## SET

## QUANTITATIVE APTITUDE

Q. 1 In an election between two candidates, the defeated candidate secured $42 \%$ of the valid votes polled and lost the election by $7,68,400$ votes. If 82,560 votes were declared invalid and $20 \%$ people did NOT cast their vote, then the invalid votes were what percentage (rounded off to 1 decimal place) of the votes which people did NOT cast? / द ${ }^{\prime}$ उ $工$ मी दवा रा ${ }^{\circ}$ के चएचु ना व मे उ $I$ मी दवा रने ड $T$ ले गएवै धमता ${ }^{\circ}$ का 42 \%ost used in terms of प्रा ट्त किय औ $7,68,400$ मता ' से quantity in all drugs? /स\# $\mathrm{T} \uparrow$
 पदा था $\mathrm{T}^{\prime}{ }^{\circ}$ की(Pया,,,$P$ 2, P3) का दश $T^{\wedge}$ ता 6 है ।
(1) $11,20,736$
(2) $11,02,736$
(3) 10,75,840
(4) $10,64,850$

A takes twice as much time as $B$ and thrice as much time as C to finalise a task. Working together, they can complete the task in 8 days. The time (in days) taken by $\mathrm{A}, \mathrm{B}$ and C , respectively, to complete the task is:/किसे का र्य कौ प रा करने Aमें B से दु गु ना उली र से तिगु ना समयले ता है। एस था का र्य करते हु ए वे का य का’ 8 दिना' में पू रा क सकते है । का य का पू रा करने के लिए क्रमश : $\mathrm{A}, \mathrm{B}$ और रट द्वा रा लिय गय स्सय(दिना' ${ }^{\circ}$ में ) है :
(1) $42,21,14$
(2) 60, 30, 20


 प्रतिश त (दश्श मलव के ए स्था ग प Q. 4 Find the weighted arithmetic पू प $T^{`}$ कित) थ $\dagger^{\prime}$ ?
(1) 10.6 Percent
(2) 9.8 Percent
(3) 12.9 Percent
(4) 6.8 Percent
Q. 2 If the side of an equilateral triangle is 24 cm , then what is its area? /यदि एससबा हु नि $T \% T_{0}$ ज
 mean of the first ' $n$ ' natural numbers, the weights being the corresponding numbers./यदि 9 T र संगत संख एं है। ता फ्रथथम्म वृत तिक संख्य अ ${ }^{\wedge}$ का $\% \mathrm{~T}$ रितसमा तरमा ध्या त करे
(1) $\frac{\{n(n+1)(2 n+1)\}}{6}$
(1) $169 \sqrt{3} \mathrm{~cm}^{2}$
(2) $125 \sqrt{3} \mathrm{~cm}^{2}$
(3) $256 \sqrt{3} \mathrm{~cm}^{2}$
(4) $144 \sqrt{3} \mathrm{~cm}^{2}$
Q. 3 Study the following chart and answer the question that follows.
The chart shows the quantity of substances (P1, P2, P3) in different drugs (A, B, C, D)./ निエ नलिखिए चा ट^ का अध्यम्म करें आ र नी चे दिएगएप्रश्म का उ ₹ Tरदें।
(3) $\frac{(2 n+1)}{3}$
(4) $n$
Q. 5 A district has $10,24,000$ inhabitants. If the population increases at the rate $2.5 \%$ per annum, find the number of inhabitants at the end of three years./ए जिने में $10,24,000$ निवा सी है । यदि जासंखङ $\%$ प्रतिवण ${ }^{\circ}$ की दर से बढ़ ती है, ता ती न वष् ${ }^{\circ}$ के में निवा स्म्म ' की संख्य ज्ञा तकी जिए
$x+\frac{y^{2}}{x}=5$. /यद $x+\frac{y^{2}}{x}=5$. सल $\frac{x^{2}+2 x+y^{2}}{x^{3}-5 x^{2}}$ की ज़्या
(1) $\frac{5}{y^{2}}$
(2) $\frac{7}{y^{2}}$
(3) $-\frac{5}{y^{2}}$
(4) $-\frac{7}{y^{2}}$
Q. 8 If the diameter of a hemisphere is 28 cm , then what is the volume of hemisphere?/यदि एअर्ध गा' ले का ठ य स 8 से मी है , ता' अर्ध गा' ले का अ यत्तन क्य है ?
(1) $5749.33 \mathrm{~cm}^{3}$
(2) $6349.22 \mathrm{~cm}^{3}$
(3) $6728.11 \mathrm{~cm}^{3}$
(4) $5124.44 \mathrm{~cm}^{3}$
Q. 9 If $a+b=5$ and $a b=6$, then find $3\left(a^{2}+b^{2}\right)$./यदि $a+b=5$ और र $a b=6$ है , ताडे $\left(\mathrm{a}^{2}+\mathrm{b}^{2}\right)$ ज्ञा तकी जिए
अं (1) 39
(2) 48
(3) 26
(4) 13

Q． 10 In $\triangle \mathrm{ABC}, \mathrm{AB}=\mathrm{AC}, \mathrm{O}$ is a point on $B C$ such that $B O=$ CO and OD is perpendicular to AB and OE is perpendicular to $A C$ ．If $\angle \mathrm{BOD}=60^{\circ}$ ，then measure of $\angle \mathrm{AOE}$ is：／$\triangle \mathrm{ABC}$ मे $\mathrm{AB}=\mathrm{AC}, \mathrm{O}, \mathrm{BC}$ पर एबिं दु है जै से $\mathrm{F} \mathrm{BO}=\mathrm{CO}$ आ $\mathrm{QD}, \mathrm{AB}$ के लिएलं बवतहै आ OE AC के लं बवत है । यद्वि $\mathrm{BOD}=60^{\circ}$ ता $\angle \mathrm{AOE}$ का मा पहै ：
（1） $120^{\circ}$
（2） $60^{\circ}$
（3） $30^{\circ}$
（4） $90^{\circ}$

Q． 11 The reduction of $20 \%$ in the price of rice enables a person to obtain 50 kg more for ₹ 450 ． Find the original price of rice per kg．／चा वलकी की मतमे $20 \%$ की कमी से एठ य रि ₹ 450 में 50 क्लिा चा वलअधिक प्रा प्त कर सकता है। प्रति किग्र T चा वलका मू लमू ल यज्ञातकी जिए
（1）₹ 1
（2）₹ 2
（3）₹ 1.25
（4）₹ 2.25

Q． 12 The surface area of a cube is $864 \mathrm{~cm}^{2}$ ．The volume of the cube is $\qquad$ ．／ए हा न का पृष्ठी य
 है।
（1） $1728 \mathrm{~cm}^{3}$
（2） $2197 \mathrm{~cm}^{3}$
（3） $1331 \mathrm{~cm}^{3}$
（4） $729 \mathrm{~cm}^{3}$

Q． 13 In a class of students，the first student has 2 toffees， second has 4 toffees，third has 6 toffees and so on．
If the number of students in the class is 25 ，then the total number of toffees are divisible by $\qquad$ ．／विद्य थि $T$ क्यो
 है ，दू से के प सम टT प १ है ，ती से 6 ट T｀प १ है अ रइसी प्रका रअ गे । य मे छाラTा＇की स ख 25 है ，ता ट $T^{\circ}$ प संख्य $\qquad$ से विभा丁 ज यहै।
（1） 5 and 7
（2） 5 and 13
（3） 11 and 13
（4） 7 and 11

Q． 14 A laptop is sold for ₹ 65,520 after a discount of $25 \%$ ．What was the marked price of the laptop？／ए लै पट T प प्यडे की छ ट के बत्रा 6,520 में बे चा जा है । लै प $\mathrm{T}^{`}$ पका अं कितमू ल यक य थाT ？
（1）₹ 87,630
（2）₹ 87,360
（3）₹ 87,370
（4）₹ 83,760

Q． 15 What will be the least number which when doubled will be exactly divisible by $15,18,25$ and 32？／वह छा＇ट $\uparrow$ से छा＇ट १ संख का

से हा＇गी जिस दा＇गु ना क्रने 115व़ह 18,25 आ 32 से पू प‘ त：विभ T T ज्यहा（1）$\frac{3}{7}$ （2）$\frac{12}{13}$ जा एी ？

## （3）$\frac{3}{25}$

（4）$\frac{7}{25}$
（1） 3600
（2） 7200
（3） 6400
（4） 3200

Q． 16 The distance covered by a train in $(5 y-1)$ hours is $\left(125 y^{3}\right.$ $-1) \mathrm{km}$ ．The speed of the train is：／एट＇नद्वा（कy－1）हा ट＇मे तयकी गई दू $\left(1 \mathrm{Z} 25 \mathrm{y}^{3}-1\right)$ किमी．है । टへ ${ }^{\wedge}$ न की गतिहै ：
（1）$\left(5 y^{3}-1\right) \mathrm{km} / \mathrm{h} /$ किमी $/ \mathrm{ET}$ ट $T$
（2）$\left(25 y^{2}-5 y+1\right) \mathrm{km} / \mathrm{h} /$ किमी ． ／हा’टT
（3）$(5 y+1) \mathrm{km} / \mathrm{h} /$ किमी／हा ट T
（4）$\left(25 y^{2}+5 y+1\right) \mathrm{km} / \mathrm{h} /$ किमी ． ／हा टा
Q． 17 The sides of a triangle are in the ratio $4: 6: 8$ ．The triangle
 $: 8$ के अनु प तमे है । डिT $\%$ T．जहै ：का मा न ज्ञात की जिए
（1）isosceles triangle／समद्विबा हु位 $\boldsymbol{\text { का प }}$
（1）$\frac{\sqrt{5}-1}{5}$
（2）$\frac{\sqrt{5}+1}{4}$
（4）$\frac{\sqrt{5}-1}{4}$
（2）obtuse－angled／अधि कका प
（3）acute－angled／य य ना＇प
（4）right－angled／स्मका प का

Q． 18 The table given below shows the marks obtained by six students in two subjects．／नी चे दी गई ता लिका छह छाラा T＇द्वा रा मे प्रा टतअं का＇का दश्र ${ }^{`}$ ती है

|  | Subject |  |
| :---: | :---: | :---: |
| Students | P | Q |
| A | 150 | 200 |
| B | 160 | 180 |
| C | 200 | 300 |
| D | 120 | 400 |
| D E | 300 | 570 |
| के प F | 100 | 220 |

Q． 21 If $\sin \theta+\cos \theta=\sqrt{5} \sin (90-\theta)$ ，
find the value of $\cot \theta$ ．／यद $\sin \theta$ $+\cos \theta=\sqrt{5} \sin (90-\theta)$ ，ता $\cot \theta$

Q． 22 Study the given graph and answer the question that follows．／दिएगएग्र T प का अध्यम्म क्रे अै रनी．चे दिएगएप्रश्न का उ ₹ Tरदें


The total production of Company A in 2016 and 2019 together is what percentage of the total production of Company C in 2017 and 2018 together？／2016 आ र2019 मे
 अै2018 में मिला करकं फ्टी के कु ल उं $\overline{\mathrm{C}}$ प दन का कितना प्रतिश तहै ？
（1） $20 \%$
（2） $83.33 \%$
（3） $120 \%$
（4） $5 \%$

Q． 23 The table given below shows the number of workers working in 5 different factories．
नी चे दी गई ता लिका 5 अलग－अलग का रखा नां में का मकरने वा ले श्रमका＇की संख दश $T{ }^{\circ}$ ती है।

| Factories | Workers |
| :---: | :---: |
| J | 25 |
| K | 30 |
| L | 70 |
| M | 80 |
| N | 15 |

What is the total number of workers working in all factories？／स् T $\uparrow$ का रखा ना ${ }^{\prime}$ मे ${ }^{\circ}$ का य रत श्रमका की कु लसंख कितनी है ？
（1） 180
（2） 240
（3） 250
（4） 220

Q． 24 A，B，C and D share a property worth ₹93，100．If $\mathrm{A}: \mathrm{B}=1: 2, \mathrm{~B}$ $: C=3: 4$ and $C: D=5: 6$ ，then find the share of C．／A，B，C ${ }^{-1}$ र D ₹ 93,100 की सं पर T सा झा क्रते है । यदि $\mathrm{A}: \mathrm{B}=1: 2, \mathrm{~B}: \mathrm{C}=3: 4$ अै र $^{\wedge}$ $\mathrm{C}: \mathrm{D}=5: 6$ ，ता C का हिस्सा ज्ञात की | II |
| :--- |

（1）₹ 34,000
（2）₹ 28,000
（3）₹ 25,000
（4）₹ 31,000

Q． 25 If $\operatorname{cosec} A-\cot A=\frac{1}{4}$ ，then the value of $\tan \mathrm{A}$ is：／यद $\operatorname{cosec} \mathrm{A}-\mathrm{Q} .4$ $\cot \mathrm{A}=\frac{1}{4}$ ता＇ $\tan \mathrm{A}$ का मा न है ：
（1）$\frac{8}{15}$
（2）$\frac{8}{17}$
（3）$\frac{15}{17}$
（4）$\frac{17}{15}$

## GENERAL AWARENESS

Q． 1 Bimbavati Devi is an exponent of which Indian Q． 5 dance form？／बिए बा वती दे वी किस

（1）Chhau／छ ऊ
（2）Manipuri／मपण पु री
（3）Kathakali／कथ $T$ कली
（4）Odissi／आ＇डि से
Q． 2 It is the duty of every citizen to uphold and protect the $\qquad$ unity and integrity of India．／ \＆TTरत की एकता अ र अंवं त को बना एरखा अै रउ सकी रक्षा $T$ क्रना प्रत्ये य ना गरिकका र्क्त ० यहै ।
（1）autonomy／स वा यह T ता
（2）authority／अधिका र
（3）sovereignty／सं प्रश $T_{0}$ ता
（4）privacy／गां प्नी यता
，Q． 6

Q． 3 Which of the following statements about the Vice President of India is INCORRECT？$/ \mathcal{F} T$ रतके उ परा ठट ${ }_{\wedge}$ पति के बा रे में निェ नलिखिम मे से का न सा कट $\dagger$ न गलत है ？
（1）Members of State legislatures do not take Q． 7 part in his elections．／राजय विध नस TT आं के स्र्यउ सऐे चु ना व मे $~ क ~ T ~ ग ~ ग ह ी ~ ल े ~ त े ~ ह ै ~ । ~$
（2）He acts as the ex－officio Chairman of the Rajya Sabha．／वह रा जयस TT के पद्दे न साTपतके समे का य करत है
（3）The Vice President is elected for five years．／ उ पा ष्ट，पति का चु ना व प＂च वषा $\uparrow^{\text {º }}$ लिएहा＇ता है ।
（4）He can be removed from his office by the President approved through a resolution passed by the Lok Sabha and Rajya Sabha．／ला＇कस T T अै ररा जय स T T द्वा रा प रितप्रस त व द्वा रा अनु मा रा ष्ट पतिद्वा रा उ से उ से प्द से हट $T$ य जा सकता है ।

Q． 9
The Kuchipudi classical dance is accompanied with which type of music？／कु चिपु ड．१
 स था हा ता है ？
（1）Kajri／का जी
（2）Chaiti／चै ती
（3）Carnatic Music／क्ना ${ }^{〔}$ ट कसं गी त
（4）Hindustani Music／हिं दु स ता नी सं गी त
Which Indian budget introduced a statement highlighting the gender sensitivities of the budgetary allocations？／किसम T रती य बज्ञ ने बज्ञ $१$ य आ वं टन की लै गिक सं वे दनषी लता का＇उ ज गरक्रने वा ला ए बय न पे श्र किय
（1）2008－09
（2）2010－11
（3）2005－06
（4）2001－02

According to Union Health Ministry，a new display image， with a warning written as ＂Tobacco causes painful death＂ will be printed on tobacco products manufactured， imported，or packaged on or after＿＿．／के द्रłे खा ₹ थ यमं ラTT लयके

Q． 8

चे ता वनी के सा थT निर्मि त，अ य तित，य पै क
 उ सके बा द मु द्रि तक्यि जा एा ।
（1） 1 January， 2023
（2） 1 February， 2023
（3） 1 November， 2022
（4） 1 December， 2022
Ishwar Chandra Vidyasagar set up school for girls at＿＿＿．／
इ शरचं द्र विद्य सा गरने लड ．किय＇के लिए
$\qquad$ पर्टू लस्राTप्तिक्य ।
（1）Bombay／बं बई
（2）Surat／सू रत
（3）Lahore／ला हाँ र
（4）Calcutta／कलकर T T
The proposed Rowlett Act of
1919 allowed detention of political prisoners without trial Pbr $\qquad$ ．／1919 प्रस ता वितरा ले ट अधि निय्मने $\qquad$ के लिएरा जी तिककै दिय＇
का बिना मु कद्मे के हिरा स्समे रख़ की अनु मति दी ।
（1）two years／दा＇स ल
（2）six months／छ ह मही ने
द（ते）two months／दा＇मही ने
（4）one year／ए सा ल
Which of the following is correctly matched？／निғ नलिखि
में से काँ न स स्ही सु मे लितहै ？
（1）Kaal Baisakhi－Autumn winds／का लबै स खी－प्र रद ऋतु की हवा एँ
（2）Trade winds－Winter snow storm／ठ य प रिकहवा एँ－शी तक्र ली न बष $\hat{7}^{\circ}$ ली अँधी
（3）Loo－Hot wind／लू－गर्म हवा
（4）Loo－Winter stormy winds／लू－पी तका ली न तू प $T$ नी पवने
Q． 10 The scheme，＂Bahini＂，aims at providing 100 percent access to free and safe sanitary pads to secondary and senior secondary school going girls．This scheme was launched by which state government？／य＂जाए＂बा हिनी का उ दे श सा धर्यमक अैर उ च च मा धर्यमक
विद्य लयजन ना ली लड किय＇का मु पत अै रसु रक्षित तैस निट री पै ड तक 100 प्रतित्र त प्हु च प्रदा न करना है। यह ये जाए किस रा ज यसका र द्वा रा शु रूकी गई है ？
（1）Bihar／बिहा र
（2）Sikkim／सिक कम
（3）Arunachal Pradesh
／अरुप T चल प्रदे श
अनु सार，एनई डि स्ट्ले इमे ज़िज्में＇तं बा कू दर्द ना कमाँ त का का रप बनता है ，लिखि（4）Assam／असम

Q． 11 The Competition（Amendment） Bill， 2022 proposes to reduce the timeline for the CCI to pass an order on transactions from 210 days to $\qquad$ days．／ प्रतिस पध ${ }^{`}$（सं प्र ${ }^{\prime}$ ध्न ）विधे यक， 2022 मे ले नदे न पर आ दे प प रित करने के लिए सी से अ इ के लिए 210 दिना ${ }^{\circ}$ सदिना＇ तक की स्मय से मा का कम करने का प्रस ता व है ।
（1） 140
（2） 180
（3） 150
（4） 190

Q． 12 At present，the Grand Trunk Road extends from＿＿＿in India．／वर्त मा न में ，ग्र ${ }^{\bullet}$ ड ${ }^{\circ}$ मे $\qquad$ तक ${ }^{\wedge}$ ली हु इ है।
（1）Kashmir to Kanyakumari／ क्स्मी रसे क य कु मा री तक
（2）Amritsar to Kolkata／अमृ तस से का लका ता
（3）Chennai to Kolkata／चे न नई से का लका ता
（4）Agra to Kolkata／आ गरा से का लका ता
Q． 13 What is the average circumference of the standard cricket ball in international cricket？／अं तरा ${ }^{\text { }}$ ठट，$\dagger$ यक्रिके ट मे क्रिके ट गे द की अै स्पर्पर्धिक्तिनी हा
（1） 7.89 inches－ 8.45 inches
（2） 10.46 inches－ 10.90 inches
（3） 9.45 inches -10.20 inches
（4） 8.81 inches -9 inches
Q． 14 Which of the following festivals is known as Vijaya Utsav？／निम नलिख्ञामे से क्सित यौ का विज्मउ $\overline{\ulcorner }$ स्रके ना मसे जा ना जा ता है ？
（1）Hampi Festival／हम प महा＇$\overline{\text { र स स }}$
（2）Gangasagar Mela／गां गा स गर मे ला
（3）Pushkar Fair／पु ठकर मे ला
（4）Konark Dance Festival／ को प T र्क नृ г यमहा＇$\overline{\text { र स }}$
Q． 15 The type of forests located in mid latitudinal coastal region is $\qquad$ ．／मध्यअक्षा T प才 यतट १ यक्षा＇
स्थि तवनां का प्रका रहै।
（1）Tropical rainforest／ उ ठप कटि बं धि यवषा $T{ }^{\top}$ वन
（2）Mediterranean vegetation／ ${ }^{q} \mathrm{~T}_{\text {a }}$ मध्यस गरी यवनस पत
（3）Monsoon forest／मा नसू न वन
（4）Temperate evergreen forest／स्सश् १ ता＇ठण स्दा बहा र वन

Q． 16 When did Prime Minister， Narendra Modi integrate selected fitness enthusiasts of the country in the first session of＇Fit India Dialogue＇ as a part of the＇Fit India Movement＇？／प्रहा T नमं इाओ नरें द्र मा’ दी ने poet was Harishena／हष्ट वर्ध न ＇पि ट इं डि य ड $T$ यलॉ ग＇के फले स $T$ मे के दरबा री कवव हरिष＇प थ ${ }^{\prime}$ ＇पि ट इं डि य मू वमेंट＇के एक TTगके सेसे Harshacharita is a में दे प के च निं दा पि ट ने सउ $\bar{\kappa}$ स ही ला＇biography written on को कब एकी कृतिक्य ？

Harshavardhana／हष ${ }^{\circ}$ चरित
हण् ${ }^{\circ}$ वर्ध न परिखि गई जे वनी है
（1） 24 September 2019
（2） 24 September 2018
（3） 24 September 2020
करा ड（42）24个रक्षeptember 2021
Q． 17 Which of the following is the most important festival celebrated by the Muslim community in India to mark the beginning of the Islamic New Year？／निェ नलिखि में से का न
स 4 TT रतमे मु सिलमसु दा यद्वा रा इसला मिकी）first／प्रले
नव वण की जु रुआ तका चिह्न्न तर्रे．के Productivity of an ecosystem
लिएमना य जाने वा ला समसे महत्र वपू ${ }^{〔}$ is composed of which of the ₹ य＇हा र है ？
（1）Milad－Un－Nabi／मिला द－उ न－नबी
（2）Muharram／मु हर्र म
（3）Idu＇l Zuha／ई दउ लज़ हा
ती ． 18 ？（4）In which of the following years was the Treaty of Salbai signed？／निम नलिखिखिमे से क्सिषण ${ }^{\circ}$ मे सा लबा इं की संधिरहर ता क्ष र रकिएगएश ${ }^{\prime}$ ？
（1） 1817
（2） 1769
（3） 1800
（4） 1782

Q． 19 Limestone，chalk and marble are different forms of $\qquad$ ．／
चू ना फ थार，चा कआ र संगमरमर
के विभि $T$ न न स है ${ }^{\prime}$ ।
（1）Calcium phosphate／

（2）Calcium hydroxide／

（3）Calcium oxide／कै लि श यम आॅ वस इड
（4）Calcium carbonate／ कै लि प्र यमका बा ${ }^{\text {＇}}$ ने ट
Which of the following is NOT correct regarding king Harshavardhana？／रा जा हष $\top^{〔}$ वर्ध न के सं बं धमे निエनलिखिमे से का न स स्ही नही है ？
（1）Harshavardhana ruled nearly about 1400 years ago／लगक I ग 1400 वष्र प र्व हष्ट（2）Hydrochloric acid helps都
 मे मदद करता है।
（3）Hydrochloric acid creates an alkaline medium which facilitates the action of the enzyme pepsin．／हा इड $T^{\prime} T^{\prime}$ क ला रिक एं जा इम पे प्सित्रि क्रिय क’ सु गम बना ता है।
（4）Hydrochloric acid creates a basic medium which facilitates the action of the enzyme pepsin．／हा इड $\mathrm{T}^{\prime}$ क ला＇रिक एस्क एकबु निय दी मा ध्यम बना त है जो एं जा इमपे प्सिस की क्रिय का सु गम बना ता है
Q． 24 In 1979，who shared the Nobel Prize with Georg Wittig for their ＇development of the use of boron－ and phosphorus－containing compounds，respectively，into important reagents in organic synthesis＇？／1979 में，जॉ ज विटि ग के सा थT＇का र्ब निक सं क्ले ठा प मे महर वप किय गय है आ＂＇BTALL＇का＇＇ 31 ＇के
 यु ₹ Тन य＂गिक्＇के उ प्र＇ग के विका सं के ग्लिएAY＇का किसप्रका र का डि त किय ना＇बे लपु रस का रकिसे सा झा किय ？जा एा ？
（1）Herbert C Brown／हर्ब $ट^{〔}$ सी ब्र T उ न
（2）Arne Tiselius／अर्न＇टि से लिय्मु
（3）Henry Taube／हे नरी ता＂बे
（4）Emil Fischer／एमिल पि च र

Q． 25 According to census 2011，the male literacy rate in India is －＿／ 2011 की ज्मगप ना के अनु सार， \＆TTरतमे पुरुषा स क्षारता हैर।
（1） 81.14 percent
（2） 82.14 percent
（3） 84.14 percent
（4） 83.14 percent

## GENERAL NTIELIIGENGE \＆REASONING

1．Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets．
उ सेसट का चयम करे जिसे सं ख एँ उ से तरह से सं बं धितहै • जै से नि土 नलिखिस ट T＇ की संख्य एँ है
$(11,13,143)$
$(17,11,187)$
（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

एस्हि एक्ष $T$ री यमा ध्यमबना ता है जो संख अं को उ नके हा ट कअं का＇में विभ TT त्खिज T
etc．to 13 can be performed． Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is NOTallowed）／（ना＇ट ：

किए बिना，पू प ${ }^{`}$ संख्य अ ${ }^{`}$ पर संचा लन 4.
किय जना चा हिए उ दा हरप के लिए 13
－ 13 पर सं चा लन जै से 13 का जो ड．ना／
2.

3.


हट T ना／गु पा करना आ दि किय जा ड़कता After interchanging the है । 13 का’ 1 और र 3 मे ता＇ड．ना औ głfछnरtwo numbers and two 1 आ र 3 पर गणि ती यसं क्रिय एँ करने की signs what will be the values अनु मतिनही है ）
1．$(3,4,7)$
2．$(3,4,13)$
3．$(3,4,12)$
4．$(3,4,1)$

2．In a certain code language，
＇GOLF＇is coded as＇44＇and
＇BALL＇is coded as＇ 31 ＇．How will＇PLAY＇be coded in that language？／एनिश्चित का＇ड \＆TT ण T of equation（I）and（II） respectively？／दी गई दा＇संख्य आ’ आ रदा＇चिह्न ${ }^{\prime}$ का आ पसमे बदलने पर क्रमश ：स्सी क्रप（I）आ（II）का मा न क य हां गा ？

+ and $\times, 5$ and 4
I． $4+6 \times 5-7 \div 1$
II． $5 \times 3-4+8 \div 2$
1．$-9,-8$
2． $30,-13$

3． 20,6
4． $27,-13$
Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the＊signs and balance the given equation．／दिएगएस्मी क्रप का संतु लित करने के लिए＇चिन हा＇का क्रमिक रूस बदलने के लिएगपि ती य चिह्न ${ }^{\prime}$＇के स्ही संय जा का चयम क्रे । $99 * 33$＊ 66 ＊ 22 ＊ 44 ＊ 50
1．$\div,+, \times,+,=2 .+,-, \div,-,=$ 3．$\div,+, \div,+,=4 . \div,-,+, \times,=$ Three of the following letter－ clusters are alike in some manner and hence form a group．Which letter－cluster does NOT belong to that group？／निエ नलिखि मे से ती न अक्ष र र－समू ह क्से तरह समा न है और इसलए ए समू ह बना ते है । का न－स अक्षा र－समू ह उ सस्मू ह से सं बं धिनानी है ？
1．EVS
2．IRP
3．VEB
4．GTQ

Select the option that represents the correct order of the given words as they would appear in an English dictionary．／उ सविकल प का चयम्म करे जो दिएगएश्र बदां के स्ही क्रम का प्रतिनिधि वक्रत है जै से वे अं ग्र｀जो शब दक्ष में दिखा इं दे गे ।
1．Fustian
2．Funerary
3. Fusion
4. Funicular
5. Fuscous
6. Fundament
7. Fuselage

1. $6,2,5,7,3,4,1$
2. $6,2,5,7,4,1,3$
3. $6,2,4,5,7,3,1$
4. $6,2,5,4,7,3,1$
5. $A+B$ means ' $A$ is the father of B'
$A-B$ means ' $A$ is the mother of $B$ '
A \% B means ' A is the brother of B'
$A \& B$ means ' $A$ is the son of $B$ ' If $A+B \& C-D+E$, then how is A related to E ?/
$\mathrm{A}+\mathrm{B}$ का अथ $\mathrm{T}^{\circ}$ हैА, B का पिता है, ।
$\mathrm{A}-\mathrm{B}$ का अथ $\mathrm{T}^{`}$ मैA, B की मा ता है’।

$\mathrm{A} \& \mathrm{~B}$ का अश $T^{\circ}$ हौ, B का पु $\overline{>} T$ है 12 . यदि $\mathrm{A}+\mathrm{B}$ औ $\mathrm{C} \times \mathrm{D}+\mathrm{E}$ ता A , E से किसप्रका रसं बं धिहै ?
6. Father's brother/पित्ता का $\& T$ इ
7. Father/पिता
8. Brother $/$ IT इ
9. Father's father/पिता का पिता
10. Select the option figure in which the given figure ( X ) is embedded is its part (rotation is not allowed)./उ सवक्ल पअ कृति का चयम्म करे जिसे दी गई अ सृतित सन नहित है , उ सका भाT ग है (हा $\mathrm{T}_{\mathrm{a}}$ प अनु मतिनही है )।
11. 


2.

3.

4.

11. Select the word-pair that best represents a similar relationship to the one expressed in the pair of words given below. (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 स प्रब द- जोंड. १ का चयम करें जो नी चे दिए
 समा न सं बं धका सक्रसे अचछा प्रतितिधि व
 मा ना ज ना चा हिएआ रप्र ब द में अक्षा रा ${ }^{\circ}$ की संख / ठ यं जाॅं / ₹्वरा ${ }^{\circ}$ की संख के आ धर् पएकदू से से संबं धिनहीं हा' ना चा हिए ) Pen: Swan

1. Adult: Infant/वय्ट क: शि शु
2. Enchantress: Enchanter/ जा दू करने वा ली : जदू करने वा ली
3. Banyan : Tree/बरगद : वृ क्ष
4. Pig : Piglet/सू अर : सू अर का बच चा
Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is palced at line MN as shown./दिएगएस य जम की स्ही दर्प ण छवि का चयम करे जा दर्प प का MN रे खा पर दिखा य गय है।

5. $\mathrm{up} \mathrm{p} 6[\mathrm{~V}$

न.की mubsei K
3. $\sim \mathrm{m} \subset 9!\mathrm{V}$
4. modseiv
13. Which of the following letterclusters will replace the question mark (?) in the given series?/निम नलिखिमे से कौ न सा अक्षा र- समू हदी गई श्रं खा में प्रशुक्ण. चिन ह (?) का प्रतिस थT T पि करे गा ? LAT, NDR, PGP, ?, TML

1. SKO
2. RKN
3. SJO
4. RJN
5. Select the figure from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series./दि एगए

विकल प' में से उ सआ कृतिका चस्म करे जो निम नलिखिश्रृं खना में प्रश्न चिह्न (?) का प्राति थ $T T$ पित कर सकती है।


गि
रा'
के
हि )
 3.

4.

15. Select the option that is related to the fifth lettercluster in the same way as the second letter-cluster is related to the first lettercluster and the fourth lettercluster is related to the third letter-cluster.
उ सविकल प का चयम क्रें जा प चवे अद्धा र- सूू ह से उ से प्रका रसं बं धिहिह जै से दू सा अक्षा र- सू ह फले अक्षा र- सू ह से आ रचाँ थाT अक्ष र- समू हती से अक्ष र- समू से सं बं धिहै ।
CONTROL : NOCTRLO :: MISTAKE : SIMTAEK :: JOURNAL: ?

1. AOUNRJL 2. OJRLAUN
2. JRNAOUL 4. UOJRNLA

क्Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.
उ सेसट का चयम करे जिमें सं ख्य एँ उ से तरह से सं बं धित्रहै जै से निम नलिख्तास ट $\dagger^{\prime}$ की सं ख्य 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 1and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed）／（ध्य न दे＇：संख्य आ＇को उनके हाट क अं क्तांर्कि करसे अनु सप करता है ।
 सं चा लन किय जना चा हिए उ दा हरप के लिए 13 － 13 पस सं चा लन जै से 13 का
 जा समता है। 13 का｀ 1 अैर 3 में ता’ ड．ना／कु छ पे ड．पा खाएं है । अै र तब 1 अ＾र 3 पर गपि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मतिनही है ）
（15，9，4）
（7，2，3）
1．$(21,12,6) 2$ ．$(19,13,4)$
3．$(24,9,11)$ 4．$(18,7,7)$
17．Select the odd group of numbers．
संख आं के विषा मसू ह का चय्म करें।
（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
appears to be at variance with commonly known facts， decide which of the given conclusions logically follow（s） from the statements．／दिए गए काए ना＇और रनिषकषा ग${ }^{\prime}{ }^{\circ}$ का ध्यनपू य मा नते हु एककाए ना＇में दी गई जानका स यहै ，$\Psi_{T}$ ले ही य स मा $=$ यस्पसे ज्ञात तथय＇से कि $T=$ न प्रती तहा＇ती हा’，त्याक्रे दिएगएनिषकणा $\mathrm{T}^{\prime}{ }^{\circ}$ में से का नसा कर ना＇

I．Some grasses are trees．／ कु छ हा T से ड．है ।
ill．Some branches are dogs．／
कु छ चा खाँ एँ कु ₹ $\dagger^{\prime}$ है
Conclusions：／निष्क्रा ${ }^{\text {© }}$
I．Some grasses are branches．／कु छा T सश T खा एं है ${ }^{22}$ ．
II．Some trees are dogs．／कु छ पे ड．कु ₹ ${ }^{\prime}$ है ।
III．Some grasses are dogs．／ कु छ हा T सकु त T＇है ‘।
IV．Some branches are grasses．／कु छ पा खाँ एँ हा सहै
1．None of the conclusions follow／क＂इ \＆Tी निष्कण ${ }^{`}$ अनु स नहीं करता है ।
2．Only conclusions II and III follow／के वलनिष्कषाí आ III अनु सप करते है ।
3．Only conclusions III and IV follow／के वलनिष्कणाII औ र कIV अनु स्रण करते है । अं का’ में विभ $\mathrm{T} T$ जिएकिबिना ，पू प＇सं ख़अंOnly conclusions I and II पसं चा लन किय जना चा हिए उ दा हरप के लिए। $3-13$ प्सं चा लन जै से 13 का follow／के वल निष्कणाf आ गा अनु सप करते है－। जो ड．ना／हाटाना／गु पा क्रमीअ जा सकता है। 13 का 1 अ र 3 मे ता＇ड． अैर रब 1 और र 3 परगणि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मतिनही है ）
1．$(6-60-50)$
2．$(7-70-68)$
3．$(8-80-70)$
4．（9－90－80）
18．Read the given statements and conclusions carefully． Assuming that the information given in the statements is true，even if it

限事解terchanging the given tyo signs and numbers which of the following equation will be correct？／दिएगएदा｀चिह्ना｀अ र संख्य आ’ का आप्समे बदलने पर नि土 नलिखिमें से कौ न－सा सी करप स्ही हां गा ？
$\times$ and,+ 9 and 6
1． $7 \times 6 \div 3+9-8=17$
2． $6 \times 8-9 \div 3+5=50$
3． $7+6 \times 4 \div 9-8=8$
4． $9 \times 7+4 \div 1-6=7$

20．In the following question， select the missing number from the given series．／ निम नलिखिए प्रश्स में ，दी गई श्रं खा से लु पतसंख का चयम करे ।
उद्रु， $356,368,381,395$ ，？
री． 409
2． 408
3． 406
4． 410
सक series is given with one t． m m missing．Select the correct alternative from the given ones that will complete the series．／कुनु क्रमदिय गय है जिसे एकप्द लु त्तहै । दिएगएविकल प＇ मे＇से वह स्ही विकल पचु निएज＇श्रृं खा का प रा करे ।
DMT，JOB，PQJ，VSR，？
1．BZY
2． ZYM
3．BUZ
4．BZM

In a certain code language， ＇DENTIST＇is written as ＇CDMSHRS＇and＇TOOTH＇is written as＇SNNSG＇，how will ＇HEALING＇be written in that
 मे＇DENTIST＇का＇CDMSHRS＇
अ ${ }^{\text {TOOTH＇}}$＇＇SNNSG＇लिखा
 के से लिखा ज एाा ？
1．IFBMJOH
2．GDZMJOH
3．IFBKHMF
4．GDZKHMF
23．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 andthen decide which of the given conclusion logically follows the given statements．
नी चे दिएगएप्रश्म मे कु छ का न न दिएगए
 निष्कषण दिएगएहै • । दिएगएकाना｀का स यमा नना हहч T ले ही वे र्म ज्ञाततथय＇से कि T न न प्रती तहा＇ते हा＇। स $\mathrm{T} \uparrow$ निष्कषा $\dagger$ औ रफि रतयक्रे किदिएगएनिष्कणा ${ }^{\circ}$ मे

से कौन ना दिएगएकृ ना' का ता र्कि क $21: 196:: 29: ?:: 38: 315$
रससे अनु सप करता है।

1. 319

Statements:/काT न
2. 252
I. All A are H ./स T $\mathrm{Z} \mathrm{A}, \mathrm{H}$ है ।
3. 203
II. No B is A./क' ${ }^{\prime}$, A नही है ।
4. 841

## Conclusion:/निष्कかT ${ }^{\bullet}$

I. Some A are not B./कु छA, $B$ है ।
II. No B is H./का $\ddagger, \mathrm{H}$ नही है ।

1. Only conclusion II follows/ के वलनिष्कषाईं अनु सरण करते है -
2. Both conclusions I and II follows / के वलनिष्कठाँआ II अनु स्रप करते है •
3. Neither conclusion follows/ का इ ${ }^{\wedge}$ १ी निष्कष ${ }^{`}$ अनु सप नहीं है।
4. Only conclusion I follows/ के वलनिष्कषाई अनु स्रण करते है ' ।
5. If $\mathrm{A} \div \mathrm{B}$ means that A is the father of $B, A \times B$ means that $A$ is the mother of $B, A+B$ means that $A$ is the brother of $B$ then which of the following expression shows that Q is the daughter of P ? यदि $\mathrm{A} \div \mathrm{B}$ का अथ $T^{c}$ है सिक B का पिता है $\mathrm{A} \times \mathrm{B}$ का अथ $\top^{\circ}$ है सक B की मा है
$\mathrm{A}+\mathrm{B}$ का अथ $\mathrm{T}^{c}$ है सिक B का $\uparrow T$ ई है
ता' नि土 नलिखिम में से काँन स ठ यं जक दश्र $T^{\circ}$ ता है $\mathfrak{Q}, क ् \mathrm{P}$ की पु इाी है ?
6. $\mathrm{P} \div \mathrm{Q} \times \mathrm{R}$
7. $\mathrm{P} \div \mathrm{Q}+\mathrm{R}$
8. $\mathrm{P} \times \mathrm{Q} \div \mathrm{R}$
9. $\mathrm{P}+\mathrm{Q} \div \mathrm{R}$
10. Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term and the sixth term is related to the fifth term./उ स विकल पका चयम क्रे जो ती से पद से उ सी तरह संबं धिनहै जै से दू सा पद्द पले पद से सं बं धिहै अै रछठा पद प चवे पद से सं बं धिमहै ।

## ENGLISH LANGUAGE AND COMPREEIENSION

Q. 1 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution'.
Solomon always refers in the dictionary for clearing doubts about words.
(1) on the dictionary
(2) No substitution
(3) to the dictionary (रस) with the dictionary
Q. 2 In the given sentence the underlined word may have been incorrectly spelt. Identify the option that rectifies the spelling. If there is no error in spelling, select 'No error'.
Siraz-ud-Daula beseiged Calcutta to take punitive actions against the East India Company.
(1) besiezed
(2) besiejed
(3) besieged
(4) No error
Q. 3 In the given sentence the underlined word may have been incorrectly spelt. Identify the option that rectifies the spelling. If there is no error in spelling, select 'No error'.
The adoloscent period of life, one of the most difficult stages of development, is known as the period of stress and storm.
(1) adelescent (2) adolescent
(3) adeloscent (4) No error
(3) adeloscent
Q. 4 Select the option that expresses the given sentence in passive voice.
Mandeep has repaired the truck.
(1) The truck have been repaired by Mandeep.
(2) The truck had been repaired by Mandeep.
(3) The truck is been repaired by Mandeep.
(4) The truck has been repaired by Mandeep.
Q. 5 Select the option that can be used as a one-word substitute for the underlined group of words. The man supervising the exam had a huge moustache.
(1) Examiner
(2) Curator
(3) Controller
(4) Invigilator
Q. 6 Rearrange the parts of the sentence in correct order.
A single uranium
P. pencil eraser, contains the same energy
Q. pellet, slightly larger than a
R. as a ton of coal, 3 barrels of oil
S. or 17,000 cubic feet of natural gas
(1) PRSQ
(2) RSPQ
(3) QPRS
(4) RPQS
Q. 7 Select the correct direct form of the given sentence. Mr. Sharma asked him if Maya had invited him for lunch.
(1) Mr. Sharma said to him, "Has Maya invited you for lunch?"
(2) Mr. Sharma said to me, "Has Maya invited you for lunch?"
(3) Mr. Sharma said to him, "Had Maya invited us for lunch?"
(4) Mr. Sharma said to him, "Did Maya invited us for lunch?"
Q. 8 Select the most appropriate synonym of the underlined word in the following sentence.
Listening to the news of his father's illness, Soumen left for home with a heavy heart.
(1) disturbance
(2) sickness
(3) disintegration
(4) disorder
Q. 9 Select the option that expresses the given sentence in active voice.
The jewel thief was punished by the judge.
(1) Punishment had been given to jewel thief.
(2) The police had punished the jewel thief.
(3) The judge punished the jewel thief.
(4) Punishment was given to jewel thief.
Q. 10 Select the most appropriate option to fill in the blank.
The little boy demanded colourful balloons, ribbons in the village fair. When the father didn't pay heed to his demands, the boy made a
(1) cloven hoof
(2) wry face
(3) a far cry
(4) jaundiced eye
Q. 11 Select the most appropriate synonym of the underlined word.
The present paper throws light on the nexus between the academic performance and mental health of children.
(1) Dispute
(2) Alignment
(3) Link
(4) Incongruence
Q. 12 Select the most appropriate option to fill in the blank and complete the collocation.
Every time my boss comes up with some good idea, he gets into $\qquad$
(1) trouble
(2) fun
(3) sleep
(4) shock
Q. 13 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.
One of my friends is gone to Goa for a holiday.
(1) has gone
(2) are gone
(3) gone
(4) were gone
Q. 14 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
Neither the doctors nor / the nurse were present / when the patient / reached the hospital.
(1) Neither the doctors nor
(2) the nurse were present
(3) when the patient
(4) reached the hospital.
Q. 15 Select the most appropriate option to fill in the blank. Although I have a good job, I wish to take the $\qquad$ of starting my own business.
(1) back
(2) seat
(3) look
(4) risk
Q. 16 Select the most appropriate synonym of the bracketed word to fill in the blank.
If we want to progress, we must sometimes embrace
$\qquad$ (mutate).
(1) replicate
(2) imitate
(3) change
(4) incise
Q. 17 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution'.
Finally, here are a few examples of passages and their précis.
(1) by passages and their précis
(2) of passages and there precis
(3) of passages and there precises
(4) No substitution
Q. 18 The question below consists of a set of labeled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.
P. As a boy Elon was a keen reader and learnt how to code computers.
Q. He even made his own video game called Blastar.
R. Later he moved to Canada and then the United States setting up his first company with his brother Kimbal in 1995.
S. But after some time, he sold that company to create a company called X.com.
(1) RPSQ
(2) PRSQ
(3) SQRP
(4) PQRS
Q. 19 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.
Mr. Raghav racked his brain, but couldn't think where he had left the book.
(1) thought very hard
(2) had a series of consecutive thoughts
(3) knew it, but couldn't quite remember it
(4) thought he had heard something before
Q. 20 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
The recent disaster of unprecedented floods in June 2013 in the state of Uttarakhand devastated many towns and villages on the banks of the rivers Bhagirathi, Pindar, Mandakini, Alaknanda and Sarju.
(1) Lacklustre
(2) Tarnished
(3) Familiar
(4) Deranged

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.
Tattooing is a talent that requires a lot of time and (1) $\qquad$ There
are many various kinds and (2)___of tattooing. Tattooing was and still is a means to communicate someone's thoughts or life by permanently (3) $\qquad$ a design of ink and colour into their flesh. The first step in tattooing is to develop an artistic (4) $\qquad$ and the skill to sketch and create your artwork. Tattooing penmanship is far more (5) $\qquad$ than sketching on paper.
Q. 21 Select the most appropriate answer to fill in blank 1.
(1) integrity
(2) capacity
(3) liability
(4) ability
Q. 22 Select the most appropriate answer to fill in blank 2.
(1) views
(2) genres
(3) keys
(4) gestures
Q. 23 Select the most appropriate answer to fill in blank 3.
(1) detaching
(2)
embedding
(3) combining (4) fertilising
Q. 24 Select the most appropriate answer to fill in blank 4.
(1) glimpse
(2) drama
(3) attitude
(4) career
Q. 25 Select the most appropriate answer to fill in blank 5.
(1) aggravated
(2) confiscated
(3) complicated
(4) authenticated

