## CGL（TIER－I）－2022

## Bxamieldon 06 ／12／20e2 <br> Shift－3，2：30pm

## QUANTITATIVE APTITUDE

Q． 1 Calculate the area of a sector of a circle with radius 10 metres and angle of 90 degrees at the centre．／के द्र पर

है । वह परिवहन क 250 खर्म करता है और इ से $20 \%$ के ला $\% ~ T$ पर बे चता है। वस्तु का विक्रयमू ल यज्ञात की जिए
（1）₹ 3,300
（2）₹ 2,901
（3）₹ 3,250
（4）₹ 3,200
 वा ले वृ $\bar{\tau} T$ के एखंड के क्ष ${ }^{\prime} \bar{ラ} T ष ल$ की गण ना करे ${ }^{\prime}$
（1） $79.3 \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
（2） $79.5 \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
（3） $78.5 \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
（4） $75 \mathrm{~m}^{2} /$ मी $^{2}$
Q． 2 In the figure， O is the centre of the circle．Its two chords $A B$ and $C D$ intersect each other at the point P within the circle．If $\mathrm{AB}=20 \mathrm{~cm}, \mathrm{~PB}=12$ cm and $\mathrm{CP}=8 \mathrm{~cm}$ ，then find the measure of PD ．／आ कृति मे $O$ वृ $\bar{\tau} T$ का के द्र है। इसकी दा जे वा AB औ र CD ए दू से का वृ ₹ $T$ के $\% ~ T १$ तर बिंएकुर प्रतिच छे द करती हैं। यदि $\mathrm{AB}=20$ से मी, $\mathrm{PB}=12$ से मी अै र $\mathrm{CP}=8$ से मी है ，त队ेD का मा पज्ञात की जिए

（1） $12 \mathrm{~cm} /$ से मी
（2） $11 \mathrm{~cm} /$ से मी
（3） $22 \mathrm{~cm} /$ से मी
（4） $14 \mathrm{~cm} /$ से मी
Q． 3 A dealer buys an article listed at ₹ 3,000 and gets successive discounts of $15 \%$ and $15 \%$ ．He spends $₹ 250$ on transportation and sells it at a profit of $20 \%$ ． Find the selling price of the article．／ए ड १ लर ₹ 3,000 मे सू ची बद्ध एवस्तु खी दता है ${ }^{\circ} /{ }^{\circ}$ अ $15 \%$ की क्रमिकछ ट ट प्रा ट्तकरता
beats B by 50 m or 5 seconds． What is the difference between the speeds（in $\mathrm{m} / \mathrm{s}$ ） of $A$ and $B$ ？／ 1000 मी ट रकी रै खि दाँ ड． A मे B ，का 50 मी टर य 5 से कं ड से हरा दे ता $A$ हैआ। $B$ की गति （मीट च／सेकंड में）के बीचक्य अं तर है
（1） $1 \frac{10}{19}$
（2）$\frac{10}{19}$
（3）$\frac{9}{19}$
（4）$\frac{9}{10}$ the cost price and selling price Qf 5 different articles．／नी चे दीQ． 8 गई ता लिका मे 5 विभि T न न वस्तु अ ${ }^{`}$ मू ल्यअं र विक्रयमू ल यदश्र $\mathrm{T}^{`}$ य गय है

| Article | Cost price | Selling price |
| :---: | :---: | :---: |
| A1 | 350 | 450 |
| A2 | 550 | 550 |
| A3 | 450 | 650 |
| A4 | 250 | 550 |
| A5 | 150 | 650 |

What is the ratio of cost price of A1 to the selling price of A4？／A1 के क्रयमू ल्यकाA4 के विक्रयमू ल यसे अनु प तवय है ？
（1） $1: 2$
（2） $1: 3$
（3） $7: 5$
（4） $7: 11$

Q． 6 The selling price of 28 items is equal to the cost price of 17 items．What is the percentage of profit or loss？／ 28 वस्तु आं का विक्रयमू ल्य17 वस्तु आ के क्रयमू ल यके बरा बरहै। ला $\ddagger+$ य हा नि का प्रतिश तव य है ？
（1） $39 \frac{2}{7} \% \mathrm{loss} /$ हा नि
（2） $39 \frac{2}{7} \%$ profit／ला $~+~ T$

Q． 7 If the price of petrol is increased by $28 \%$ ，by what percentage should the consumption be decreased by the consumer，if the expenditure on petrol remains unchanged？（Correct to 2 decimal places）／यद पे ट्र $\top^{\prime}$ ल की की मतमे $28 \%$ की वृ द्धि की जा ती है ，ता उ पः T T＇₹ Tう T द्वा रा खातमे कितने प्रतिश तकी कमी की जानी चा हिए यदि पे टत $T^{\prime}$ ल पर ० य्यअपरवर्ति तरहता है ？（दा＇दश्र मलव सथाTना＇तकस्ही ）
（1） $12.35 \%$
（2） $21.88 \%$
（3） $20.25 \%$
（4） $25.75 \%$
（3） $33 \frac{2}{7} \%$ profit／ला $~ T$
（4） $33 \frac{2}{7} \%$ loss／हा नि

A sum of money amounts to ₹ 767 in 3 years，and to ₹806 का．कर्य years on simple interest lat $6 \%$ annum．What is the sum？／एध्षरा पि $6 \%$ वा षिठ कसा धा T रप ब य जपर 3 वण ${ }^{`}$ से 767 अ ${ }^{\wedge} 4$ वण $^{`}$ मे ₹ 806 हा＇जाती है। रा पि क्य है ？
（1）₹600
（2）₹ 560
（3）₹675
（4）₹ 650

Q． 9 Study the given pie－chart and answer the question that follows．／दिएगएप ई－चा ट ${ }^{`}$ का अध्यम्म की जिएआ रनी चे दिएगएप्रश्ञा＇के उ ₹ $T$ र दी ${ }^{\text {जिए }}$
The pie－chart represents the spending of a state on various sports during a particular year．／प इ－चा टर एविश＇षा वण्र के दाँ



How much percent more is spent on cricket than on tennis（correct up to 2 decimal places）／ट＇निसकी तु लना में क्रिके ट प कितना प्रातश तअधिर्खा किय जा ता है （दश्श मलव के बा द दा＇अं का＇तकस्ही）
（1） $33.33 \%$
（2） $32.75 \%$
（3） $30.35 \%$
（4） $28.25 \%$

Q． 10 Simplify the following．／ निエ नलिखिक का सल की जिए $\cot 13^{\circ} \cot 27^{\circ} \cot 45^{\circ} \cot 63^{\circ}$ $\cot 77^{\circ}=$ ？
（1） 1
（2）$\sqrt{3}$
（3） 2
（4）$\sqrt{2}$

Q． 11 The average of eight consecutive odd numbers is 48．Find the sum of the fifth and seventh numbers．／आ ठ क्रमा गत विष्ण म संख्य आ＇का आ स है । प＂चवी ${ }^{\circ}$ र स तवी सं ख्य आ ज्ञा त की जिए
（1） 102
（2） 86
（3） 89
（4） 90

Q． 12 The sides of a triangle are in the ratio $\frac{1}{3}: \frac{1}{5}: \frac{1}{6}$ ．If the perimeter is 147 cm ，then the length of the smallest side is
 ता सरसे छा＇टी $\% \mathrm{~T}_{\mathrm{o}}$ जा की लं बहै इं।
（1） $12 \mathrm{~cm} /$ से मी
（2） $25 \mathrm{~cm} /$ से मी
（3） $30 \mathrm{~cm} /$ से मी（4） $35 \mathrm{~cm} /$ से मी
Q． 13 Solve the following to find its value in terms of trigonometric ratios．／fिர को प मिती यअनु प ता＇ में इसका मा न ज्ञात करने के लिए निエ नलिखिका’ हल करे＇।
$(\sin A+\cos A)(1-\sin A \cos A)$
（1） $\sin ^{3} A+\cos ^{3} A$
（2） $\sin ^{2} A-\cos ^{2} A$
（3）$[\cos A-\sin A]\left[\sin ^{2} A+\right.$ $\left.\cos ^{2} \mathrm{~A}\right]$
（4） $\sin ^{3} \mathrm{~A}-\cos ^{3} \mathrm{~A}$
Q． 14 The ratio of the outer and the inner circumference of a circular path is $5: 4$ ．If path is 50 metres wide，then what is the radius of the inner circle？／ए वृ ₹ TT का र पथ $T$ की बा circle？／ए वृ ₹ T T का र पT की बा
$अ^{*}$ र आ तरिक परिधिका अनु फत̃ 4 है । यदि प\＄0 मीटर चा ड．T अंतरिकवृ $\bar{\tau} T$ की ति $\overline{\mathrm{J}}$ य क्य है ？ ？ता
（1） 250 metres／मी
（2） 300 metres／मी
（3） 200 metres／मी
（4） 210 metres／मी
Q． 15 If $2 a+3 b=10$ and $a b=3$ ，then find the value of $4 a^{2}+9 b^{2}$ ．／यद $2 a+3 b=10$ अै $\mathrm{Ab}=3$ है ，तो $\mathrm{a}^{2}$ $+9 b^{2}$ का मा न ज्ञात ती ज्या
（1） 60
（2） 62
（3） 64
（4） 66

Q． 16 Study the following table and answer the question that follows．／निम नलिखि ता लिका का अधयम करे और र सफे बा द आ ने वी．ले प्रश्र का उ ₹ Tरदें।

| School <br> Name | Total Number of <br> Student enrolled | Percentage of students <br> who opted for statistics |
| :---: | :---: | :---: |
| A | 450 | 20 |
| B | 200 | 18 |
| 8 | C | 500 |
|  | D | 400 |

का Whatt is the average number of students who opted for other than statistics subject in school A and D？／इकू सअ D मे सा खिकी विषा यके अला वा अन यविषण यचु नने वा ले छाラारे की आ स्स सं कितनी है ？
（1） 7340
（2） 360
（3） 355
（4） 350

Q． 17 If $(4 x-7 y)=11$ and $x y=8$ ，what
is reh value of $16 x^{2}+49 y^{2}$ given that $x$ and $y$ are positive numbers？／यद $(4 \mathrm{x}-7 \mathrm{y})=11$ अ र $\mathrm{xy}=8$ ，है，तो $6 \mathrm{x}^{2}+49 \mathrm{y}^{2}$ का मा न क्य है，य दिय गय है सक्जै $\bar{y}$ धना $\bar{\Gamma}$ मकसं खा एँ है ？
（1） 596
（2） 484
（3） 569
（4） 448

Q． 18 What is the smallest perfect के सं दबquare which is completely divisible by each of 16,18 and 36 ？／स्बसे छा＇ट T पू प ${ }^{\prime}$ वर्ग का न स $\left.ह \kappa^{2}+\frac{1}{k^{2}}\right)\left(k^{4}+\frac{1}{k^{4}}\right)$ जो 16,18 आ 36 में से प्रत ये क से पू री तरह से विभ TTजयहै ？
（1） 144
（2） 81
（3） 196
（4） 169

Q． 19 If $\sin \theta=\frac{1}{2}$ ，then the value of $\left(3 \cos \theta-4 \cos ^{3} \theta\right)$ is：／यदि $\sin \theta=\frac{1}{2}$ ，ता $\left(3 \cos \theta-4 \cos ^{3} \theta\right)$ का मा न है ：
（1） 0
（2） 1
（3） 2
（4）-1

Q． 20 Find the mean proportion of ता ${ }^{\prime}$
$\frac{a^{3}+b^{3}}{a-b}$ आ र $\frac{a^{2}-b^{2}}{a^{2}-a b+b^{2}}$ का
मध्य नु प तज्ञात की जिए
（1） 1
（2）$a+b$
（3）$\frac{a+b}{a-b}$
（4）$\sqrt{a+b}$

Q． 21 Numbers divisible by 9 between 43 and 481 are：／43 आ 481 के बी च 9 से विभ TT ज यंस ख्य एँ है ：
（1） 51
（2） 49
（3） 48
（4） 50 of work in 10 and 16 days respectively．A begins to do the work and they work alternatively one at a time for one day each．The whole work will be completed in ：／A औ B एका य का क्रमश 10 आ 16 दिना＇ में पू रा कर सकते है । । का म क्रना पु रू करता है और वे बा री－बा री से एकिन के लिएए－एक्रके का म क्रते है •
कितने दिना＇${ }^{\circ}$ मे का र्य ख $\overline{\text { र }}$ हा गा ？
（1） $12 \frac{1}{4}$ days／दिना
（2） $13 \frac{1}{4}$ days／दिना＇
（3） $15 \frac{1}{4}$ days／दिना＇
（4） $14 \frac{1}{4}$ days／दिना＇

Q． 24 The following pie charts show the number of start－ups started in various sectors since 2016 and the number of successful start－ups in those sectors respectively．／ निエ नलिखिप इ चा ट「 2016 के बा द से किस दे प्र ने 2022 एशि य इ कु श्ती

 की संख का क्रमश ：दिखते है ।

Number of start－up


Out of all the start－ups that started since 2016，what percentage（approx up to two decimal places）started in travel sector？／2016 से ₹ु，रूहु ए स T१ स्टा टर－अपमे से कितने प्रतिक त（लग
 शु रूहु ए？
（1） $13.12 \%$
（2） $12.19 \%$
（3） $12.91 \%$
（4） $13.21 \%$

Q． 25 If the volume of a sphere is $179 \frac{2}{3} \mathrm{~m}^{3}$ ，what is its surface area？／यदि एक गा＇ले का आयतन $179 \frac{2}{3} \mathrm{~m}^{3}$ है ，ता उ सका पृष्ठी यक्षे＇ कय है ？
（1） $221 \mathrm{~m}^{2}$
（2） $154 \mathrm{~m}^{2}$
（3） $144 \mathrm{~m}^{2}$
（4） $151 \mathrm{~m}^{2}$

## GENERAL AWARENESS

Q． 1 What is the difference in the number of years between the summer and winter Olympic events？／ग्र १ं ठमका ली न अंर प१ तक्लिकन
 में कितना अं तर है ？
（1） 1
（2） 2
（3） 4
（4） 3

Q． 2 Battle of Plassey was fought between English company and Nawab of Bengal in which year？／ट्ला से का यु द्ध अं ग्र जी कं प्मी अैर बं गा लके नवा ब के बी च किसवषा ${ }^{\circ} 7$ लड．T गय 2T T ？
（1） 1750
（2） 1757
（3） 1850
（4） 1857

Q． 3 Which of the following countries hosted the 2022 Asian Wresting Championships where Ravi Dahiya became the first Indian freestyle wrestler to win a hat－trick freestyle wrestler to win a hat－trick
of gold medals？／निエ नलिखिख में से फ्हले $\mathcal{I} T$ रती यफ्री स्ट $\dagger$ इल पहलवा न बने ？
（1）Almaty，Kazakhstan／अल मा ट १ ， कस क्रित न
（2）New Delhi，India／नई दिल ली， $\mathcal{T} T$ रत
（3）Ulaanbaatar，Mongolia／ उ ला नबट ार，मं गा＇लिय
（4）Xi＇an，China／जिज न，ची न
Q． 4 In April 2022，＇SVANidhi se Samriddhi＇program was launched in additional 126 cities．／ से समृ द्धि श्क य क्रमशू रुक्य गय। This program provides $\qquad$ ＿． य का य क्रम $\qquad$ प्रदा न करता है ।
（1）Insurance cover／बी मा कवरे ज
（2）Scholarships to students／ छाラT T ${ }^{\prime}$ का छाラT वृ नि $T$
（3）Hospital facilities／अर प्ता ल Q． 9 की सु विध T
（4）Social security benefits／ स मा जिकु रक्ष T ला $\%$
$\overline{\mathrm{Q}} .5^{5}$ In which of the following state of India，coniferous trees are found？$/ \mathcal{I} T T$ रत के निエ नलिखि मे किसरा जयमे च्र कु ध री वृ क्ष प एज ते है
（1）Uttarakhand／उ ₹ $T$ रा खंड
（2）Bihar／बिहा र
（3）Uttar Pradesh／उ ₹ T र प्रदे प
（4）Madhya Pradesh／मधयप्रदे प
Which of the following is
निम नलिखि में से का न स प्रा कृतिक अ ल－क्षा ग र सू चक है ？है ।
I．Litmus／लिट मस
II．Turmeric／ट मे ${ }^{`}$ रिक
（1）Only II
（2）Only I
（3）Neither I nor II
（4）Both I and II
Which of the following objectives of NAMASTE scheme launched by the centre in August 2022 is

अै्रै ल 2022 में， 126 अैरश हरा＇में स्वर्विद्धि का रजी तने वा ली पहली $\% T$ रती यमहल ला correct？／अगस्त 2022 में कें द्र द्वा रा बा र बहु－स्द्रस ये यनिका यकब बना ？

पु र्की गई नमस ते य＇जा़ का निम नलिखि़
मे से का न सा उ दे शस्ही है ？
I．Zero fatalities in sanitation work in India／${ }^{\circ} \mathrm{T} T$ रतमे ${ }^{\text {स }}$ वच छ ता

II．Sanitation workers are collectivized into SHGs and are empowered to run sanitation enterprises／स्वच छत कर्म चा रिय＇का स्वयं स्हा यता सू हॉ’ मे एक्जि $T$ तक्यि जा ता है रस्वच छता उ द्म चला ने के लिएस्म ₹ $\dagger$ 万 किय ज ता है
（1）Both I and II
（2）Only II
（3）Only I
（4）Neither I nor II
Q． 8 Who among the following was the first Indian female musician to win the Grammy award？／नि土 नलिखिम मे से का न ग्र मी सं गी तका र थ १ १ ？
（1）Neeti Mohan／नी तिमा＇हन
（2）Tanvi Shah／तन वी प $T$ ह
（3）Shweta Pandit／से ता पं डि त
（4）Shalmali Kholgade／च T ल मली खो लगड ．
According to census 2011， number of literates in India is million．／2011 की जागण ना
के अनु स र， 4 T T रत मे स क्ष रा ${ }^{\circ}$ की सं ख मिलियम है ।
（1） 767.5
（2） 765.5
（3） 769.5
（4） 763.5
bdentify the function of plasmid DNA．／ट्ला सि मङNA के का र्य का｀पहचा ने ।
（1）None of the given options are correct／दिए गए विकल प ${ }^{\text {• }}$ मे से का इ भ भी स्री नही है
（2）To form blood cells／रत T $\bar{\gamma}$ का शि का आ＇का निमा ${ }^{`}$ प क्रना
（3）To confer certain unique phenotypic characters to bacteria／बै कट१ रिय का कु छ विशि ष्ट ष＇ना’ ट T इ फिकप ${ }^{`}$ प्रदा न करना
（4）To help in the formation of $r R N A / r R N A$ के निमा ${ }^{〔}$ प में मदद करना
Q． 11 When，for the first time，did the Election Commission of India become a multi－member body？／${ }^{2}$ T T रत का चु ना व अ य＇ग फली
（1） 1995
（2） 1985
（4） 1994
（1） 20
（2） 14
（3） 18
（4） 16

Q． 12 Krishna III of Manyakheta belonged to which dynasty？／ मा ₹ येवतके कषण तु यक्सिं श के $2 T^{\prime}$ ？associated with Aryabhata？／
（1）Chera／चे रा
（2）Pala／प ला
（3）Rashtrakuta／रा ष्ट कू ट
（4）Gurjara－Pratihara／ गु ज र－प्रतिहा र
Q． 13 Who among the following was the first recipient of the State annual award Nishagandhi Puraskaram from the Government of Kerala in Q． 17 Which of the following is NOT associated with Aryabhata？／ निम नलिखिमे से कौ न अर्य $\% T$ टृ से संब नही है ？
（1）Stated that day and night were caused by the rotation of the earth on its axis．／क्हा किदिन अै रा तपृथवी के अप्मी धुरी परा मने के का रप हा ते है ।
（2）Developed a scientific explanation for eclipses／ ग्र हप $\mathrm{I}^{\prime}$ के लिएएवै ज्ञानिक० य ख्य विक्सि की
（3）Found a way of calculating the circumference of a circle／एवृ ₹ $T$ की परिधिकी गप ना करने का एतरी का मिला
（4）Spoke about elaborate surgical procedures／विस्त तृ त सर्जि क्लप्रक्रिय अ＇के बा रे में बता य 18 The Sahara Desert is located in which of the following continent？／स्का रा मरुस थT लनिम नलिखि में से किसमहा द्वी पमे स्थि तह ？Q． 24 Who among the following has
（1）South America／दक्षित प अमे रिका
（2）North America／उ ₹ $T$ री अमे रिका
（3）Africa／अफ्री का
（4）Australia／अ｀स्टへ ${ }^{\prime}$ लिय
 हु अ थтт ？
（1）Kathakali／कथ T क्ली
（2）Kuchipudi／कु चिपु ड ．$\uparrow$
（3）Sattriya／संत रय
（4）Bharatanatyam $/$ \％T रतना ट च म
Q． 15 Who among the following won a Padma Vibhushan award in year 1971？／निम नलिखिये से किसो a part of the institutional structure of rural banking？／

Q． 22 The Balance of Payment Account of an economy is related to the $\qquad$ ．／एक

$\qquad$ से सं बं धित है।
（1）Agriculture sector／कृषि क्ष $\top^{\prime} ラ T$
（2）External sector／बा हरी क्ष ${ }^{\top} ラ T$
（3）Government sector／सका री㮫 $\bar{\top} T$
（4）Private sector／निजे क्षा＇ラT
Q． 23 Identify the step that is NOT
a part of decomposition．／उ स चरण की पहचा न करे जो अषा ट न का
भ T T ग नही है।
（1）Leaching／ली चिं ग
（2）Humification／ह्यू मिपि के श्र न
（3）Catabolism／अपवय
（4）Soil erosion／मृ दा अपदन
launched the US Startup SETU
programme？／निғ नलिखित मे से
किसे य एस्टTट｀अपसेतु का य क्रमशु रू
किय है ？
（1）Amit Shah／अमित प $T$ ह
（2）Yogi Adityanath／या＇गी आ दिल यमा थT
निम नलिखिमे से का न स ग्र T मी प बै किं 3 ＇）Nitin Gadkari／नितिन गड करी की सं स्थT गतसं रचना का हिस्सा नहीं है（4）Piyush Goyal／पी यू ठा गा＇यल
（1）Moneylenders／स हू का र Q． 25 Nagabhata was the king of

（2）Regional rural banks／क्ष |  |
| :---: |
|  | d which of the following ग्र $T$ मी प बै क

（3）Commercial banks／
 थाT ？
（1）Rajee Narayan／रा जे व ना रा यम
（2） S Swaminathan／एस स वा मी ना था न
（3）Devjani Chaliha／दे वज नी चा लिहा
（4）Uday Shankar／उ दयक्र कर
Q． 16 The fundamental duty of a parent or guradian to provide opportunities for education to his child or，as the case may be，between the age of 6 and ＿．／मा ता－पिता य अभ $T$ \＆T वक्ठ．का माँ लिकर्क्त ठ यहै किवह अप्ते 6 वष्ण अ र के बीच की आयु वे र बचचा का शि क्षा T के अवस् प्रदा न करे ।
（4）Cooperative and land develop－ment banks／ स्हका री आ र $\mathrm{T}_{\mathrm{a}}$ मि विका सबै क
Q． 20 Who among the following proposed the term ＇ecosystem＇？／निғ नलिखि मे से GENERAL NTELLGENGE \＆REASONNG किसे＇प रिसिथा तिकी तं ラ $\Gamma$＇पब द प्र

किय थाT ？
（1）AG Tansely／एजि ट Tं स्े
（2）Grinnel／ग्रि ने ल
（3）Lindeman／fिं ड मै न
（4）Turreson／टच रे सम
How many anions surround a sodium ion in a crystal lattice of sodium chloride？／

Q． 2 Select the option in which the given figure is embedded （rotation is not allowed）．／उ स विकल प का चयम करे जिसे दी गइ
 नही है ）।

1.

2.

3.

4.


Q． 3 Select the option that is related to the fifth letter－ cluster in the same way as the second letter－cluster is related to the first letter－ cluster and the fourth letter－ cluster is related to the third letter－cluster．／उ स विकल प का चयम करें जो प चवे अक्षा र－समू ह से उसे प्रका र सं बं धित है जै से दू स्रा अक्ष्त र－सम ह फले अक्षा र－समू ह से अ रच था थT अक्ष र－सम ती से अक्षा र－सू ह से सं बं धि्यि है । OILS ：UNLS ：：PAIN ：PKDT ：： QUIK ：？
1．MLXU
2．MKXV
3．MLYV
4．MKXU

Q． 4 Three statements are given followed by three conclusions numbered I，II and III． Assuming the statements to be true，even if they seem to be at variance with commonly known facts，decide which of the conclusions logically follow（s）from the statements．／ ती न कए $\top$ न अै रउ से बा द ती न निष्ककष ${ }^{\top}$ II अ अ III दिएगएहैं। कथा ना＇का स य मा नते हु ए $\% ~ T$ ले ही वे सा न यस्ससे ज्ञात
 किकाँ नसा निष्कण ${ }^{`}$ ता कर्क कस्पस कथ ना＇ का अनु सप करता है ।

## Statements：／का न

I．All javascript are binary．／ सं T ज जा सि क्रप्ट बा इनरी है ।
II．All binary are minecraft．／ स T १ बा इनरी मा इनक्रा पट है ।
III．All roblox are minecraft．／ स T १ रा＇बा＇क समा इनक्रा प ट है • ।

## Conclusions：／निष्क्कT

I．Some javascript are roblox． ／कु छ जा वा स्क्रेट्ट रा बाॅ क सहै
\＃．Some javascript are minecraft．／कु छ ज वा स् क्र प्ट मा इनक्रा पट है ।
III．All javascript are minecraft．／सं T $\dagger$ ज वा सिक्रप्ट मा इनक्रा पट है ।
1．Only conclusions I and III Q．8 follow．／के वलनिष्कष氏゙ औ सI अनु सरण करते है •
2．Only conclusions I and II follow．／के वल निष्कषाई औ II अनु सरण करते है •
3．All conclusions follow．／स्भ $\dagger$
निष्कण ${ }^{\circ}$ अनु सप करते है ।
4．Only conclusions II and III follow．／के वलनिष्कषाI अ ${ }^{*}$ III
अनु सप करते है－।
Q． 5 Select the figure that will Q． 9 come next in the following series．／उ सआ कृतिका चयम करे जो निम नलिखि श्रं खना में आ गे आ एी ।

－ 3
Q． 6 image of the given figure when the mirror is placed at $A B$ as shown．／दी गई आ कृतिकी स्ही दर्प प छ वि का चयम करे जग दर्प प काAेB परखा गय है जै सा किदिखा य गय है।

Q． 7 Which letter cluster will
replace the question mark（？） to complete the given series？／ । दी गई श्रं ख़ा का पू रा करने के लिए प्रश्न चिन ह（？）के सथा T न पर का न सा
अक्ष र स सू ह आ एा ？
ZUPK，YTOJ，？，WRMH， VQLG
1．XSNI
2．XSMI
3．XSNJ
4．XTNI

Which of the following interchange of numbers and signs would make the given equation correct？／नि土 नलिखिमे से का न स अं क आ र चिह्न ${ }^{\prime}$ ．का आ दा न－प्रदा न दिएगएसी करप का स्ही करे गा ？
$10-4 \div 20+16 \times 8=16$
1． 10 and $16, \times$ and $\div$
2． 4 and $8, \times$ and -
3． 4 and $20,+$ and $\div$
4． 10 and $20,+$ and $\times$
Select the option that is related to the fourth term in the same way as the first term is related to the second term and the fifth term is related to the sixth term．／उ सविकल पका चय करें जो चा $2 \dagger^{\prime}$ पद्द से उस प्रका र संबं धित है जै से पला पद दू से पद से सं बं धि है आ र प चवा पद छठ＇पद्द से सं बं धि है।

## 47： 9 ：：？： 14 ：： 92 ： 18

1． 72
2． 73
3． 37
4． 27

Q． 10 If＇+ ＇means＇- ＇＇，＇$^{\prime}-$ means＇+ ＇， ＇$\times$＇means＇- ＇and＇$\div$＇means＇$\times$＇， what will be the value of the following expression？／यद＇+ ＇

 ठ यं जका मा न क य हा＇गा ？
$[\{(32 \times 20)-(2 \div 3)\}+(2-4)] \div 3$
1． 8
2． 10
3． 9
4． 6

Q． 11 Select the figure that will come next in the following figure series．／उ सआ कृतिका चय करे जो निम्नलिखि आ कृति श्रृं खा मे आ गे आ एी।

1.

2．$\stackrel{\leftrightarrow}{4}$ ®
3.

4． $\begin{array}{lll}\hat{\sim} & & \diamond \\ \square & & \Delta \\ & & \\ \Delta\end{array}$

Q． 12 Which number will replace the question mark（？）in the following series？／निғ न लिख़ श्रं खना मे प्रश्नवा चकचि ह（？）के सथT T न पर का न से संख्य आ एी ？
27，29，？，182，730， 3652
1． 58
2． 110
3． 122
4． 60

Q． 13 By Interchanging the given two numbers which of the following equation will be correct？／दी गई दा＇संख्य अ＇का अ पस4．Daughter＇s son／पु ラTी का पु ラ में बदलने परिनानलिखिमे से कौ $\Theta$ ．स6 If $A+B$ means that $A$ is the समी करप सी हा＇गा ？
1 and 7
1． $7 \times 2+1-5=6$
2． $1 \times 2-7+8 \div 2=16$
3． $7+1 \times 2-6 \div 3=13$
4． $7+6 \div 3-5 \times 1=-10$
Q． 14 Select the set in which the numbers are NOT related in the same way as are the numbers of the given set．／उ स सेट का चयम करे जिसे संख्याँ उस तरह से सं बं धितनही है जै से दिएगएसे की संख 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
father of $B, A-B$ means that $A$ is the mother of $B, A \times B$ means that $A$ is the brother of $B$ then which of the following expression shows that Q is the son of P ？／यद् A +B का अस $\mathrm{T}^{\circ}$ है सिक B का पिता है $\mathrm{A}-\mathrm{B}$ का अस $\mathrm{T}^{\circ}$ है A के B की माँ है $\mathrm{A} \times \mathrm{B}$ का अ2 $T^{c}$ है निक B का भ TT इ है ，ता निम्न मे से कौ न सा ठ यं जक्ष $T$ है किQ， P का पु ग T है ？
1． $\mathrm{P}-\mathrm{R} \times \mathrm{Q}$ 2． $\mathrm{Q}-\mathrm{P} \times \mathrm{R}$
3． $\mathrm{P}-\mathrm{Q}+\mathrm{R}$ 4． $\mathrm{P}-\mathrm{Q} \times \mathrm{R}$
Q． 17 After arranging the given words according to dictionary order，which word will come at＇Third＇position？／दिएगएश ब दा＇ आ ये गा ？
1．Oblivion
2．Oblique
3．Oblige
4．Oblate
5．Oblong
1．Oblate
2．Oblique
4．Oblivion letter－clusters are alike in a certain way and one is different．Pick the odd one outt．पनिन नलिखि चा र अक्ष र－समू हा से ती न एकिश्चित तरी के से समा न है
＇A \＆B＇means＇A is the mother of $\mathrm{B}^{\prime}$ ．
＇A \＃B＇means＇B is the daughter of $\mathrm{A}^{\prime}$ ．
If D \＃E \＃F \＆G＠H \＃I，then how is G related to E？
＇ A ＠ $\mathrm{B}^{\prime}$ का अе $\mathrm{T}^{`}$ है， B का पति है ।
＇ $\mathrm{A} \& \mathrm{~B}^{\prime}$ का अश $T{ }^{\circ}$ है， B की मा है ।
＇ A \＃ B का अथ $\mathrm{T}^{\top}$ है， B की बे ट $\uparrow$ है।
यदि $\mathrm{D} \# \mathrm{E} \# \mathrm{~F}$ \＆G＠H \＃I，ता＇
$\mathrm{G}, \mathrm{E}$ से किसप्रका र सं बं धिम है ？
1．Daughter／पु ラтओ
2．Son／पुラT
3．Father／पित्ा


औ 3 र ए अलग है। विष म का चु निए
1．IJM
2． ABE
3．XYA
4．EFI

Q． 19 Select the odd group of numbers．／संख्य अ＇के विष्ण मसू ह का चय्म करे ।
（NOTE：Operations should be performed on the whole

 allowed）／（ध्य न दे ${ }^{\circ}$ संख्य अं को उ नक्ठे．Oblige हा ट कअं का ${ }^{\circ}$ में विभ Tा जिएिएबिधि． 18 Three of the following four संख्य आ’ पर्ं चा लन किय जा ना हिए। उ दा हरण के लिए 13 － 13 परं चा लन
＊से 13 का＇जो ड．ना／हा टा ना／ करना अ दि किय जा सकता है। 13 का＇ 1 और 3 मे ता ड．ना आर रि र 1 आ पर गपि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मति नही है ）
（16，7，112）
1．$(18,3,54) 2 .(14,5,70)$
3．$(22,7,154) 4$ ．$(26,5,132)$
Q． 15 ＇A＠B＇means＇A is the husband of $\mathrm{B}^{\prime}$ ．
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 ：संख अ＇क＇उ नके हा ट
 पस्सं क्रिय एँ की जानी चा हिए उ दा हरप 13
－ 13 पर संक्रिय एँ जै से 13 मे
जो ड．ना／हा टT ना／गु प T क्रना अ दिनिष जा सकती है । 13 का 1 अ र 3 में विभ T T जि करना अैर पि र 1 अैर 3 पर गपि ती य संक्रिय एँ करने की अनु मतिनही है ）
1．20－406
2．14－200
3．10－106
4．12－150

Q． 20 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 bता related to each other based on the number of letters／ number of consonants／ vowels in the word）／उ सविक्ल प का चयम करे जो ती से श्रबद से उ से प्रका र सं बं धि है जै से दू सा प्रब द फले श्र बद से सं बं धि है ।（श्र बदा${ }^{\circ}$ का सा थ $T^{\top}$
 के आ ध रपर एकदू से से संबं धिन नही हा＇ना चा हिए）
Cricket ：Pitch ：：Badminton ： ？
1．Track
2．Field
3．Court
4．Pool

Q． 21 Select the option that is related to the fifth number in the same way as the second number is related to the first मे number and the fourth number is related to the third number．／उ सविकल पका चयम करे
जो प चवी संख्य से उ से प्रका रसं बं धित
है जै से दू सी संख पहली संख से संबं धितह आ रचा था१ संख्य ती सी स्य से सं बं धि है।
$12: 120:: 20: 360:: 3$ ：？
1． 15
2． 32
3． 7
4． 3
Q. 22 In a certain code language, 'GLAND' is written as 'GQDOJ' and 'MEANS' is written as 'VQDHP'. How will 'CYSTS' be written in that language? / ए निश्चित का' ड \& T T षा T मे ' 'GLAND' का 'GQDOJ' आ र 'MEANS' का 'VQDHP' लिख जा ता है । उसक TT ECYSMंS' कै से लिखा जा एा ?

1. VWVCF
2. FBVWV
3. UVUAE
4. VWVBF
Q. 23 Select the cube that can be formed by folding the given sheet along the lines./उ सहा न का चयम करें जो दी गई पुीट का रे खा के स था मा' ड. कर बना य जा सकता है ।

5. Only D
6. Only A and C
7. Only C and D
8. Only B
Q. 24 In a certain code language, 'birds are flying' is coded as '536', 'the nest is big' is coded as '3423' and 'close the door' is coded as '534'. How will 'complete your work' be coded in that language?/ए निश्चित
 '536', 'the nest is big' को '3423' अ" 'lose the door' का ' 534 ' के समें का डि तकिय जा है। उसभ $T T$ णा मे 'complete your work' को किस प्रका र का डि तकिय ज एा ?
9. 844
10. 484
11. 733
12. 955
Q. 25 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 गएप्रस में कु छ कर न दिएगएहै आ. 4 उन करा ना' ${ }^{\prime}$ के अधरपर कु छ निष्कण दिएगए है । दिएगएका नां का स य मा नना हहчाले ही वे सर्म ज्ञाततथयं
 पढ. ' अ र षि र तय करे कि दिए गए
 स से दिएगएकए ना' का अनु सरण करता है ।

## Statements:/कृ न

I. No A is D./को ईू, D नही है ।
II. All D are E./सा T TD, E है ।

Conclusions:/निष्क्कT
I. No D is A./D, A नही है ।
II. Some E are D./कु छE, D है ।

1. Neither conclusion follows. /का ई भा१ निष्कण $^{`}$ अनु सप नही करता है ।
2. Both conclusions I and II follows./निष्कणाf अ' गII दा' ना` अनु सप करते हैं ।
3. Only conclusion II follows. /के वलनिष्कणाі अनु सप करता है ।
4. Only conclusion I follows./ के वलनिष्कर्णा अनु सर करता है। Q. 6

## ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

Q. 1 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.
When the train pulled in / at the station, it take / Joseph some time / to get off.
(1) When the train pulled in
(2) at the station, it take
( $(\mathbb{\beta})$ Joseph some time
(4) to get off
Q. 2 Select the INCORRECTLY spelt word.
(1) Thyriod
(2) Disaster
(3) System
(4) Distance
Q. 3 Select the correct passive form of the given sentence. The government will build an amphitheatre.
(1) An amphitheatre will be build by the government.
(2) An amphitheatre will be built by the government.
(3) An amphitheatre would be built by the government.
(4) An amphitheatre be build by the government.
Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.
Stie acted as if she is the one whe was hurt.
(1) as if she has been
(2) as if she will be
(क) $\overline{\text { as }}$ if she would
(4) as if she was
Q. 5 Select the most appropriate meaning of the given idiom.
A rolling stone gathers no moss
(1) A person who settles for a short time and runs from place to place, enjoying his freedom
(2) A person who does not settle anywhere for a short time, and is always searching for gold
(3) A person who settles for a long time and leads a boring and useless life
(4) A person who does not settle in one place for a long time, does not gain wealth, name or fame
Choose the most appropriate meaning of the underlined word in the given sentence.
The students have decided to conspire to steal the test papers.
(1) Enact
(2) Moderate
(3) Plot
(4) Assist
Q. 7 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
An eccentric manner of living
(1) Bohemian
(2) Numismatist
(3) Gourmet
(4) Misanthrope
Q. 8 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
One must aim to develop intrinsic motivation within learners for better retention of knowledge.
(1) Elemental
(2) Introjected
(3) Extrinsic
(4) Inherent

## Q. 9 Select the option that expresses the given sentence in passive voice.

Don't pluck the flowers.
(1) The flowers should not be pluck.
(2) You are requested not to plucked the flowers.
(3) I am requesting you to pluck the flowers.
(4) Let the flowers not be plucked.
Q. 10 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. The demand for fish has increased.
Q. However, adequate fish is not available in the lake.
R. This is mainly because the migratory fish from Chindwin-Irrawaddy river system to Manipur river system have declined steadily after the barrage came up.
S. At least two lakh people are directly dependent on the lake for fishing.
(1) SPQR
(2) RPSQ
(3) QRPS
(4) RQSP
Q. 11 Select the most appropriate ANTONYM of the word identify from the given sentence:
My pet dog can classify and identify our family friends easily and doesn't overlook anonymous and unknown ones
(1) anonymous
(2) spot
(3) classify
(4) overlook
Q. 12 Rearrange the parts of the sentence in correct order.
One element that
P. is timing, in particular ensuring that
Q. is essential to navigating deep space
R. the time on board spacecraft is synchronised
S. with the time on the ground
(1) PRQS
(2) PSQR
(3) RSPQ
(4) QPRS
Q. 13 Select the most appropriate collocation to fill in the blank.

We came to $\qquad$ as we were passing through.
(1) give a hand
(2) say hello
(3) slow in
(4) take a look
Q. 14 Select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence.
Apparently, he seems to be an amature person, but I know that he is a disciplined and committed person when it comes to doing something seriously.
(1) amature
(2) apparently
(3) committed
(4) disciplined
Q. 15 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word in the given sentence. The money she offered him was insufficient to persuade him to sell.
(1) Clade
(2) Propagandize
(3) Discourage
(4) Influence
Q. 16 Select the sentence with the appropriate use of preposition.
(1) Children are fond to sweets.
(2) Children are fond off sweets.
(3) Children are fond with sweets.
(4) Children are fond of sweets.
Q. 17 Select the most appropriate option to fill in the blank.
The great director Satyajit Ray after receiving the Honorary Academic Award from Audrey Hepburn, ___ in his Kolkata home.
(1) breathed his last
(2) nipped in the bud
(3) kept the ball rolling
(4) dug the grave
Q. 18 Fill in the blank by selecting the appropriate word from the given options that would complete the collocation.
The judge directed the advocate general to an enquiry on the case.
(1) make
(2) produce
(3) hold
(4) get
Q. 19 Select the correct indirect form of the given sentence.
"We had opened the lock." they told me.
(1) They said that we had opened the lock.
(2) They said to me that they have opened the lock.
(3) They told me that they had opened the lock.
(4) They says that we had opened the lock.
Q. 20 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
The property left to someone by a will
(1) Ledger
(2) Legacy
(3) Legend
(4) Lexical

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.
A new world research shows that the French (1) $\qquad$ large amounts of cheese and butter. Therefore, they have low levels of heart disease. The research (2)
that animal fat is good for human body and helps in reducing the risks of heart attack. This study was (3) $\qquad$ in 2018 in 21 low and middle income countries. However, it (4) $\qquad$ that eating moderately is the (5) $\qquad$ key in
this regard.
Q. 21 Select the most appropriate option to fill in blank number 1.
(1) consume
(2) drink
(3) gobble
(4) take
Q. 22 Select the most appropriate option to fill in blank number 2.
(1) accepts
(2) credits
(3) trusts
(4) believes
Q. 23 Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
(1) directed
(2) managed
(3) supervised
(4) conducted
Q. 24 Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
(1) closed
(2) concluded
(3) finished
(4) stopped
Q. 25 Select the most appropriate option to fill in blank number 5.
(1) crucial
(2) diligent
(3) principle
(4) eminent

