## ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

1. Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.
Our hands have been crucial tools for finding and eat food, and helping us navigate the world.
(1) tools for finding and eat food,
(2) Our hands have been crucial
(3) No error
(4) and helping us navigate the world.
2. Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct.
I can hear the band which is playing patriotic tunes, in the playground.
(1) No improvement
(2) patriot tunes
(3) patriotic tuning
(4) patriotically tuned
3. Select the correct passive form of the given sentence. The manager lost the letter.
(1) The letter was loss by the manager.
(2) The letter was loose by the manager.
(3) The letter was lost by the manager.
(4) The letter was lose by the manager.
4. Given below are four jumbled sentences. Pick the option that gives their correct order.
P. The earliest years of a child's life are critical.
Q. This is why an establishment has been created for the protection of children in these crucial years, known as ECCE.
R. It is during the early years that children develop the
cognitive, physical, social and emotional skills that they need to succeed in life.
S. These years determine child's survival and thriving in life, and lay the foundations for her/ his learning and holistic development.
(1) RSPQ
(2) PSRQ
(3) PSQR
(4) QPSR
5. Identify the segment in the sentence which contains a grammatical error. If there is no error, then select the option "No error".
A witness had seen a youth, / perhaps aged young as/ ten or eleven, acting suspiciously.
(1) No error
(2) A witness had seen a youth,
(3) perhaps aged young as
(4) ten or eleven, acting suspiciously.
6. Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct.
I won't bore you with the details, but I finally finish my taxes.
(1) No improvement
(2) finally finished
(3) final finishing
(4) finally finishing
7. Choose the word that is opposite in meaning to the given word. Inchoate
(1) Artless
(2) Refined
(3) Articulate
(4) Formless
8. Select the most appropriate oneword substitution for the given group of words.
The violation or profanation of anything sacred or held sacred
(1) Pious
(2) Sacramental
(3) Holy
(4) Sacrilege
9. Select the option that will improve the (bracketed) part of the sentence. In case of no improvement select the option 'No improvement'.
Check all radiators for (meagre leaks, special) round pipework connections.
(1) small leaks, especially
(2) No improvement
(3) modest leaks, specially
(4) cramped leaks, specially
10. Fill in the blank with an appropriate option.
David always kept his $\qquad$ open for anything that might put them at risk.
(1) black eye
(2) starry eyes
(3) eagle eyes
(4) sheep eyes
11. Select the word that is closest in meaning (SYNONYM) to the word given below.
Attune
(1) Assimilate
(2) Skew
(3) Estrange
(4) Disrupt
12. Select the wrongly spelt word
(1) Innocuous
(2) Ingenous
(3) Inimical
(4) Invulnerable
13. Select the most appropriate antonym of the given word.
BABBLE
(1) DRIVEL
(2) SENSE
(3) JARGON
(4) GIBBERISH
14. Rearrange the parts of the sentence in correct order. It could be
P. became a byword for superhuman intellectual ability
Q. argued that 1919 was the year when Einstein's name
R. making possible the small industry of
S. Einstein-themed merchandise that still exists today
(1) QPRS
(2) PSQR
(3) RSPQ
(4) PQRS
15. Select the most appropriate meaning of the given idiom.
All bark and no bite
(1) Someone who sticks to his words
(2) Actions are stronger than mere words
(3) Not being able to understand anything
(4) Full of talk, but low on action
16. Choose the word that is opposite in meaning to the given word. Leisure
(1) Retire
(2) Worship
(3) Work
(4) Play
17. In the following question, out of the given four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.
Appeal to Caesar
(1) An authority given to a foolish person
(2) To expect good from a wrong person
(3) To live in a false reality
(4) Appeal to the highest possible authority
18. Select the most appropriate oneword substitution for the given group of words.
One who is a centre of attraction
(1) Exposure
(2) Cynosure
(3) Commissure
(4) Censure
19. Choose the option that is the correct indirect form of the sentence.
Rahul asked me, "Are we going to New York next year?"
(1) Rahul asked that are we going to New York next year.
(2) Rahul asked me that were we going to New York next year.
(3) Rahul asked me that would we go to New York next year?
(4) Rahul asked me if we were going to New York next year.
20. Select the wrongly spelt word
(1) gauche
(2) fallacious
(3) erudite
(4) harange

## Comprehension:

In the following passage, some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the
alternatives given. Select the most appropriate option for each blank.Data 1 $\qquad$ the Pioneer spacecraft of NASA apparently prove the theory that the high surface temperature of Venus is 2 . __toan atmospheric greenhouse effect caused mainly by a blanket of carbon dioxide. Such a greenhouse 3. $\qquad$ is created when energy in the form of sunlight easily passes through a planet's atmosphere, warms its 4. $\qquad$ and is converted to heat radiation that is then held in by the atmosphere from top to bottom. Venus has a relatively thin atmosphere like the Earth's, but Venus' atmosphere consists of more than ninety percent carbon dioxide, compared to less than four percent in that of the 5. $\qquad$
21. Select the most appropriate option to fill in the blank No. 1.
(1) on
(2) across
(3) from
(4) through
22. Select the most appropriate option to fill in the blank No. 2.
(1) due
understood
(3) because
(4) cause
23. Select the most appropriate option to fill in the blank No.3.
(1) affect
(2) displacement
(3) contour
(4) effect
24. Select the most appropriate option to fill in the blank No. 4.
(1) surface
(2) walls
(3) atmosphere
(4) core
25. Select the most appropriate option to fill in the blank No. 5.
(1) Pluto
(2) Mars
(3) Earth
(4) Mercury

## GENERAL INTELLIGENCE \& REASONING

1. Select the option in which the numbers share the same relationship in set as that shared by the numbers in the given sets. (NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 Operations on 13 such as adding /subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking
down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)
उ सविकल प का चयम करे जिसे संख्य एँ सेट में वही सं बं धस झा करती है ज निएगए सेट $\mathrm{T}^{\circ}$ में संख अं द्वा रा सा झा किय जा है (धय न दे ${ }^{\circ}$ स संख आं को उनके हाट क अं कौ विभ T T जिकिएरिना, पू पर संख्य अ' पर्ं क्रिय एँ की जानी चा हिए उ दा हरप के लिए 13 पर 13 संक्रिय एँ "ज से 13 में जो ड. ना / हाटा ना / गु अ दि निष्प दितकी जा सकती है । 13 का 1 अैर 3 मे विभ T I जि करना अैर तब 1 अैर 3 प गपि ती यसं क्रिय एँ क्रने की अनु मतिनहीं है )
$(15,13,56)$
(17, 11, 168)
(1) $(15,11,114)$
(2) $(23,21,78)$
(3) $(20,14,204)$
(4) $(22,16,238)$
2. If $132 \mathrm{~F} 624=657$ and 84 F 321
$=504$, then 168 F $27=$ ?
यद $132 \mathrm{~F} 624=657$ अ र 84 F
$321=504$ ता 168 F $27=$ ?
(1) 591
(2) 203
(3) 195
(4) 793
3. In the following question, select the related letters from the given alternatives.
निम नलिखिए प्रश्न में दिएगएविक्ल पं में से संबं धि अक्ष रा ' का चु निए
OQ: PT :: WZ: ?
(1) ZW
(2) ID
(3) XC
(4) WC
4. In a certain code language, 'RATHER' is coded as 'TGJUBS'. What is the code for 'SAFETY' in that code language?
ए निश्वित का’ ड 9 T षा T'Rम̀THER' का 'TGJUBS' के रूमे का डि त किय गय है । उ सकू ट ${ }^{\prime}$ T'SAFEमे' $Y^{\prime}$ के लिएकू ट क्य है ?
(1) AVGHBT
(2) AVGBGT
(3) AVHGBT
(4) AVGGBT
5. By Interchanging the given two numbers (Not digits) which of the following equation will be correct? 5 and 9
दी गई दा' संख्य आ ${ }^{\circ}$ (अं का' का नहीं ) व अ प्समे बदलने पनिम नलिखिये से कौ न- सा सी करण स्ही हा' गा ?
5 and 9
6. $7 \times 9+5-8 \div 4=42$
II. $9 \times 3+5 \div 1-4=20$
（1）Both I and II／I औ ${ }^{\wedge}$ II दा＇ना’
（2）Neither I nor II／न ता｀I अ ${ }^{\wedge}$ रन हीI
（3）Only II／के वल II
（4）Only I／के वल I
6．In the following question，four number pairs are given．In each pair the number on left side of（－） is related to the number of the right side of（－）with some Logic／ Rule／Relation．Three pairs are similar on basis of same Logic／ Rule／Relation．Select the odd one out from the given alternatives． （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）
निम नलिखित्रिश्न मे चा रसंख्य युग मिएगए है－। प्रत ये क जो ड．१ में（－）के बा ई संख（－）के दा इ ${ }^{\circ}$ अर की संख से कु तर्क／नियम／संबं धके सा था संबं धि है । तर्क／नियम／संबं धके अ धारप्रती न जो ड ． है＇। दिएगएविक्ल प ${ }^{\prime}$ में से विषा म का＇ （ध्य न दे＇：संख आं को उनके हाट क
 किय जाना चा हिए उ दा हरप के लिए 13 －जिके बा द उन कृ ना＇के अ धर पर कु छ 13 पस सं चा लन जै स 13 का जो ड．ना／हा टfनिषकठ $\top^{`}$ दिएगएहै । दिएगएक $T$ ना＇का स य गु प $T$ करना आ दि कि जा सकता है। 13 का मानना $\mathscr{F}_{T}$ ले ही वे सर्व ज्ञात तथय＇से कि $T$ 1 अैर 3 मे ता ड．ना अँर पि र 1 अ गपि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मतिनही है
（1）2278－6834
（2）3072－9216
（3）1008－3024
（4）3744－11322
7．In the following question，select the odd word pair from the given alternatives．

विष्ण म ब ब दु ग मका चु निए
（1）Court－Tennis／क्र ट「－ट｀निस
（2）Gymnasium－Exercise／ ठ य य मश ए ला－ठ य य म
（3）Wrestling－Arena／कु शी－अखा ड．T
（4）Pitch Cricket／पि क्विके ट

8．A piece of paper is folded and punched as shown below in the question figures．From the given answer figures，indicate how it will appear when opened？ का गजके एटटु कड．＇का मा＇ड ．ा जा ता है ${ }^{\wedge}$ Sehect $_{9}$ the option figure in which उ सोे छे द किय जांता है ，ज सा किनी चे प्रस्स the given figure is embedded． आ कृतिय＇मे दिखाय गय है। दी गई（rotation is NOT allowed）／उ सवक्ल प आ कृतिय＇में से बता इएकखों ले जा ने पर्ह अ कृति का चया के जिमें दी गई अ कृति कै से दिखा इ दे गी？

सीे नहितहै ।（रो ट｀पन की अमु मतिनही है ）

（1）

（3）

（4）



9．In the following question some statements are given，followed by some conclusions based on thase statements．Taking the given statements to be true even $\xi_{\text {If }}$ they seem to be at variance समFom commonly known facts．《聿居d all the conclusions and चुtif decide which of the given conclusion logically follows the given Statements．
（1）
（3）

11．A piece of paper is folded and punched as shown below in the question figures．From the given answer figures，indicate how it will appear when opened？
का गजके एटट，कड ．का मा ड．$T$ जा है आं उसे छे द किय जा है ，जै सा किनी चे दी गई प्रश्न आ कृतिय ${ }^{\circ}$ मे दिखाय गय है । दी गइ उ ₹ $T$ र आ कृतिय＇${ }^{\prime}$ मे से बता इएकिखो ले जने पर यक कै से दिखा ई दे गी ？

अनु सरण करते है • ।
（4）Both conclusions I and III
 अनु स्रण करते है ।

（2）


（4）


प्रती स्तहा＇ते हा＇। स Tी निष्कणा $\dagger^{\circ}$ का पढ़
पि रतयक्रे किदिएगएनिष्कषण T ${ }^{\circ}{ }^{\circ}$ मे से कौ（\＃）
स निष्कष ${ }^{`}$ ता र्कि करस से दिएगएकथ ना का अनु सूप करता है ।

## Statements：／का न：

I．All $S$ are $R /$ स $T$ १̂S，$R$ है
II．No R is T．／का ${ }^{\text {S．}}$ ， T नही है ।
Conclusions：／निष्क्का ${ }^{\circ}$ ：
I．No T is R．／का ई $\Gamma, R$ नही है ।
II．No S is T ．／का ईई， T नही है ।

（2）

（1）All conclusion follows／स T $\dagger$ निष्कष ${ }^{\circ}$ अनु सरप करते है।
（2）Both conclusions I and II follows／दा＇ना＇निए क्यौौ रII अनु सप करते है－।
（3）Both conclusions II and III

（3）

（4）


12．How many quadrilaterals are there in the given figure？
दी गई आ कृतिमें क्तिने चतु ${ }^{2} \mathrm{~T}^{〔}$ ，जहै • ？

(1) 25
(2) 24
(3) 23
(4) 22
13. Select the option in which the numbers shares the same relationship in set as that shared by the numbers in the given set. उ सविक्ल पका चय करे जिसे संख एं सेट
में वही संबं धस झा करती है जों दिएगएसे
(1) 36
(2) 125
(3) 25
(4) 64

में संख आ’ द्वारा स झा किय जाता है 16 एn the following question, select
(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)
the odd letter/letters from the given alternatives.
नि土 नलिखि प्रश्न मे ‘दिएगएविक्ल प’ मे
विषा म अक्षा च/ अक्षारां का चु निए
1.IHEW
(2) ONKP
(3) EDAZ
(4) YXUF
17. In a certain code language, 'TALE' is coded as '7234', 'TOLK' is coded as '9172', 'KITE' is coded as '1283', 'SEAN' is coded as '3064'. What is the code for 'SON' in that code language?

 किय जाना चा हिए उ दा हरप के लिए 13 - का '1283' 'SEAN' का' '3064' के स
 गु प T करना आ दि कि जा सकता है । 13 को 'SON' के लिएकू ट क्य है ?

(2) 916
(4) 914

गणि ती यसं क्रिय एँ क्रने की अनु मतिनही
$(6,36,108)$
(7, 49, 147)
(1) $(8,64,96)$
(2) $(8,32,64)$
(3) 896
18. Select the figure from the given options that can replace the question mark (?) in the following series./fदिएगणवक्ल प' में से उ सझ कृति का चय्म क्रे जो निम नलिखिख श्रं खा में प्रस्
(1)

(2)

(3) $(4,16,48)$ चिह्न (?) का प्रतिस थT $T$ पि कर सकती है ।
(4) $(4,16,64)$
14. Words given on the left side of (:) are related with each other by some Logic/Rule Relation. Select the missing word/word pair on the right side of $(::)$ from the given alternatives based on the same Logic/Rule/Relation

(1)

(2)

(: ) के बा ये अ’ रदिएगएश ब द अ फ्समे किसे तर्क / नियम स बन धसे स बनि ध्रा हा' ते है ' । समा न तर्क / निय्म/ सं बं धके अ धर परी(िये गएविकल प` में से (: :) के दा यें अ’ रलु

(4)


शब द/ पबद युग मको चु निए
Arena: Wrestling :: ?
अबा ड. ा : कु सी : : ?
(1) Pitch: Exercise/पि्च: ठ य य म
(2) Athletics Stadium/एT T ले टि क स सट` डि (3) Tennis Court/ट` निसकॉ ट
(4) Rink: Skating/रिं क: एके टि ग
19. Select the option that is related to the third number in the same way as the first number is related to the second number and the fifth number is related to the sixth number./उ सविक्ल प का चम करे जो ती सी संख से उ से प्रका रसं बं धिरिहै जै से फली संख दू सी संख से संबं धिहै अ रप चवी संख्या छठी संख से संबं क्षि है which word will come at 'Fifth' position?

दिएगएश्र ब दा' ${ }^{`}$ का` पब दक्र ${ }^{\prime}$ क्रमके अनु साप 0


## स प्र ब द आ एाा ?

1. Superstition/अं धवश्शा स
2. Superintend/अधे क्षा क
3. Supervene/निरी क्ष प करना
4. Supervise/र्फय वे क्ष प करे
5. Superpose/सु पप` ज
(1) Superstition/अं धवश्वा स
(2) Supervene/निरी क्ष प करना
(3) Supervise/र्प्य वे क्षा प करना
(4) Superintend/अधे क्ष क
6. Select the option that is related to the third word on the same basis as the second word is related to the first word.
Tokyo: Japan :: Paris: ?
उ सावकल पका चयम करे जो ती से श्रे द से

उसे आ धरप संबं धि है जै से दू सा प्रबदनी चे दी गई ता लिका में 6 वस तु अ
 पे रिस ?
(1) Ireland/अ यलै • ड
(2) France/फ्रां स
(3) Italy/इट ली
(4) Switzerland/सि वट, जलै ड
25. How many tablet are only car? के वल का र कितने टौ बले ट है ?

(1) 4
(2) 12
(3) 8
(4) 17

## QUANTITATIVE APTITUDE

1. Rajiv sells a pen at a profit of 5 percent. If he sells the pen for Rs. 36 more, then he earns a profit of 14 percent. What is the cost price of the pen?
रा जीव एके न का 5 प्राति त के ला $\% ~ T$ प बे चता है । अगरवह 36 रुपएअधिक, मे पे न बे चता है , ता वह 14 प्रतिश तका ला $\% T$ अर्जि करता है । पेन का ला गतमू ल्यक्य है ?
(1) Rs. 600
(2) Rs. 300
(3) Rs. 500
(4) Rs. 400
2. What is the value of $\tan 10^{\circ} \cdot \tan$ $25^{\circ} \cdot \tan 45^{\circ} \cdot \tan 65^{\circ} \cdot \tan 80^{\circ}$
$10^{\circ} \cdot \tan 25^{\circ} . \tan 45^{\circ} . \tan 65^{\circ} . \tan$ $80^{\circ}$ का मा न क्य है ?

| Article | Cost Price | Profit |
| :---: | :---: | :---: |
| A | 300 | 50 |
| B | 250 | 25 |
| C | 150 | 100 |
| D | 200 | 150 |
| E | 100 | 75 |
| F | 350 | 125 |

$J I=$ The value of average cost price of $A, B, C$ and $D$.
$\mathrm{A}, \mathrm{B}, \mathrm{C}$ औ D के औ सा ला गत मू लयका मू लया
$\mathrm{J} 2=$ The total profit of all articles.
 What is the value of ( $J 1$ J2)? /का मा न क्य है ?
(1) $9: 7$
(2) $7: 3$
(3) $3: 11$
(4) $3: 7$
5. Piyush marks the price of his article 30 percent more than its cost price. If he sells the article for Rs. 5720 after allowing a discount of 20 percent, then What will be the cost price of the article?/पि यू णा ने अप्मी वस्तु का मू उ सके क्रयमू ल्यसे 30 प्रतिश त अध्कि अं कितकिय । यदि वह 20 प्रतिश तकी छू ट उनु प त $3: 4$ दार वण $^{`}$ बा द अनु प त7: 9 हा' गा दे ने के बा द वस्तु का 5720 रुप्ये में बे चित्ता नलिखिमे से कौन सा/ से का न स्री है / है है, ता' वस्तु का क्रयमू ल्यक्य हा' गा ?I. Ratio of their ages after 10
(1) Rs. 5000
(2) Rs. 5350
(3) Rs. 5200

$\mathrm{J} 1=$ Total number of male and female teachers in school $P$. सकू ग में पुरुष और महलला पि क्षा का' की कु लसंख।
$\mathrm{J} 2=$ The difference between the total number of male and the total number of female teachers in all the 5 schools. स Tी 5 सकू ला' में पुरुषा पि क्षा का' की संख अ र महिला पि क्षा कर की कु ल संख के बी चका अं तर।
What is the value of ( J 1 J 2 )?
( J 1 J 2 ) का मा न क्य है ?
(1) $4: 7$
(2) $9: 3$
(3) $5: 7$
(4) $7: 4$
8. What is the value of $\frac{7 \text { of } 14 \div 4}{5 \times 4 \div 2}+$ $\frac{6 \div 12 \times 3}{5 \div 25 \times 2}+\frac{15 \div 5 \times 6}{5 \times 15 \div 6} /$ का मा न क्तिना हा' ता है ?
(1) 7.64
(2) 7.44
(3) 7.62
(4) 7.22
9. The ratio of the present age of two girls is 3:4. After two year the ratio will be $7: 9$. Which of ल场e following statement(s) is/are
 year is 6: $7 . / 10$ वण $^{\wedge}$ बा द उ नकी आ यु का अनु प त6: 7 है।
6. Parallel sides of a trapezium are 21 cm and 14 cm and its area is $875 \mathrm{~cm}^{2}$. What is the distance between parallel sides?
ए स्मलं ब की समा = तर + Tु जा एँ 21 सेमी अैर
 समा ना तर $\mathrm{T}_{\mathrm{T}}$ जा अं के बी च की दू री क्तिनी है
(1) 45 cm
(2) 50 cm
(2) 60 cm
(4) 65 cm
7. The line chart given below shows the number of male teacher and female teachers in 5 schools.
नी चे दिय गय ल इनचाट ट 5 सकू ले में पु रुष $f$ अै रमहिल शि क्ष का' की संख्या द $T^{\circ}$ त है।
(1) $\frac{4}{\sqrt{2}}$
(2) $\frac{3}{\sqrt{2}}$
(3) $\frac{2}{\sqrt{2}}$
(4) $\frac{5}{\sqrt{2}}$
4. The table given below shows the cost price and value of profit of 6 articles.
(3) 14 cm
(4) 35 cm
(1) 3
(2) 5
(3) 2
(4) 1 numbers between 30 and 50 ?
20. Initial value of a car is Rs. 20000. 30 आ र 50 के बी चसम Tी अभ T T ज यसं ख्य अThe value of car depreciated by
II. Ratio of their ages after 12 years is 6: $7 . / 12$ वष $^{\circ}$ बा द उ नसीमी. अ यु का अनु प त6: 7 है ।
(1) Only II/के वल II
(2) Neither I nor II/न ता मै ${ }^{*}$ रांम ही
(3) Both I and II/I औ ${ }^{\text {II }}$ दा' ना’
(4) Only I/के वल I
10. ABCD is a cyclic quadrilateral in which angle $B$ is opposite to angle D . If $\angle \mathrm{B}=\mathrm{x}+10$ degree and $\angle \mathrm{D}=2 \mathrm{x}+35$ degree, then what is the value of $x$ ?
(1) 38.5
(2) 39.8
(3) 34.2
(4) 36.5
15. In $\triangle X Y Z, I$ is the incentre of the $\triangle X Y Z$. If $\angle X Y Z=40$ degree, then what is the value of $\angle \mathrm{XIZ}$ ?
$\triangle \mathrm{XYZ}$ मे $\triangle \mathrm{XYZ}$ का अं तः के द्र है । $\angle \mathrm{XYZ}=40$ डि ग्र $\uparrow$ है , $\angle \mathrm{XXXIZ}$ का मा न क्य है ?
(1) $115^{\circ}$
(2) $110^{\circ}$
(4) $130^{\circ}$

ABCD एक चक्री यचतु ${ }^{\circ} \mathrm{T}^{\circ}$, जहै जिसे का प्र(3) $120^{\circ}$
B , का प D के विप्री तहै । यदि $\mathrm{B}=\mathrm{x}+$ 10 डि ग्र १ औ D र $=2 \mathrm{x}+35$ डि ग्र १ है ता $x$ का मा न क्य है ?
(1) 35 degree
(2) 40 degree
(3) 50 degree
(4) 45 degree
11. P's income is 250 percent of Q's income and P's expenditure is 180 percent of Q's expenditure. If P's income is 400 percent of Q's expenditure, then what is the respective ratio of P's savings and 's savings?
P की आ य Q की अ यक्त 250 प्रतिश्श तहै अ P का ठ य्य Q के ठ य्यका 180 प्रतिश त है । यशिं की आय Q के ठ य्यका 400 प्रतिश तहै , ताएे की बचतअ रकी बचतका क्रमश : अनु पतवय है ?
(1) $8: 3$
(2) $11: 3$
(3) $11: 5$
(4) $5: 1$

If $\sin \theta=\frac{5}{13}$ then what is the
value of $\frac{\cos ^{2} \theta-\sin ^{2} \theta}{2 \cos \theta \cdot \sin \theta}$ ?
यद $\sin \theta=\frac{5}{13}$ है ता $\frac{\cos ^{2} \theta-\sin ^{2} \theta}{2 \cos \theta \cdot \sin \theta}$
का मा न क्य है ?
(1) $115 / 126$
(2) $113 / 120$
(3) $117 / 136$
(4) $119 / 120$
13. The perimeter of an isosceles triangle is 91 cm . If one of the equal sides measures 28 cm , then what is the value of the other non-equal side? एसम्द्विबा हु डि $T \% T$ जक्म परिमा प91 सेमी है $\ddagger \mathrm{bc}=-1$, then what is the value यदि स्मा न ${ }^{\circ} \mathrm{T}_{\text {, }}$ जा आ मे से एकी मा प2 8 से मीof $\mathrm{a}^{3}+\mathrm{b}^{3}+\mathrm{c}^{3}$ ?
है , ता दू सी गै र- बरा बर ${ }^{\circ} \mathrm{T}$, जा का मा न क्यक्दि है $+\mathrm{B}+\mathrm{B}+\mathrm{c}=1, \mathrm{ab}+\mathrm{bc}+\mathrm{ca}=1$ अै abc
(1) 56 cm
(2) 42 cm

क्य है ?
(1) $\frac{9 \sqrt{3}}{4} \mathrm{~cm}$
(2) $\frac{9 \sqrt{3}}{5} \mathrm{~cm}$
(3) $\frac{27 \sqrt{2}}{8} \mathrm{~cm}$
(4) $\frac{9 \sqrt{2}}{2} \mathrm{~cm}$
17. S does half as much work as T in $1 / 8$ of the time taken by T. If they together complete a work in 60 days, then how may days shall S alone take to complete that work?
$\mathrm{S}, \mathrm{T}$ द्वा रा लिएगएस्मयके $1 / 8$ मे T किसे का र्य का' 60 दिना' मे पू रा करते है ' ता अके ले S उ सका र्य का कितने दिना' में पू रा करे गा ?
(1) 80 days
(2) 90 days
(3) 75 days
(4) 100 days
18. If $\sin \alpha=1 / 2$ and $\sin \beta=1 / 2$, then what is the value of $\cos (\alpha+\beta)$ ? (0 degree $\alpha, 0^{\circ}<90^{\circ}$ ) y $(\alpha+\beta)$ यदि $\sin \mathrm{a}=1 / 2$ and $\sin ?=1 / 2$ है, ता' बवे $(\mathrm{a}+\mathrm{b})$ का मा न क य है ? (0 डि ग्र $\uparrow$ ए बी 90 डि ग्र १ )
(1) $\frac{1}{4}$
(2) 1
(3) $\frac{\sqrt{3}}{4}$
(4) $\frac{1}{2}$
19. If $a+b+c=1, a b+b c+c a=1$ and

का आ स्तक्य है ?

20 percent of its initial value each year. What will be its value after 3 years?
एका र का आ रं भि $T$ कमू ल यरु 20000 प्रत ये क वष् ${ }^{`}$ कारके मू ल यमे इसे आरं भि $T$ कमू ल य 20 प्रतिश त का हा सहा ता है। 3 वण ${ }^{`}$ बा द यद्इसकम मू लयक्य हॉं गा ?
(1) Rs. 10560
(2) Rs. 11980
(3) Rs. 9840
(4) Rs. 10240
21. What is the value of $(a+b)^{3}-a^{3}-b^{3}$ ?
$(\mathrm{a}+\mathrm{b})^{3}-\mathrm{a}^{3}-\mathrm{b}^{3}$ का मा न व य है ?
(1) $3 a b(a-b)$
(2) $-3 a b(a-b)$
22. The pie chart given below show the runs scored by 5 batsman in a cricket match. Total runs scored by these batsman are 400. Runs scored by a batsman is shown as a percentage of runs scored by all these five batsman:
नी चे दिय गय पई चा टर एक्रिके ट मै चमे 5 बल ले बा जों द्वा रा बना एगएरना' का दप्र T ${ }^{`}$ है । इन बल ले बा जों द्वा रा बना एगएकु ल रन 400 है । ए बल ले बा जद्वा रा बना एगएरना का इन स ां प च बल ले बा ज' द्वा रा बना एगए द्वारा आ ध का र्य करता है। यदि वे मिलकर रना' के प्रतिश त के सम में दिखाय गय है :


What is the ratio of runs scored by D to the runs scored by H ? द्वा रा बना एगएरना' ${ }^{\prime}$ Fक्वा रा बना एगएरना’ से अनु प तक्तिना है ?
(1) $1: 5$
(2) $4: 1$
(3) $1: 3$
(4) $3: 1$
23. The following bar graph shows the amount (in lakh Rs.) investment by a company in purchasing raw materials over the years 2015 to 2019./निम नलिखिख

बा रग्र Tप वष्ण ${ }^{〔} 2015$ से 2019 के दा ${ }^{\wedge}$ रा न कच च्मेहत वप प ${ }^{〔}$ है ।

मा लकी खी द में एकं प्नी द्वा रा निवे $\bar{y}$ की गई रा शि（ला खरुपे में ）का दश $\mathrm{T}^{\wedge}$ ता है ।

By how much percent the company increase its investment on raw materials in 2019，as compared to 2015？
2015 की तु लना में 2019 में कं पी ने कच चे मा ल प् अप्षे निवे प में क्तिने प्रतिश तकी वृ दिध्दि की


24 ．Average of 8 values is 36 ．If 4 is subtracted from each of the first three values and 5 is added in the each of the next five values，then what will be the new average？

8 मा नां का अ स 36 है। यदि फले ती ति．Musket－A heavy gun used

अगले प चमा ना＇में से प्रत ये कमे 5 ज＇ड．
जाए ता＇नय आ सम क्य हा＇गा ？
（1） 34.325
（2） 36.350
（3） 38.325
（4） 37.625

25．Diameter of wheel of a cycle is 7 cm．A cyclist takes 75 minutes to reach a destination at the speed of $36.3 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$ ．How many revolutions will the wheel make during the journey？
एक इकिल के पहएका ठ य से से मी है । एक सा किल स्का र का ए गं त० य तक प्रु ँचने में 36.3 किमी／हा ट $T$ की गति मिनट लगते है । यうाT के दाँ रा न पहय चव कर लगा एा ？
（1） 196280
（2） 206250
（3） 216580
（4） 212520

## GENERAL AWARENESS

1．Which of the following statements is NOT correct regarding the rabi crops？
रबी प सना＇के संबं धमे निम नलिखिए मे कौ न स कृ न सी नही है ？
（1）Southern and southeastern states are important for the production of wheat and other rabi crops．
गे ह • और अन यरबी प सना＇${ }^{\prime}$ के उ（1）Suresh N Patel／सुरे ष एम प‘ ल के लिएदक्षि प $\dagger$ अ र दक्षिण प प वी रा ज्य
（2）These crops are harvested in summer from April to June．
ये ष सले अप्रै लसे जू न तकगर्मि य＇ का ट $\uparrow$ जा ती है ।
（3）Some of the important rabi crops are wheat，barley， peas，gram and mustard． कु छ महर्ट वपू पर्री प सोे है मटर，चना ओ रसस＇।
（4）Rabi crops are sown in winter from October to December． रबी की ष सने अक ट बर से दिसं बर तक सर्द य＇में बा＇ई जा है＇।
2．Which of the following pairs is correct regarding the East India Company army？

निम नलिखित मे से कौ न स युग म स्ही है7．？Who won the best actress award

I．Sawar Men on horses हा T＇ड．T＇पर सत्रा र पु रुषा
（3）K．V．Kamath／के．वी．का मथ $\top$
（4）Ajay Tyagi／अज्मत य गी
5．An isotope of which of the following is used in the Hreatment of cancer？
नि土 नलिखि मे से क्सिक्र आ इस＇ट $\dagger$ प पै स्र के उ फ्वा र में प्रय＇ग किय जा ता है
（1）Cobalt／का बा ल ट
गे（2）Aluminium／एल यु मिनियम
（3）Nickel／निकल
（4）Iron／ला＇हा
6．How many non－major（minor） ports are there in India as on 31st October 2022？
31 अभ टू बर 2022 की सिथा ति के अनु सर भ TT रत में कितने गै र－प्रमु ख（लहा，）बं दरगा ह है ？उ ₹ $T$ र：
（1） 154
（2） 168
in the NEXA International Indian
Film Academy Awards 2022？
ने क स इं टरने च्र इल डि यम पि लम एके डी अवा ड स स 2022 मे सर्स श्रेषठ अभि $T$ ने इा१ का पु
द्वाईिसमे जि ता ？
इस ते मा लकी जन वा ली $\% T$ री बं दू（मो Kriti Sanon／कृति सा广 न
（1）Only I／के वल I（2）Jhanvi Kapoor／ज ह्नवी कपू र
（2）Only II／के वल II
（3）Alia Bhatt／आ लिय $\% ~ T$ टृ
（4）Deepika Padukone／दी पिका प दु का प
8．Indian Army＇s $1^{\text {st }}$ women combat aviator is？
$\mathcal{T} T$ रती यसेना की फली महिला का $I$ बै ट एवए र है ？ constitution？
नि土 नलिखिए में से कौ न स $\% ~ T T$ रती यसं विध है की साती अनु सू ची की स्मवती सू ची सं बं धित है ？
（1）Taxes on agricultural कित्निcome／कृषि आ यपर कर
（2）Tolls／ट $\mathrm{T}^{\prime}$ ल
（3）Factories／का रखा ने
（4）Taxes on income other than agricultural income．
कृषिण आयके अला वा अन यआ यपर कर।
4．As on 1st November 2022，who is the chairperson of SEBI＇s Market Data Advisory Committee（MDAC）？
1 नवं बर 2022 तक से बी की मा र्क ट ट
एड वा इजी कमे ट१（एड १ एसे）के अध्यक्ष का न है ？
（1）Suresh N Patel／सु रे प ए प＇ल （2）दू．M．S．Sahool／ए．ए स्नू ल

г य हा र है ।
से 1）Punita Arora／पु नी ता अरा’ ड．＇
（2）Divya Ajit Kumar／दिठ य अजे त
कु मा र
（3）Abhilasha Barak／अभि T ला षा T बरा क
（4）Priya Semwal／प्रिय से मवा ल
9．Raja Parba，also known as Mithuna Sankranti，is a ＿＿＿＿day－long festival of womanhood celebrated in Odisha，India．
रा जा परबा，जिस्स मिथा，न सं क्रां तिके स्पमे ${ }^{\circ}$ I $\dagger$ जा ना जा ता है，${ }^{2} T T$ रत के आ डि प्र $T$ में मना जाने वा ला ना री $\overline{\text { व व }}$ का $\qquad$ दिन लं
（1）five
（2） $\operatorname{six}$
（3）four
（4）three
10．Which of the following statement is correct regarding inertia？
ज्ड．$\overline{\ulcorner }$ व के सं बं धमे निम नलिखिए में से कौ न स कथ $\top$ न सी है ？
I. Inertia is the natural tendency of an object to resist a change in its state of motion or of rest.
ज्ड. ता किसे वरतु की अप्नी गतिय आ रा मकी सिथा तिमे बदला वका विरा
करने की प्रा कृतिक प्रवृ नि $\bar{\tau}$ है ।
II. The mass of an object is a measure of its inertia.
किसे वस्तु का द्रक यान न से ज्ड. का मा पहा' ता है ।
(1) Only I/के वल I
(2) Neither I nor II/न ता' I अै रन हीI
(3) Only II/के वल II
(4) Both I and II/I अ^ II दा' ना'
11. How many gold medals did Maharashtra win in the fourth edition of Khelo India Youth Games?
खेला इं डि य यू ${ }^{2} T$ गे I सके चाँ 2 महा रा ष्ट, ने कितने स्वण प्दकजेते ?
(1) 41
(2) 38
(3) 54
(4) 45
12. Which of the following is NOT a part of western coastal plains? निम नलिखि में से का न स पश्चिमी तट $\uparrow$ य मै दा नां का हिस सही है ?
(1) Konkan/क' ' कप
(2) Coromandel Coast/को रा मं ड लतट
(3) Kannad Plain/कr नड. मै दा न
(4) Malabar coast/मा ला बा र तट
13. Pick the odd one out in Central Processing Unit (CPU) of a computer.
कं प्यू टरके सें ट. लप्रा' से सिं ग यू निट से अलग चु ने •
(1) ALU and Control Unit both

(2) Control Unit/कं ट्त $\mathrm{I}^{\prime}$ लय नि निट
(3) ALU (Arithmetic Logic Unit) एलयू (अं कापिततर्क इका इ )
(4) Output Unit/ अ उ ट पु ट यू निट
14. $\qquad$ diseases last for only shorter periods of time.
$\qquad$ रा’ ग के वल क्म स्मके लिएरहते है •
(1) Hereditary/वं श T नु गत
(2) Chronic/ज ${ }^{\top}{ }^{\circ}$
(3) Acute/तो व्र
(4) Genetic/अनु वा शि क
15. In which year was the Insurance Regulatory and Development Authority of India set up? ${ }^{2} T T$ रती य बी मा निय मक एवं विका सप्रा धि $q T T$ रतमे ना गरिक्ता अर्धनयम्मक्सिवष ${ }^{\wedge} प$ रित करण की सथTTप्ना किसवषण की गई था१ ? किय गय थाT ?
(ま) 1999
(2) 2011
(3) 1995
(4) 2002
16. Which of the following is the
(1) 1951
(2) 1955
(3) 1959
(4) 1964 largest freshwater lake in India? निम नलिखित में से की न से $\% ~ T T$ रत की स्बसे of the United Kingdom that
22.__is an Act of the Parliament partitioned British India into two new independent dominions of India and Pakistan in 1947.
..........य ना इट` ड किंगड म की संस्र का ए अर्धनयम्म है जिसे 1947 में ब्रि टिप \(श ा T\) रत  उ पनवे पां में विशा丁 जिकिय (1) Rowlatt Act/रा` ले ट ए ट wireless technologies? एलट $\uparrow$ इ तक्नी कका उ प्य' ग निम न में से किस्स2) Indian Independence Act वा यले सतक्नी कमें किय जा है ? ${ }^{2} I T$ रती यस वतं $\bar{T} T$ ता अर्धनयम्म
(1)
(2) 2 G
(3) 4 G
(4) 1 G
(3) Government of India Act $91 T$ रत सका र अर्धनय्म
18. Macroeconomics deals with which of the following studies?
मै क्रा' इका नाॅ मिक सनिग नलिखिख
II. Determination of total output

अध्यम्म से संबं धिसि ?
I. Reasons behind the unemployment of resources संस था' ${ }^{\prime}$ की बे रा जाा री के का रण कु लउ₹ पदन का निर्ध रप
(1) Only I/के वल I
(2) Only II/के वल II
(3) Neither I nor II/न त' I अ` रन हीI (4) Both I and II/I अ" II दा' ना' 19. Indian cricket team lost 2021 LEG World Test Championship Final to which country? स \(1 T\) रती यक्रिके ट ट \(\uparrow\) म 2021 अ ई से से वि ट` सट चौ कि फ्मशि पष $T$ इनलकिसदे श से गई ?
(1) New Zealand/न यू जे लै ड
(2) Australia/अॅ ₹ट्त ${ }^{`}$ लिय
(3) England/इं ग लै ड
(4) Pakistan/प किस ता न
20. '281 and beyond' is the autobiography of which veteran cricketer?
281 एंड बिय` = ड शक्सदिग गर्जक्रके टर आ $\overline{\mathrm{c}} \mathrm{Hकृ}^{\mathrm{T}} \mathrm{T}$ है ?
(1) Kapil Dev/कफ्लि दे व
(2) VVS Laxman/वी वी एसलक्ष्मप
(3) Sourav Ganguly/स" रव गा गु ली
(4) Ajinkya Rahane/अजिं क यरहा प'
21. In which year was the Citizenship Act passed in India?

बुड . १ मी ठं पनी की झी लहै ?
(1) Barapani/बा रा प नी
(2) Wular/वु लर
(3) Bhimtal/ ${ }^{\text {¢ }} \uparrow$ १ मता ल
(4) Loktak/ला' क्तक
17. LTE technology is used in which of the following generation of
(4) Pitt's India Act
23. Who won the All Indian Open 2022 Women's Singles title?
अ` ₹ट. लिय आ’ प्म 2022 मे महिला एकलक खिता बकिस्से जी ता था।
(1) Ashley Batri/ए ले बा ट. $\dagger$
(2) Elena irbykna/ऐ ले ना इरबी क्ना
(3) Ons Jebyur/अ’ सजबू र
(4) Serena Williams/सेरे ना विलिय स
24. Birju Maharaj was a noted dancer of $\qquad$ ?
बिरजू महा रा जप्रख्य तनर्त कथा'
(1) Bharatnatyam/ $\frac{T}{}$ रतना ट घ म
(स्तू) Manipuri/मपि पु री
(3) Kathak/काए क
(4) Sattriya/सर्त रय
25. Who among the following was famously known as the "The parrot of India"?
निम नलिखिए में से किस्स ' $q$ IT रत का ता' ता' के ना म से जाना जाता है ?
(1) Amir Khusro/अमी र खु सा'
(2) Lata Mangeshkar/लता मं गे प कर
(3) Pandit Ravishankar/पं डि त रविश कर
(4) Kalidas/का लिदा स

