## CGL(TIER-I)-2022

## Drampedon $13 / 12 / 2022$

## QUANTITATIVE APTITUDE

Q. 1 The table given below shows the cost price and selling of four different articles./नी चे दी गई ता लिक मे चा र अलग- अलग वस्टु आ का क्रयमू ल यअै रविक्रयदश $T^{`}$ य गय है

| Articles | Cost price | Selling price |
| :---: | :---: | :---: |
| J | 650 | 750 |
| K | 370 | 450 |
| L | 450 | 650 |
| M | 590 | 650 |

What is the difference between the average selling price and average cost price of all the articles?/स T $\uparrow$ वस्तु आ वे र आ स बिव्र र १ मू ल्यतथा T आ स मू लयवे ग बीच का अं तर क य है ।
(1) 110
(2) 160
(3) 710
(4) 140
Q. 2 Two stations R and S are 400 km apart from each other. A train leaves from $R$ to $S$ and simultaneously another train leaves from $S$ to $R$. Both trains meet after 10 hours. If the speed of the first train is 4 $\mathrm{km} / \mathrm{hr}$ more than the second train, then what is the speed of the slower train? / दT ${ }^{\prime}$ स ट ${ }^{\prime}$ न अै \$ एदू से से 400 किमी दू र है । एकटへ न R से S के लिएनिक्लती है अ रसा था ही दू संठ से ’सके लिए
 है । यदि पहली ट्र ${ }^{\prime}$ न की गतिदू सी टर् ${ }^{\prime}$ नसे, 200 अ स सा ल में ₹ 1,600 हा' Q .8 4 किमी / हा ट T अधि कहै, ता धे मी टल गतिवय है ?
(1) $18 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} /$ किमी / हां ट T
(2) $26 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} /$ किमी / हां ट T
(3) $16 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} /$ किमी / हां ट T
(4) $22 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} /$ किमी / हां ट T
Q. 3 If $\tan (\alpha+\beta)=a$, $\tan (\alpha-\beta)=b$, then the value of $\tan 2 \alpha$ is:/ यदि $\tan (\alpha+\beta)=a, \tan (\alpha-\beta)=$ b , ता' $\tan 2 \alpha$ का मा न है :
(1) $\frac{a+b}{1-a b}$
(2) $\frac{a+b}{1+a b}$
(3) $\frac{a-b}{1+a b}$
(4) $\frac{a-b}{1-a b}$
$P$ and $Q$ are two alloys of aluminium and copper. The ratios of aluminium and copper in P and Q are $5: 11$ and 3 : 5, respectively. If a third alloy is formed by mixing alloys P and Q in the ratio of 1 $: 3$, then aluminium is what percentage (rounded off to the nearest integer) of the copper in the third alloy ?/P आ रQ
Q. 7 मे यु यमिनियम र का पर की दा' मिश्रा T तु एँ है P आ Q में एल यू मी नियम आर रा बे का अनु प तक्रमश $5: 11$ औ $3: 5$ है। यदि मिश्र हु अ Q का $1: 3$ के अनु प तमें मिला कर एती सी मिश्रा $T$ तु बना ई जती है , ता ती सी मिश्रध तु मे एल यु मिनियम ता बे का कितना प्रतिश त (निक्ट तम पू प $\mathrm{T}^{`}$ कतक) है ?
(1) 63 Percent
(2) 52 Percent
(3) 48 Percent
(4) 56 Percent
Q. 5 A certain sum of money lent at simple interest amounts to $₹ 1,200$ in 2 years and $₹ 1,600$ in 4 years. The rate per cent per annum is:/सा ध रप $\overline{\text { य ज ज }}$
(1) $20 \%$
(2) $30 \%$
(3) $25 \%$
(4) $16 \%$
Q. 6 If the nine-digit number 3422213 AB is divisible by 99 , then what is the value of 2 A +B ?/यद ना ${ }^{\wedge}$ अं का की संख्य $3422213 \mathrm{AB}, 99$ से विश T T ज यहै , ता $2 \mathrm{~A}+\mathrm{B}$ का मा न क्य है ?
(1) 11
(2) 12
(3) 10
(4) 13
(1) $75^{\circ}$
(2) $125^{\circ}$
(3) $105^{\circ}$
(4) $150^{\circ}$


What is the ratio of total number of boys in B, D and E to the total number of boys in $\mathrm{A}, \mathrm{C}$ and F ?/B, D अ $\mathbb{E}$ मे लड. का की कु लसं ख़, कृ अ F मे लड. को' की कुल संख से कितना अनु प तहै ?
(1) $37: 57$
(2) $42: 41$
(3) $57: 38$
(4) $41: 42$


In the given figure, if $\mathrm{KI}=\mathrm{IT}$ and $\mathrm{EK}=\mathrm{ET}$, then $\angle \mathrm{TEI}=/$ दी गई आ कृतिमें , सीद= IT अ* EK $=\mathrm{ET}$ ता ${ }^{\prime} \angle \mathrm{TEI}=$

The pie chart given below shows the number of boys in 8 schools. The total number of boys in all these 8 school is 5000. Number of boys in a particular school is shown as a percent of total number of boys in all these 8 schools./ नी चे दिय गय प इ हा एर्कू ला' मे लड का की संख्य दप्र ${ }^{\top}$ ता है 8 इन सम $\dagger$ सकू ला' में लड का' कीअुणनसंख्य है। ए विश' ठा सकू ल में लड. का संख इन सं T 8 सकू ला' मे लड . का' की कु लसं ख्य के प्रतिश तके समे द्र ${ }^{〔}$ ई गई है ।
Q. 9 The pie chart given below shows the number of car sold by 8 different companies. The total number of car sold by all these 8 companies are 5,000. Number of cars sold by a particular company is shown as a percent of total number of cars sold by all these 8 companies./नी चे दिय गय प ई चा 8 अलग- अलग के पनिय' द्वा रा बे ची गई का रा ${ }^{\prime}$ की संख दश $\mathrm{T}^{\circ}$ ता है । 8 इन स $\mathrm{T}^{7}$
if

$$
\cos (\pi-A) \cdot \cot \left(\frac{\pi}{2}+A\right) \cos (-A)
$$ के पनिय' द्वा रा बे ची गई का रां की कुष्ध $(\pi+A) \tan \left(\frac{3 \pi}{2}+A\right) \sin (2 \pi-A)$ संख 5,000 है । किसि विशे ठा कं प्नी द्वा रा बे ची गई कारा' की संखा का इन सम T १ क के पनय' द्वा रा बे ची गई का रा' की ${ }^{\cos (\pi-A) \cdot \cot \left(\frac{\pi}{2}+A\right) \cos (-A)}$ कु लसं ख के प्रतित्र तके समे दिखाय गय है ।



What is the ratio of total central angle formed by sector R and S to the total central angle formed by sector $U$ and $V$ ? / से क ट R औ र S द्वा रा बना एगएकु ल के द्री यका प का से ट U औ $V$ द्वारा बना एगएकु ल के द्री यका प से अनु प तक्य है ?
(1) $1: 4$
(2) $2: 1$
(3) $1: 2$
(4) $3: 1$
Q. 10 In a $\triangle \mathrm{ABC}, \angle \mathrm{B}+\angle \mathrm{C}=110$, then find the measure of $\angle \mathrm{A}$./ ए $\triangle \mathrm{ABC}$ मे $\angle \mathrm{B}+\angle \mathrm{C}=110$ है ता $\angle \mathrm{A}$ का मा पज्ञा ती जिए
(1) $90^{\circ}$
(2) $70^{\circ}$
(3) $80^{\circ}$
(4) $60^{\circ}$
Q. 11 In the given figure, $\angle \mathrm{ABC}=81^{\circ}$ and $\angle \mathrm{ACB}=9^{\circ}$. What is the value of $\angle \mathrm{BDC}$ ?/दी गई आ कृति मे $\angle \mathrm{ABC}=81^{\circ}$ अै $\angle \mathrm{ACB}=9^{\circ}$ है । $\angle \mathrm{BDC}$ का मा न कितना हा ता है ?

(1) $80^{\circ}$
(2) $90^{\circ}$
(3) $70^{\circ}$
(4) $60^{\circ}$
Q. 12 If $x=2-2^{\frac{1}{3}}+2^{\frac{1}{3}}$, then find the value of $x^{3}-6 x^{2}+18 x$./ यद $x=2-2^{\frac{1}{3}}+2^{\frac{1}{3}}$, ताॅ $\mathrm{x}^{3}-6 \mathrm{x}^{2}$ +18 x का मा न ज्ञा त की जिए
(1) 40
(2) 33
(3) 45
(4) 22
Q. 13 If A is an acute angle, the चा ट「 s
Q. 14 If $a+b+c=5, a^{3}+b^{3}+c^{3}=$ 85 and $a b c=25$, then find the value of $a^{2}+b^{2}+c^{2}-a b-b c$

- ca. /यद $a+b+c=5, a^{3}+b^{3}$
$+\mathrm{c}^{3}=85$ आ दूbc $=25$, है , ताà ${ }^{2}$
$+\mathrm{b}^{2}+\mathrm{c}^{2}-\mathrm{ab}-\mathrm{bc}-\mathrm{ca}$. का मा न ज्ञा तकी जिए
(1) 2
(2) 4
(3) 6
(4) 8
 पक के द्रितहै।

(1) $\frac{1}{2}\left(9 \sqrt{3}-\frac{11}{7}\right)$ unit $^{2}$
(2) $\frac{1}{4}\left(9 \sqrt{3}-\frac{11}{7}\right)$ unit $^{2}$
(3) $\frac{1}{2}\left(6 \sqrt{3}-\frac{11}{7}\right)$ unit $^{2}$
(4) $\frac{1}{2}\left(9 \sqrt{3}-\frac{22}{7}\right)$ unit $^{2}$
Q. 16 The table given below shows the sales turnover of 5 different companies./नी चे दी गई ता लिक्ष 5 अलग- अलग के पनिय' के बिक्री का रा’ बा रका दश $\mathrm{I}^{\circ}$ ती है ।

| Company | Sales turnover |
| :---: | :---: |
| E | 270 |
| F | 230 |
| G | 350 |
| H | 400 |
| I | 300 |

What is the difference between the sales turnover of company
 ट र्न अ' वर के बी चक्तिना अं तर है ?
(1) 190
(2) 210
(3) 170
(4) 230
Q. 17 If $a=-12, b=-6$ and $c=18$, then what is the value of $(2 \mathrm{abc}) / 9 /$ यद $\mathrm{a}=-12, \mathrm{~b}=-6$ अै $\mathbb{}=18$, है , ता( 2 abc ) $/ 9$ का मा न क्य है ?
(1) 554
(2) 288
(3) -288
(4) 144
Q. 18 By selling an article for $₹ 33,000$ a man gains $10 \%$. To get a profit of $20 \%$, he has to sell it for:/एवसतु का₹ 33,000 मे बे चने पर एक वर्य T र का $10 \%$ का ला $\% \mathrm{~T}$ हा' ता है। $20 \%$ का ला $\%$ प प्रा प्तकरने के लिए उ से इसे कितने में बे चना हा' गा :
(1) ₹ 30,000
(2) ₹ 35,000
(3) ₹ 36,000
(4) ₹ 36,600
 ज्ञात की जिए डिगजय 1 इका का ए average of a batsman is 58 runs. वृ ₹ $T$ 今ि $T T_{0} T_{0}$ जकी एक $T_{0}$ जा के मध्यबिं Hy many runs does he need
to make in the tenth innings to get the average score 61?/fक्रके ट की नाँ प रियं में एकबल ले बा जका अ सा 58 रन है । 61 का अैसम्का रप्रा प्तक्रने के लिएड से दस्सी प री मे क्तिने रन बना ने की अ वश्क्षता है ?
(1) 88
(2) 69
(3) 79
(4) 100
Q. 20 Find the mean proportional between 25 and $225 . / 25$ अ र 225 के बी च मध्य नु पती ज्ञात की जिए
(1) 65
(2) 25
(3) 75
(4) 85

Q． 21 Pawan can do a piece of work in 32 days．He worked for 8 days and left the work．c Thereafter Sandeep finished the remaining work in 27 days．In how many days can Pawan and Sandeep together do the whole work？／फ्वन 32 दिना＇में एकका मकर सकता है। उसो $2 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$ and $5 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$ ．The 8 दिन का म किय अैरका मा＇ड．दिय । perimeter of the triangle is：／＇O＇
（1）Rs． 728
（2）Rs． 708
（3）Rs． 695
（4）Rs． 798

Q． $25^{\prime} \mathrm{O}$＇is a point in the interior of an equilateral triangle．The perpendicular distance from＇ O ＇ to the sides are $\sqrt{3} \mathrm{~cm}$ ， पू रा का म कितने दिना＇में कर सकते है ？$\sqrt{3} \mathrm{~cm}, 2 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$ औ रु $\sqrt{3} \mathrm{~cm}$
（1） $16 \frac{16}{17}$ days
（2） $16 \frac{13}{17}$ days
（3） $16 \frac{15}{17}$ days
（4） $16 \frac{14}{17}$ days
Q． 22 The ratio of two numbers is 6 ： 7 and their HCF is 3．Their LCM is $\qquad$ ．／दा＇संख्य आ अनु प त6： 7 है आ रउ नका म．सप 3 है। उ नका लहा ₹ $\uparrow$ मसा फवर य है
（1） 124
（2） 128
（3） 122
（4） 126

Q． $23 \Delta \mathrm{PQR}$ is right－angled at Q ．The length of PQ is 5 cm and $\angle \mathrm{PRQ}$ $=30^{\circ}$ ．Determine the length of side $\mathrm{QR} . / \triangle \mathrm{PQR}$ मे ${ }^{\circ} \mathrm{Q}$ प्र सका＇प है PQ की लं बा ई से मी अै $\triangle \mathrm{PRQ}=$ $30^{\circ}$ है। $\% \mathrm{Q}$ रास्मी लं बा ई ज्ञा तकी जिए
（1） $5 \sqrt{3} \mathrm{~cm} /$ से मी
（2） $3 \sqrt{3} \mathrm{~cm} /$ से मी
（3）$\frac{1}{\sqrt{3}} \mathrm{~cm} /$ से मी
（4）$\frac{5}{\sqrt{3}} \mathrm{~cm} /$ से मी
Q． 24 A shopkeeper allows a discount of $12 \%$ to his customers and still gains $18 \%$ ．Find the marked price of an article which costs ₹528 to the shopkeeper．（Answer to the nearest rupees）／एदु का नदा र

Q． 2

 है । डि $T$ भ $T_{0}$ जकी परिधहै ：
（1） $48 \mathrm{~cm} /$ से मी ．（2） $32 \mathrm{~cm} /$ से मी
（3） $24 \mathrm{~cm} /$ से मी
（4） $64 \mathrm{~cm} /$ से मी ．

## GENERAL AWARENESS

Q． 1 Who among the following won the Best Music Director award at the 67th National Film Award Ceremony？／निェ नरिखिखमे से किसो 67 वे रा ष्ट १ य पि ल मपु रस का

（1） 5
（2） 1
（3） 2
（4） 10
（3） 2
（4） 10

Q． 6 Which of the following jurisdictions of the Supreme Court allows it to settle disputes between the centre and state and amongst states？／स्वा ${ }^{1}$＇$\overline{\text { च }}=$ या या लय का नि土 नलिखिमे से का न सा अधिता रक्ष ${ }^{\prime} \overline{ } T$ इसे के द्र आ ररा जयके बी चआ ररा जय＇के
बी च विवा दाँ का निप्ट $T$ ने की अनु मति इसे के द्र आ रा जयके बी चआ रा जय वे
बी च विवा दा＇का निफ्ट I ने की अनु मति ता है ？ （1）Appellate／अपी ली य पु रर् का र जी ता ？
（1）Gopi Sundar／गा＇पी सु न दर
（2）D．Imman／ड १ इ工 मा न
（3）Mani Sharma／मणि श मा ${ }^{\top}$
（4）Devi Sri Prasad／दे वी श्रे प्रसा द ＿are known as narrow money．／का सं की प ${ }^{\wedge}$ धा के सम में जना जा हा है।
（1）M1 and M2（2）M2 and M4
（3）M3 and M2（4）M1 and M4 Samudragupta＇s mother belonged to which of the following gana？／स्मु द्र गु टत की मा ता निम नलिख़्रि मे से किसगप से संबं धित थけ $\dagger^{\circ}$ ？
（1）Koliya／का लिय
（2）Lichchhavi／fिच छ वी
（3）Sakya／ष T व य
（4）Vajji／वजि ज
Q． 4 Padma Subrahmanyam is the exponent of which of the following Indian dance forms？／फ्म T सु ब्र ह्मग्म निए नलिखि
（1）Kathakali／कथ $\dagger$ कली
（2）Bharatanatyam／\＆† रतना ट च म
（3）Kathak／कथт क
（4）Mohiniattam／मा＇हिनी अट्ट म

Q． 5 The crust is the Earth＇s outermost layer that is less than $\qquad$ percent of Earth by mass，with oceanic crust and continental crust often consisting of more felsic rocks．／क्रस्ट पृथवी की स्वसे बा हरी पत है जो द्र ठ यमा न के आ ध र पर पृ थवी के प्रतिश तसे कम है ，सु द्री क्रस्ट धिक

$\qquad$
（2）Advisory／स्ला हका र
（3）Writ／रिट
（4）Original／मू ल
Q． 7 Cells of meristematci tissue
lack $\qquad$ ．／विभ Tज्य＇तक ऊतक की का पि का आं मे की कमी हा＇ती है ।
（1）Cellulose wall／से लू ला＇जदी वा र
（2）Vacuoles／रस्म निय＂
（3）cytoplasm／सा इ ट T＇七लाज म
（4）Nuclei／ना भि T क
Q． 8 The upper portion of the mantle is called＿＿＿．／मे ट ले ऊपरी $\mathcal{T} T$ ग का कहा जा ता है
（1）lithosphere／₹थT लमं ड ल
（2）stratosphere／स्तता पमं ड ल
（3）mesosphere／मे से ₹प १ यर
（4）asthenosphere／एथ $\dagger^{\prime}$ ना＇स प $१$ या
Q． 9 Guru Purnima，a festival celebrated by Hindus，Jains and Buddhists in India falls in which month of Hindu calendar？／गु रु पू णि ${ }^{〔}$ मा ，${ }^{\top} T$ रत मे हिं दु आं，जैनिय＇आर र बाँ द्ध ${ }^{\prime}$ द्वा मे से क्सिः $T T$ रती यनृ $\overline{\ulcorner }$ यभै ली की प्रतिप दक जा ने वा ला г य＇हा रहिं दू कै ले ड रके $f$

मही ने मे आता है ？
（1）Kartika／का रि क
（2）Vaisakha／वै प T ख
（3）Sravana／श्रण
（4）Ashadha／आ षा т ढ． अप्मे ग्र T हको का $12 \%$ की छ ट दे ताहै हैं ？
 है । एवस्तु का अं क्तिमू ल यज्ञा तकी जिए जिस्फी की मत ₹ 528 है ।（निक्ट तम रुप्ये का उ ₹ Tरदें ）

Q． 10 In May 2022，the Inter－State Council，which works to promote and support cooperative federalism in the country，has been reconstituted．Who will be the chairman of this council？／मइ「 2022 में，दे प में स्रका री सं हा वा द का बढ़．$T$ वा दे ने अ र स्मश $T^{`}$ न करने के का म करने वा ली अंतर－राजयर्परण द का पु नर्ग ठन किय गय है । इसर्परण है．का6 अध्सा कौ न हा＇गा ？
（1）President of India／${ }^{2}$ IT रत के रा ष्ट，पत
（2）Chief Justice of India／${ }^{\circ} \boldsymbol{T} \boldsymbol{T}$ रत के मु खन्य य धी प
（3）Prime Minister of India／ $\% \mathrm{~T}$ रत के प्रधा T न मं ラाओ
（4）Finance minister of India／

Q． 11 Which of the following festivals is mainly celebrated in Arunachal Pradesh？／निम नलिखित मे से कौ न स ट ये हा र मु ख्य से अरण T चल प्रदे प मे मना य जता है ？
（1）Hornbill／हाॅ र्न बिल
（2）Ambubachi／अम बु बा ची
（3）Wangala／वा गला
（4）Solung／स＇लं ग
Q． 12 The poverty ratio has declined to $\qquad$ in 2011－12 in Urban
 अनु प तहाट क्र हां गय है ।
（1） 21.4 percent
（2） 26.4 percent
（3） 23.4 percent
（4） 28.4 percent
Q． 13 At which of the following places was the FIFA Men＇s World Cup，held in 2018？／2018 में प १ष T मेन सवल ड ${ }^{\wedge}$ कपनिम नलिखि से किस्थथागन पर अ य＇जिकिय गय था丁 ？
（1）Russia／स्स
（2）China／ची न
（3）Turkey／तु की
（4）Columbia／क｀लं बिय
Q． 14 In which year，James Mill Published a massive three－ volume work，＂A History of British India＂？／किसवषण में，जगस मिलने एविशालतीन－खंड का का म，
 किय ？
（1） 1815
（2） 1807
（3） 1805
（4） 1817
（4）Anushilan Samiti／अनु पी लन
समिति

Q． 15 The ISSF Junior World Cup 2022 was held in $\qquad$ ．／
ISSF जू निय विश्व कप 2022 $\qquad$
Q． 19 What is the correct percentage by volume of various gases in Earth＇s atmosphere？／पृथवी के वा यु मं ड लमे विभि $\mathrm{T}=$ नगै से की माうा T के अनु सरसह प्रतिश तक य है ？
（1） $20.95 \%$ nitrogen， $78.09 \%$ oxygen，and $0.04 \%$ carbon dioxide and other greenhouse gases．／20．95\％ ना इट」 I＇जा， $78.09 \%$ आ｀क से जा，औ $^{\prime}$ $0.04 \%$ का र्ब नडाइअॅ कस्ड अै रअ ग्र १ैनहा उ सगै सें ।
（1） 62
（2） 78
（3） 68
（4） 72

Q． 17 Effect of The Industrial Policy， 1956 on industries was
$\qquad$ ．／उ द्य गा＇पसै द्यो गिकनी ति， 1956
का प्रश T व था।
（1）industries started to get diversified／उ द्यो गा＇में विविधा आ ने लगी
（2）India become self－ sufficient in industrial
 आ त रमनिश $\mathrm{T}^{\text {「 }}$ रहा｀जता है
（3）imports of those goods which could be produced in India itself was avoided／उन वस्तु आ’ के आयत से बचा गय जो $q T T$ रतमे ही उ $\bar{\Gamma} प$ दित की ज सकती $थ T \dagger$ ．
（4）industries share fell in the GDP during 1991／1991 के दाँ रा न सकल हा रे लू उ रे पद मे उ द्य गा का हिस्स गिरगय
Q． 18 Which of the following revolutionary groups＇ hembers assassinated Assistant Superintendent of Police John Saunders in 1927 ？／fनिनलिखि में से fिस

Q． 20 The Indian Antarctic Bill， 2022
prohibits which of the
following activities in
Antarctica？$/ \mathscr{q} \boldsymbol{T}$ रती य अं ट $T$ र्क टि क क्रा तिका री सू ह के स्र्य ये ने 1927 में से किसगतिविधिका प्रतिबं धिकरता स्ता यक पु लिस अधी क्षा क जॉ न सॅ＝ड स है ？ की हरेय करदी था१？
（1）Hindustan Sewa Dal／ हिन दु सतान सेवा दल
（2）Hindustan Republican Association／fिं दु स्ता नरिपे लक्न ए＇सिस्ष न
（3）Abhinav Bharat Secret Society／अभ $T$ नव $\mathscr{F}_{T I}$ रत से क्र ट स＇सा इट $\uparrow$

I．Nuclear explosion／प्रमा ण， विस प ${ }^{\prime}$ ट
II．Introduction of non－sterile soil／गै र－बाँ झ मिद्टृ १ का परिचय
III．Discharge of garbage／कचरे का निर्व हन
（1）I and II
（2）I，II and III
（3）Only III
（4）II and III

Q． 21 In organic chemistry，which of the following is an empirical rule used to predict the regioselectivity of electrophilic addition reactions of alkanes and alkynes？／का ब निक रस यम विज्नान में，निエ नलिखिए में से कौ न सा एक नु $\% ~ T$ वज यनिय्महै जिक्र उ प्य＇ग
 जो ड．प्रतिक्रिय आ ${ }^{\circ}$ की प्रतिगा मी GENERAL INTELIGENGE \＆REASONING $\%$ विष्या प $\ddagger$ करने के लिएकिय जा fl In a certain code language， है ？
（1）Cornforth＇s rules／कॉ र्न ष $\mathrm{T}^{\prime}$ थT「 $^{`}$ नियम
（2）Bredt＇s rule／ब्र ${ }^{`}$ ड ，ट का निय्म
（3）Markovnikov＇s rule／ मा का｀वनिका व का निय्म
（4）Baldwin＇s rules／बा ल ड विन के नियम
Q． 22 Which crop does not require high rainfall and high temperature？／किसब सनको अध कवषा T「 अ＾रउ च चता प्मा न की अ वश्क्ष़त्ता नही हाॅ ती है ？
（1）Rice／चा वल
（2）Jute／जू ट
（3）Maize／मक का
（4）Cotton／कप स
Q． 23 India＇s first Olympic Values Education Programme（OVEP） was launched in $\qquad$ ．${ }^{1} \mathrm{~T}$ रतका फला आ लं फि मू ल्यकिक्षि $T$ का य क्रम （OVEP） $\qquad$ मे जु रुक्य गय $2 ा 1$
（1）Uttar Pradesh／उ ₹ T र प्रदे प्y
（2）Punjab／पं जा ब
（3）Odisha／उ ड．१ स
（4）Haryana／हरिय प T
Q． 24 According to Article 51 A （a） of the Constitution of India， it shall be the duty of every Indian citizen to abide by the
$\qquad$ and respect its ideals and institutions．／${ }^{\circ} \mathrm{T}$ रतके सं विध T न के अनु चछेडझ $\mathrm{A}(\mathrm{a})$ के अनु सार，य प्रह ये कम $\mathrm{T} T$ रती यना गरिकका क्ष ० यहा＇गा किवह＿＿का प लन करे औ रउ सके

（1）constitution／सं विध न
（2）secularism／र्ध्म निरपे क्षा ता
（3）socialism／स्मा ज्गा द
（4）democracy／ला’ क्तं ラர

Q． 25 In which of the following states of India is＂MANAS＂ biosphere Reserve located？／ \％$T$ रतके निम नलिखियम मे से किसरा ज यमे ＂मा नस बा य＇स प १ य रिर्ज़ सिथा तहै ？
（1）Tripura／fi $\begin{array}{r}\text { Tु रा }\end{array}$
（2）Manipur／मणि पु र
（3）Meghalaya／मे हा T लय
（8）${ }^{\text {² }}$ Assam／अ패
＇DRAWING＇is written as ＇èQZVHMF＇and ＇TURQUOISE＇is written as ＇STQPTNHRD＇，how will ＇COLOR＇be written in that language？／ए निश्चित कू ट $\mathcal{I} T$ T ठा $T$ मे＇DRAWING＇का＇CQZVHMF＇ आ＂र＇TURQUOISE＇का’ ＇STQPTNHRD＇लिखा जा ता है，उ स

1．BNKNQ
2．BMKMQ
3．ANKNQ
4．AMKMQ

Three statements are followed by three conclusions numbered I，II and III．You have to consider these statements to be true，even if they seem to be at variance with commonly known facts． Decide which of the given conclusions logically follow／ s from the given statements．／ ती न करा ना＇${ }^{\circ}$ के बा द ती न $\mathrm{fि}$, क्रुण ${ }^{\circ}$ अ RII दिएगएहै । अ फ्का इन कर T ना का स यमानना है，$\%$ ले ही वे र्स ज्ञ तथ य＇${ }^{\text {से }} \neq \mathrm{T} F=$ नप्रती तहा＇ते हा＇। तयकरे दिएगएनिष्कण T ${ }^{1}$＂में से कौ न सा／से गएक T ना＇का ता र्कि कस्यसे अनु सप करता／करती है ।

## Statements：／का T

I．Few chips are cakes．／कु छ चिप्सके कहै ।
II．All cakes are ice creams．／ सा $T \uparrow$ के कआ इसकी म है
III．All ice creams are sweets．／ स T母 अ इस्की म मिठा ई है । Conclusions：／निष्काग ${ }^{\text {© }}$
Some sweets are cakes．／ कु छ मिठा इय＂के कहै ।
II．Some ice creams are cakes．／कु छ आ इसकी म के कहै ।
III．All cakes are sweets．／स $\dagger \uparrow$ के कमिठा इय＂है ।

1．Only conclusion I follows．／ के वलनिष्कर्णा अनु स्रण करता है ।
2．Only conclusion II follows．／के वल निष्कष＇II अनु स स करता है ।
3．All conclusions I，II and III follow．／सा $\uparrow$ निष्का！${ }^{〔}$ II और III अनु सप करते है ।
4．Either conclusion I or conclusion III follows．／य ता निष्कणाf य निष्कठांIII अनु सप करता है ।
3．After arranging the given words according to dictionary order，which word will come
at＇Third＇position？／दिएगए क दा＇
को प्रेदका｀प क्रम के अनु सरे यर्सिथात
 अ ये गा ？
1－Unaffected
2－Unarmed
3－Unasked
4－Unattached
5－Unauthorized
1．Unauthorized
2．Unarmed
3．Unasked
4．Unattached
4．Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets．／उ स स्मु च चयका चय्म करे जिसे संख एँ उ से प्रका र सं बं धिहै है से निम नलिखिता समु च्चय＇की संख्य एँ है＇। r（HOTE：Operations should be pexformed 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 आ｀को उ नके हाट कअं का’ में विभा T जिकिएरिना ，पू प सं ख्य आ｀पस सं चा लन किय ज ना चा हिए। उदा हरप के लिए $13-13$ पर सं चा लन जै से 13 को जों ड．ना／हाटाना／ करना आ दि किय ज सकता है । 13 का 1 और र 3 मे तां ड．ना अ र पि र 1 अ पर गपि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मति नही है ）
$(60,17,13)$
$(62,14,17)$
1．$(56,15,13) 2$ ．$(43,9,12)$
3．$(55,18,9) 4$ ．$(57,15,14)$
5．Which letter cluster will
replace the question mark（？） to complete the given series？／
दी गई श्रं खा का पू रा करने के लिए प्रश्न चिन ह（？）के सथा T न पर का न स अ庙 र सू ह आ एा ？
EDIC，FGJF，？，HMLL，IPMO
1．GIKI
2．GJKJ
3．GJLI
4．GJKI

6．After interchanging the given two numbers and two signs what will be the values of equation（I）and（II） respectively？／दी गई दा＇संख्य आ＇ अ र दा＇चिह्न ${ }^{\prime}$＇का आ पसमे बदलने क्रमश ：स्मी करण（I）अै（II）का मा न क्य हॉं गा ？
10.
$\div$ and $\times, 1$ and 3
I． $6+4-9 \times 3 \div 1$
II． $4 \times 3-1+8 \div 2$
1． 26,17
2．$-17,17$
3． 9,18
4． 11,15

7．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 जिसे एक्द लु टतहै। दिएगएवकल प ${ }^{\prime}$ में से वह स्ही विकल पचु निएजो श्रं खना का 1. पू रा करे।
GAR，AXS，UUT，ORU，？
1．IOV
2．MOV
3．QRT
4．IMR

8．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？／निम नलिखि मे से ती न अक्ष़ र－ससू ह किसे तरह समान है और इस्सए ए समू ह बना ते है । कौन सा अ庙 र－समू ह उ सस्मू ह से सं बं धिन नही है ？
1．WPUQ
2．MEKF
3．BXCY
4．ZLXM

9．Select the odd group of numbers．（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）／संख्य आ＇के विण मस्मू ह का
चयम करें।（ना＇ट ：संख्य आं का उ नके हा ट कअं का＇मे विभ T T जिकिएबिना，पू प｀ संख्य आ ${ }^{\prime}$ परं क्रिय एँ की जा नी चा हिए उ दा हरण 13－13 पर सं क्रिय एँ ैै से 13 में जो ड．ना／हा टाना／गु पा करना अ अैं। की ज सकती है । 13 का 1 और र 3 मे


विश $T$ T जि करना और पि र 1 और 3 पर गपि ती यसं क्रिय एँ क्रने की अनु मतिनही है ）
1．（57－53－49）
2．（60－56－52）
पु．（50－46－42）
4．（47－43－37）
Which two signs and two numbers should be interchanged in the following equation to make it correct？／ निम नलिखिस्मी करप का स्की करने के लिएकिन दा＇चिह्न ${ }^{\prime} \cdot$ आ रदा＇संख्य आ आ फसमे बदलना चा हिए？
$78+456-45 \times 12 \div 4=519$
1． 12 and $4,-$ and $\times$
2． 78 and $456, \div$ and $\times$
3． 45 and $12,+$ and $\div$
4． 456 and $45, \div$ and－
In the following question，
select the missing number
from the given series．／
निम नलिखि प्रश में ，दी गई श्रं खाये से
लु पतसंख का चयम करें ।
$123,125,127$, ？， 131,133
1． 128
2． 129
3． 130
4． 145

12．Select the option figure in which the given figure is embedded is not allowed）．／उ स विकल पआ कृतिका चयम करे जिसे दी गई अ कृतिसीन नहितहै（हा पर न की अनु नही है）।

4.


13．If $\mathrm{A} \times \mathrm{B}$ means that A is the father of $B, A-B$ 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 son of $P$ ？／यद $A$ $\times \mathrm{B}$ का अथ $T{ }^{\circ}$ है $\mathrm{A}^{\mathrm{A}} \mathrm{B}$ का प्ति है $\mathrm{A}-\mathrm{B}$ का अथ $T^{\circ}$ है $\hat{\mathrm{A}}$ क B की मा है $\mathrm{A}+\mathrm{B}$ का अश $T^{c}$ है सक $B$ का $+T T$ इ
है ，ता निエ नलिखिमे से का न स ठ यं जक

1． $\mathrm{P} \times \mathrm{Q}+\mathrm{R}$ 2． $\mathrm{Q} \times \mathrm{P}+\mathrm{R}$
3． $\mathrm{P}+\mathrm{R} \times \mathrm{Q}$ 4． $\mathrm{P} \times \mathrm{Q}-\mathrm{R}$
$\mathrm{U} \$ \mathrm{~V}$ means ${ }^{\prime} \mathrm{U}$ is the sister of $\mathrm{V}^{\prime}$
U＠V means＇U is the husband of $\mathrm{V}^{\prime}$
$U$＊V means＇ U is the son of $\mathrm{V}^{\prime}$
$\mathrm{U} \div \mathrm{V}$ means＇ U is the mother of $\mathrm{V}^{\prime}$
If $\mathrm{O} \$ \mathrm{P}$＊ $\mathrm{B} @ \mathrm{~F}$ ，how is O felated to F ？／U $\$ \mathrm{~V}$ का अथ $\mathrm{T}^{「}$ है $\mathrm{U}, \mathrm{V}$ की बहन है ।
U ＠ V का अ $\mathrm{T}^{\circ}$ है， V का पति है । U ＊ V का अथ $\mathrm{T}^{`}$ है， V का पु ラ T है। । $\mathrm{U} \div \mathrm{V}$ का अथ $\mathrm{T}^{`}$ है， V की मा ता है। यद $\mathrm{O} \$ \mathrm{P}$＊ $\mathrm{B} @ \mathrm{~F}$ ，है ता O , F से किसप्रका र सं बं धित्ति है।
1．Sister／बहन
2．Brother $/{ }^{q} \mathrm{~T} T$ इ
3．Daughter／पु ラт
4．Daughter－in－law／बहु
15. 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 दिएगएप्रश मे कु छ कथ न दिएगएहै • और न न का न अ धरपरकु छ निष्कषण दिएगएहै । दिए गएकट ना' का स यमा नना $\% T$ ले ही वे र्स्म ज्ञाततथय' ${ }^{\prime}$ से कि $T=$ न प्रती तहा' ते हा' 11 . निष्कषा $\mathrm{T}^{\circ}$ का पढ़ " और पि र तयक्रें वि J । दिएगएनिष्कष $\mathrm{T}^{`}{ }^{\circ}$ मे ${ }^{\circ}$ से कौ न सा निष्कष ${ }^{\top}$ त र्कि कखेस दिएगएक् $\mathrm{T}^{\circ}{ }^{\circ}$ का अनु सप क्रता है।

## Statements:/का T न

I. All O are C./स T $\mathrm{TO}, \mathrm{C}$ है ।
II. All C are D./सक T $\mathrm{TC}, \mathrm{D}$ है ।

Conclusions:/निष्काग ${ }^{\text {C }}$
I. Some C are O ./कु छC, O है ।
II. Some D are C./कु छD, C है ।
III. No O is D./O, D नही है ।

1. Both conclusions II and III follows./ निष्कषष ${ }^{\text {II }}$ आ चIII अनु सरप करते है •
2. All conclusion follows./स T $\dagger$ निष्कण ${ }^{\circ}$ अनु स्रप करते है।
3. Both conclusions I and II 18. follows./निष्कषाf अ ${ }^{\wedge}$ चI दा' ना अनु स्रप करते है ।
4. Both conclusions I and III follows./निष्कषाई आ III दा' ना' अनु सरप करते है।
5. 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 स विकल प का प्रका रसं बं धिहि है से दू सा अक्षा र- समू हshould be interchanged to फले अक्षा र- सू ह से अ रच ती से अक्ष र- समू ह से संबं धि है ।
ABILITY : LIBAYTI :: CHRONIC : ORHCCIN :: HEAVILY : ?
6. 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 चयम करे: जो नि土 नलिखि श्रं खना में प्रश्न चिह्न (?) का प्रतिस थ T T पित कर सकती है।

7. 


3.


Three different positions of the same dice are shown. Find the number on the face opposite the face showing ' 2 './ एही प से की ती न अलग-अलग सिथा तिय दिखा इ गई है । श श्दश $T^{\circ}$ ने वा ले ए लकके वि प लकपर संख्य ज्ञात की जिए

fig 1

1. 6
2. 3
3. 4
4. 1
$[(\sqrt{256}) \div 4]^{3}+(6)^{2}-(12 \times 8)+$
$66+(36 \div 12)=65$
5. 6 and 8
6. 66 and 65
7. 4 and 8
8. 66 and 36

Select the figure from among the given options that can repalce the question mark (?) in the following series./दि एगए विकल प' मे ' से उ सआ कृतिका चयम करे जो निम्नलिखि श्रृं खना में प्रश्न चिह्न (?) का प्रतिस थ T पित्ति कर सकती है।

21. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets./उ स सु च चयका चयम करे जिसे सं ख्य एँ उ से प्रका र सं बं धि है है से निम नलिखिए समु चचय' 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 kperformed. 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 ा ा जिएकिएबना, पू प सं ख्य आ \({ }^{`}\) पर्सं चा लन किय जा चा हिए उ दा हरप के लिए 13 - 13 परं चा लन जै से 13 का जो ड. ना / हा टा ना / करना आ दि किय जा सकता है। 13 का 1 और 3 में ता ड. ना और पि र 1 अै पर गणि ती यसं क्रिय एँ क्रने की अनु मति नही है ) करने के लिएदिएगएविकल प' में से किन दा' संख्य आ' का आ पसमें बदलन चा हिए?

fig 3

1. $(23,3,32)$
2. $(45,20,19)$
3. $(6,36,216)$
4. $(98,7,89)$
5. In a certain code language, 'TOP' is coded as '102' and 'BAD' is coded as '14'. How will 'DOG' be coded in that language? / ए निश्चित कू ट \& T T ष $\$ 1$ मे 'TOP' का' '102' के समे ' क टि त किय जा ता है औैBसD' का ' 14 ' के खमे कू ट बद्ध किय जा ता है । उसे मे 'DOG' का' किसप्रका रका डि तकिय जा एा ?
6. 51
7. 52
8. 53
9. 50
10. 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 स विकल प का given, select the most चयम करे जो प चवे अक्ष र- सूू ह से उ सेlogical order of the प्रका रसं बं धि्िहै जै से दू सा अक्षा र- समू हsentences to form a फले अक्ष र- सूू ह से अैरचौ था T अक्ष र- स्मoherent paragraph.
ती से अक्षा र- सू ह से सं बं धि है ।
LAMP : RQGT :: GAME :
GQGO :: GOAT : ?
11. OUEV
12. EVUO
13. VEUO
14. ACDF
15. Select the option that is related to the fifth number in the same way as the second number is related to the first number and the fourth number is related to the third number./उ सविकल पका चयम करे जो प चवी सं ख्य से उ से प्रका र सं बं धित है जै से दू सी संख पहली संख्य से संबं धिहै आरचा 2 १ी संख ती सी संख से सं बं धि है । $\square$ $6: 12:: 9: 21:: 3$ : ?
16. 3
17. 7
18. 5
19. 8
P. Within an hour, he was in jail.
Q. He made no attempts to hide his identity and even looked directly into the security camera and smiled.
R. On Jan 6, 1995, McArthur Wheeler boldly robbed two banks in broad daylight with no disguise.
S. By 11:00 at night, his picture was all over the news, leading an informant to identify Wheeler to the police.
(1)RPSQ
(2)SPQR
(3)RQSP
(4)PRQS
Q. 3 Select the most appropriate synonym of the underlined word in the given sentence. Isn't knowledge supposed to make life sweeter and happier?
(1) Curriculum
(2) Profession
(3) Wisdom
(4) Superiority
Q. 4 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.

The man which was present at the meeting spoke against the chairperson.
(1) The man which were present
(2) The men which was present
(3) The man whom was present
(4) The man who was present
Q. 5 Select the most appropriate option to complete the given sentence.
They were not able to get the item from the store because it was $\qquad$ _.
(1) in fashion
(2) in vain
(3) out of stock
(4) on leave
Q. 6 Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence. I must tell you that it all went pear-shaped after you left the meeting in the middle.
(1) Went terribly wrong
(2) Became very entertaining
(3) Became tragic
(4) Turned out fine
Q. 7 Select the most appropriate ANTONYM of the word 'dwindle' in the sentence given below.
Rahul advised Neerja to appreciate or motivate her younger brother and not to dwindle or neglect his ideas all the time.
(1) deprecate
(2) complement
(3) motivate
(4) neglect
Q. 8 Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence.
The bus is now full of passengers, it will leave soon.
(1) leaves
(2) is leaving
(3) is going to leave
(4) has to leave
Q. 9 Select the option that expresses the given sentence in active voice.
Where was this pen found by him?
(1) Where do he find this pen?
(2) Where does he find this pen?
(3) Where did he found this pen?
(4) Where did he find this pen?
Q. 10 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'.
Kranthi loves to swim at the local swimming pool in order that relieve his work stress.
(1) in order which
(2) No substitution
(3) in order as to relieve
(4) in order to relieve
Q. 11 Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
Inherent
(1) Natural
(2) extraneous
(3) Induce
(4) Restricted
Q. 12 Select the idiom from the given options that gives the most appropriate meaning of the highlighted text in the following sentence.
A village fair is a place that contains many interesting objects. People of all age groups eagerly wait for this.
(1) Road to Damascus
(2) Ivory tower
(3) Aladdin's cave
(4) Jewel in the crown
Q.13Select the option that expresses the given sentence in passive voice.
I named the child Ritesh.
(1) The child was named Ritesh.
(2) The child Ritesh is named.
(3) The child is named Ritesh.
(4) The child Ritesh was named.
Q. 14 Select the sentences that contains no spelling errors in the given context.
(1) Furrow from the protestors was heard outside the president's house.
(2) Furoroe from the protestors was heard outside the president's house.
(3) Furore from the protestors was heard outside the president's house.
(4) Furorow from the protestors was heard outside the president's house.
Q. 15 In the given sentence, one word may have been incorrectly spelt. Select the correctly spelt word from the given alternatives. If there is no error, select ' No error' as your answer.
Decades of enimity between Lomovs and Chubukovs came to an end with the marriage between the two families.
(1) enemity
(2) enmity
(3) anaemity
(4) No error
Q. 16 Select the correct direct form of the given sentence. She tells me that I am her lucky charm.
(1) She says to me, "You was my lucky charm."
(2) She said to me, "You are my lucky charm."
(3) She says to me, "I am your lucky charm."
(4) She says to me, "You are my lucky charm."
Q. 17 Select the most appropriate synonym of the given word.

## Chide

(1) Prevent
(2) Rescue
(3) Scold
(4) Follow
Q. 18 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
The boy, as well as / his friends, were / absent from the class / when the teacher came.
(1) absent from the class
(2) when the teacher came
(3) his friends, were
(4) The boy, as well as
Q. 19 Rearrange the parts of the sentence in correct order. Genome-wide
P. with metabolites that influence
Q. traits like flavour, disease resistance and texture
R. analysis of each apple enabled
S. identification of genetic markers associated
(1) PQRS
(2) QRPS
(3) RSPQ
(4) QRSP
Q. 20 Parts of the following sentence have been given as options. Select the option that contains a grammatical error.
He describes the place vivid / that inspired in us / a wish to visit / the same.
(1) He describes the place vivid
(2) the same.
(3) a wish to visit
(4) that inspired in us

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.
Exercise is the (1) $\qquad$ of muscles and limbs which is done to (2) $\qquad$ a specific outcome. The chief aim of doing exercise is usually (3)____ fitness. At the end of our (4)___ day, we prefer to (5)___ in leisure activities rather than a workout.
Q. 21 Select the most appropriate option to fill in blank no. 1 .
(1) motion
(2) current
(3) movement
(4) fluctuation
Q. 22 Select the most appropriate option to fill in blank no. 2.
(1) yield
(2) attain
(3) establish
(4) procure
Q. 23 Select the most appropriate option to fill in blank no. 3.
(1) magnifying
(2) amplifying
(3) intensifying
(4) enhancing
Q. 24 Select the most appropriate option to fill in blank no. 4.
(1) lively
(2) hectic
(3) furious
(4) feverish
Q. 25 Select the most appropriate option to fill in blank no. 5 .
(1) indulge
(2) luxuriate
(3) abandon
(4) coddle

