chairs．／ कु छ पे सिल कु रि ये है ।
IV．Some pencils are tables．／ कु छ पे सिलट टल है •
1．Only conclusions II and IV follow．／के वलनिष्कठाई अ IV अनु सरण करते है •
．Only conclusion III follows． ／के वलनिष्कणाII अनु सप क्रत है । Oकीy conclusions I and II follows．／के वलनिष्कषाँआ II अनु सरण करते है •
4．None of the conclusions follow．／का इ ${ }^{〔}$ Tी निष्कष ${ }^{`}$ अनु सप नही करता है ।
9．Three different positions of the same dice are shown． Find the number on the face opposite the face showing＇ 6 ＇．／

एक ही पा से की ती न अलग-अलग 12 . सि था तिय दिखा इ ऩ्क्रै ${ }^{\circ}$ मे वा ले प लकके विपरी तष लकपसं ख ज्ञात की जिए

fig 1

1. 5

fig 2

2. 3
3. 2
4. 1
5. 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 चयम करे जो ती से प्रबद से उसे प्रका र सं बं धि है जै से दू स्रा प्रबद पले प ब द से संबं का स थमै. Ambience अं ग्र ' जो श्र ब द मा ना जा ना चा हिएआ रश ब ${ }^{4}$ द. Amplify मे उक्षा रा ${ }^{\circ}$ की संख / ठ यं जाॅ' / ₹ वरा ${ }^{\prime}$. Amorphous के आ ध रपर एकूू से से संबं धिनही हा ना चा हिए) Telescope : Distant Objects :: Microscope : ?
6. Big Objects
7. Tiny Objects
8. Very Large Objects
9. Heavy Objects
10. Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is placed at AB as shown./दी गई आ कृतिकी स्री दर्प प छ वि का चयम करे ज़ दर्प प कातेB पराखा गय है जै सा किदिख य गय है।
11. 'A@ B' means 'A is the husband of $\mathrm{B}^{\prime}$.
'A \& B' means 'A is the father of $\mathrm{B}^{\prime}$.
'A \# B' means 'B is the son of $\mathrm{A}^{\prime}$.
If S @ T \# P @ Q \# R \& V, then how is T related to Q ?
' $\mathrm{A} @ \mathrm{~B}^{\prime}$ का अथ $\mathrm{T}^{\text {' }}$ है एबी का पत है श
'A \& B' का अथ $T^{`}$ है श, ठ का पिता है श
'A \# B' का अथ $T^{`}$ है एठ,। का पु इा है श
यद $\mathrm{S} @ \mathrm{~T} \# \mathrm{P} @ \mathrm{Q} \# \mathrm{R} \& \mathrm{~V}$, ता'
$\mathrm{T}, \mathrm{Q}$ से किसप्रका र सं बं धिर्तै ?
12. Husband/पत
13. Mother/मा ता
14. Mother-in-law/स स
15. Sister/बहन
16. Which number will replace the question mark (?) in the following series?/निエ नलिखि श्रं खा मे का न से संख प्रश्न चिह्न
(?) का प्रतिस थ T पित करे गी ?
5, 12, 26, ?, 110, 222
17. 52
18. 56
19. 54
20. 50

In the following question below are given some statements followed by some conclusions 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 दिए गएप्रश्स में कु छ कथ Т न दिएएहै और उ न कथा ना' ${ }^{\prime}$ के आ धर पर कु छ निष्कष ${ }^{\circ}$ दिएगए है '। दिएगएकथ ना' का स य मा नना $\% T$ ले ही वे सर्म ज्ञाततथ ${ }^{\prime}$ से $\uparrow T$ प्रती तहा' ते हा' ${ }^{\prime}$ स $T \uparrow$ निष्कषा $\mathrm{T}^{\circ}$ का पढ पि रतयक्रे किदिएगएनिष्कषा ${ }^{\circ}{ }^{\circ}$ में से ज्षा न स निष्कषण ता कर्क कस्पसे दिएगए कटा ना' का अनु सरण करता है।

## Statements:/क्ष T

I. No tyre are white./का इ ट T य सक ' द नही है ।
II. All grey are white./स T $\ddagger$ ग्र स ${ }^{\text {' }}$ द है

## Conclusions:/निष्क्कT ${ }^{\circ}$

I. No white is tyre./क’ ई सम ${ }^{`}$ दट T य नही है .।
II. No tyre is grey./का इ ट T य ग्र नही है ।
III. Some white are not grey./


1. Only conclusion I follows./ के वलनिष्कषाई अनु सप करता है ।
2. Both conclusions I and III follows/निष्कषाf आ` III दा' ना' अनु सरण करते है •
3. Both conclusions I and II follows./निष्कषाई आ चI दा' ना' अनु सरण करते है • ।
4. Neither conclusion follows./का` इ $~ \& ~ १ ी ~ न ि ष ् क ष ् र ~ अ न ु ~ स प ~$ नही करता है।
5. Which letter cluster will replace the question mark (?) to complete the given series?/ दी गई श्र खना का पू रा करने के लिए का न- स अक्षा र समू ह प्रश्मवा चक चिह्न
(?) के स्रान पर आ एा ?
$\mathrm{ABCD}, \mathrm{EBCD}, ~ ?, \mathrm{OBCD}$, UBCD
6. JBCD
7. LBCD
8. IBCD
9. KBCD
10. Select the figure from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series./दि एगए विकल प ${ }^{\prime}$ मे से उ सअ कृतिका चयम करे जो निम नलिखि श्रृं खना में प्रश्न चिह्न (?) का प्रतिस थ T पि कर सकती है ।

11. In a certain code language, 'ICE' is coded as '20' and 'HOT' is coded as '46'. How will 'POT' be coded in that language? / ए निश्चित का ड \& T T षT T मे ' ICE ' का' '20' आ रHOT' का' '46' के समे का डि तकिय ज ता है। उ से 9 TT षा TPGे ${ }^{\prime}$ ' का किस प्रका र का डि तकिय जा एा ?
12. 54
13. 58
14. 56
15. 55
16. 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./ उस विक्ल प का चयम करे जो ती सी संख से उ से प्रका र सं बं धिहह है से दू सी संख फली संख से सं बं धित्रि और छठी संख प चवी सं ख से सं बं धि तहै 16:20::256:? :: 49:56
17. 266
18. 264
19. 278
20. 272
21. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets./उ स समु च चयका चयम करें जिसे संख्य एँ उ से प्रका र सं बं धिह है ज जै निम नलिखिा सु च चय ${ }^{\prime}$ की संख्य एँ है । (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 allowed)/(ना' ट: संख्य आं का' उ नके
 संख्य आ` पर्सं चा लन किय ज ना चा हिए। उ दा हरण के लिए 13 - 13 पर सं चा लस्स 4. जै से 13 का जो ड ना / हा ट T ना करना आ दि किय जा सकता है। 13 का' 1 और 3 में ता ड. ना अैर पिर 1 आ पर गणि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मति नही है )
$(2,4,20)$
$(4,5,41)$
22. $(9,2,86)$
23. $(4,3,25)$
24. $(5,3,32)$
25. $(7,3,59)$
26. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets. (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 allowed)/उ स्सेट का चयम करे जिसे सं ख्य एं उ से तरह संबं धित है जै से निम नलिखिस सेट की संख्य एं है । (ना'टमें (-) के बा ई अ अरकी संख्य (-) के
 किए बिना, पू पर संख्य आं पर संक्रिय एँ के सा था संबं ध्रिहै। समा न तर्क / नियम/ सं बं निष्प दितकी जनी चा हिए उ दा हरप 13 - के अ धर पर ती न ज' ड . समा न है । दिए 13 पसंक्रिय एँ "ज से 13 मे जो ड. ना / हा टा माएवक्लुल्पपों मे से विषामका चु निए करना अ दि निष्प दितकी जा रकती है । 13 (NOTE: Operations should be को 1 अैर 3 में विभा T जिक्रना अैर िि स्रerformed on the whole 1 अैर 3 पर गपि ती यसं क्रिय एँ क्रने की अनु मतिनहीं है )
(76, 4, 19)
$(98,2,49)$
27. $(84,12,4) 2$. $(72,4,18)$
28. $(99,3,66) 4$. $(88,2,22)$
29. If $X \times Y$ means that $X$ is the mother of $Y, X-Y$ means that $X$ is the father of $Y, X \div Y$ means that $X$ is the sister of Y, then which of the following expression shows that P is the paternal grandfather of R?/

चा रसंख्य युग मदिएगएहैं। प्रत ये कजों ड. १

यदि $\mathrm{X} \times \mathrm{Y}$ का अश $\mathrm{T}^{\wedge}$ है सि Y की
मा है $X,-Y$ का अथ $T^{\wedge}$ है रिक $Y$ का प्ता है $\mathrm{X} \div \mathrm{Y}$ का अ $\mathrm{T}^{\top}$ है Y
की बहन है, ता निI नलिखिए से से न 1. $\mathrm{Q}-\mathrm{P} \times \mathrm{R} \quad$ 2. $\mathrm{P}-\mathrm{Q} \div \mathrm{R}$ 3. $\mathrm{P}-\mathrm{Q} \times \mathrm{R}$ 4. $\mathrm{P} \times \mathrm{Q}-\mathrm{R}$ Select a suitable figure from thrुe पarnswer figure which would replace the question * mark (?)./उ ₹ T र आ कृति मे से उस उ पु $\bar{\tau} \tau \bar{\jmath}$ आ कृति का चयम की जिए जो प्रश्नचिन ह (?) के ₹था T न पर आ जा ए

25. In the following question, four number pairs are given. In each pair the number on left side of $(-)$ is related to the number of the right side of (-) with some Logic/Rule/ Relation. Three pairs are similar on basis of same Logic/Rule/Relation. Select the odd one out from the given alternatives./निғ नलिखित प्रश्न मे चा र सं ख्य यु ग मदिएगएहैं। प्रत ये कजों ड. १ 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 allowed)(ना' ट : संख्य आ' का' उ नके हा ट कअं का' में विभ T T जिकिएरिना, पू प संख आ ${ }^{-}$प सं क्रिय एँ की जा नी चा हिए। उ दा हरप 13-13 पर सं क्रिय एँ जै से 13
 की ज सकती है । 13 का 1 अैर 3 में be used as a one-word विभा $T$ जि क्रना अैर रि र 1 अैर 3 पर गपि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मतिनही है )
$\begin{array}{lll}\text { 1. } 15-56 & \text { 2. } 13-48 \\ \text { 3. } 11-39 & \text { 4. } 17-64\end{array}$

## E ENGLSH LANGUAGE AND COMPREHENSION

Q. 1 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
Social economics is a metadiscipline in which economics is entrenched in social, political and cultural behaviours.
(1) Averted
(2) Startling
(3) Transient
(4) Entrusted
Q. 2 Select the most appropriate synonym of the bracketed word to fill in the blank.
Your words seemed more like a demand rather than a $\longrightarrow$ (request).
(1) plea
(2) compromise
(3) contract
(4) order
Q. 3 Select the option that can be used as a one-word substitute for the underlined group of words in the following sentence. Sita seems not to be affected by the pleasures and pains of life.
(1) strict
(2) active
(3) stoic
(4) passive
Q. 4 Select the most appropriate meaning of the given idiom. Red tape
(1) Catch someone at the moment they are doing something wrong
(2) Official rules and bureaucracy that make it difficult to do something
(3) Have a negative amount in your bank balance
(4) Something unimportant that takes attention away from the main subject
Q. 5 Select the most appropriate option to fill in the blank.
Either he is mad, or he feigns $\qquad$ .
(1) happiness
(2) madness
(3) calmness
(4) sadness
substitute for the given group of words.
Having a feeling of guilt
(1) Refulgence
(2) Restitution
(3) Remorse
(4) Repugnance
Q. 7 Choose the incorrectly spelt word.
(1) Benchmark
(2) Knight
(3) Aggravate
(4) Subsistance
Q. 8 Select the most appropriate option to fill in the blank.
I felt $\qquad$ elated at the news.
(1) commonly
(2) strangely
(3) customarily
(4) typically
Q. 9 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
A person who criticises traditional beliefs and customs
(1) Heretic
(2) Absconder
(3) Apostle
(4) Iconoclast
Q. 10 Select the correct passive form of the given sentence. He drank a lot of coffee before the marathon.
(1) A lot of coffee was drunk by him before the marathon.
(2) A lot of coffee is drunk by him before the marathon.
(3) A lot of coffee was drunken by him before the marathon.
(4) A lot of coffee had been drunk by him before the marathon.
Q.11Select the option that expresses the given sentence in passive voice. They flew a kite in the evening.
(1) A kite was being flown by them in the evening.
(2) In the evening, a kite have been flown by them.
(3) A kite has been flown by them since evening.
(4) A kite was flown by them in the evening.
Q. 12 Select the most appropriate synonym of the underlined word in the given sentence. The young fellow was innocent and without guile.
(1) Morality
(2) Pride
(3) Greed
(4) Deceit
Q. 13 Select the INCORRECTLY spelt word.
(1) Musk
(2) Decide
(3) Extarnal
(4) Angel
Q. 14 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.
The students were warned on coming late to school.
(1) warned against
(2) warned at
(3) warned in
(4) warned with
Q. 15 Select the most appropriate meaning of the underlined idiom that can be substituted in the following sentence.
Let us know what you think in black and white.
(1) in darkness and light
(2) verbally
(3) in writing
(4) in black and white paint
Q. 16 Rearrange the parts of the sentence in correct order.
The absence of
P. data on the migrant workers was
Q. formulating effective policy decisions and
R. preventing the governments from
S. strategies for the welfare of migrant workers
(1) QPRS
(2) RPQS
(3) PSRQ
(4) PRQS
Q. 17 Select the correct direct form of the given sentence. Meena said that her parents were getting divorced.
(1) Meena said, "My parents get divorced."
(2) Meena said, "My parents are getting divorced."
(3) Meena said, "My parents will be getting divorced."
(4) Meena said, "My parents were getting divorced."
Q. 18 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
The singer complained to the police that she was purportedly attacked back stage immediately after the concert.
(1) Maliciously
(2) Impossibly
(3) Dramatically
(4) Severely
Q. 19 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
The students usually asks / for a bonus time of / thirty minutes for / completing their projects.
(1) The students usually asks
(2) completing their projects
(3) for a bonus time of
(4) thirty minutes for
Q. 20 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.

One of the major challenges / he faced during his / undergraduate days were / the shortage of money.
(1) he faced during his
(2) One of the major challenges
(3) the shortage of money
(4) undergraduate days were

Comprehension: In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.
Being constant (1) $\qquad$ repeating a task or action, or performing an activity without a stop or interval. Consistency can never be attained in a sporadic or (2) $\qquad$ manner. When you perform anything regularly or constantly, you will not only build expertise in that area, but you will also gain a better (3)
$\qquad$ of it. Because of the greater amount of effort put in over a longer period of time, this enhanced comprehension is (4) $\qquad$ . As a result, consistency is the (5)
$\qquad$ that allows anyone to consistently put in the effort.
Q. 21 Select the most appropriate option to fill in blank number 1.
(1) envelops
(2) initiates
(3) figure
(4) entails
Q. 22 Select the most appropriate option to fill in blank number 2.
(1) casual
(2) intermittent
(3) discipline
(4) focus
Q. 23 Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
(1) decision
(2) comprehension
(3) estrangement
(4) ignorance
Q. 24 Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
(1) destructible
(2) feasible
(3) credible
(4) fluctuating
Q. 25 Select the most appropriate option to fill in blank number 5.
(1) resistance
(2) apparatus
(3) instrument
(4) utensil

