TM/TAREE/6/23
TAMIL + ENGLISH

வினாத்தாள் தொகுப்பு குறியீடு
Test Booklet Code

J

This Booklet contains **32** pages. இவ்வினாத்தாள் தொகுப்பு **32** பக்கங்களை கொண்டது.

Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.
இந்த வினாத் தொகுப்பை திறக்கும்படி கண்காணிப்பாளர் கூறும் வரையில் திறக்கக் கூடாது.

Read carefully the Instructions on the Back Cover of this Test Booklet.
வினாத் தொகுப்பிற்கு பின் பக்கமுள்ள அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்.

Tamil : Page No. 2 to 17 (Q. No. 1 to 125)
English : Page No. 18 to 30 (Q. No. 26 to 125)

Test Booklet Number →

Name of the Candidate (in Capitals) :
தேர்வு எழுதுபவரின் பெயர் : _____
Roll Number : in figures
பதிவு எண் : எண்ணில் _____
: in words
: எழுத்தில் _____
Centre of Examination (in Capitals) :
தேர்வு மையம் : _____
Candidate's Signature : Invigilator's Signature :
தேர்வு எழுதுபவரின் கையொப்பம் : _____ **கண்காணிப்பாளரின் கையொப்பம் :** _____
Facsimile signature stamp of
Centre Superintendent : _____

In case of any ambiguity in translation of any question, English version shall be treated as final.
வினா மொழி பெயர்ப்பில் ஏதாவது சர்ச்சை இருந்தால், ஆங்கில பிரதியே முடிவானது.

INSTRUCTIONS / வழிமுறைகள்

1. This question paper booklet contains FOUR sections. **Section "A" Language** contains 25 questions of 2 marks each. **Section "B" Mathematics** contains **50** questions of 3 marks each. **Section "C" General Knowledge** and **Section "D" Intelligence** contain **25** questions each of **2** marks each. In all, the paper consists of **125** questions for a total of **300** marks. Answer all questions.
இந்த வினாத்தாள் நான்கு பிரிவுகளைக் கொண்டது. பிரிவு **"A" மொழி 25** வினாக்களும் **2** மதிப்பெண்களைக் கொண்டது. பிரிவு **"B"** கணிதம் **50** வினாக்கள் **5** மதிப்பெண்களை கொண்டது. பிரிவு **"C"** பொது அறிவும் மற்றும் பிரிவு **"D"** நுண்ணறிவு தலா **2** மதிப்பெண்களை கொண்டு **25** கேள்விகளுடன் உள்ளன. மொத்தம் **300** மதிப்பெண்களுக்கு **125** கேள்விகள் உள்ளன. அனைத்து கேள்விகளுக்கும் பதிலளிக்கவும்.
2. Duration of the test is 2 hours and 30 minutes. (150 minutes)
தேர்வு நேரம் **2** மணி **30** நிமிடங்கள் (**150** நிமிடங்கள்) ஆகும்.
3. Candidates are required to choose any of the following 13 languages : Assamese, Bengali, English, Gujarati, Hindi, Kannada, Malayalam, Marathi, Odiya, Punjabi, Tamil, Telugu or Urdu, while applying.
விண்ணப்ப படிவத்தில், பின்வரும் **13** மொழிகளில் ஏதேனும் ஒன்றைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும் : அஸ்ஸாமி, பெங்காலி, ஆங்கிலம், குஜராத்தி, ஹிந்தி, கன்னடம், மலையாளம், மராத்தி, ஒடியா, பஞ்சாபி, தமிழ், தெலுங்கு மற்றும் உருது.
4. Question paper booklet for those who opted for English or Hindi will be bilingual (i.e. in English and in Hindi).
ஆங்கிலம் அல்லது இந்தியை தேர்வு செய்தவர்களுக்கான வினாத்தாள் கையேடு மொழிகளில் இருக்கும். (ஆங்கிலம் மற்றும் ஹிந்தி).
5. Question paper booklet for those who opted for any of the specified languages, will be bi-lingual, in the language opted by the candidate and in English.
குறிப்பிட்ட பிராந்திய மொழிகளில் ஏதேனும் ஒன்றைத் தேர்வு செய்தவர்களுக்கான வினாத்தாள் கையேடு உங்கள் விண்ணப்ப படிவத்தில் நீங்கள் தேர்ந்தெடுத்த மொழியிலும் மற்றும் ஆங்கிலத்திலும் இருக்கும்.
6. Questions in **Section "A"** are specific to each language. They vary from language to language. They are not translated from English. They are to be attempted in the language opted by you in your application form and indicated on your Admit Card. They will be evaluated with reference to the answer keys of the specific language opted by you. If attempted in any other language, you may lose marks.
பிரிவு "A" வினாக்கள் ஒவ்வொரு மொழிக்கும் பிரத்யேக மானவை, அவை மொழிக்கு மொழி வேறுபடும். அவை ஆங்கில மொழியின் மொழிபெயர்ப்பு அல்ல. அவ்வினாக்களுக்கு, நீங்கள் உங்கள் விண்ணப்ப படிவத்தில் தேர்வு செய்த மற்றும் உங்கள் அட்மிட் கார்டில் குறிப்பிடப்பட்ட மொழியிலேயே பதில் அளிக்கவும். அவ்வினாக்கள் மொழி வாரியாக அவைகளுக்குண்டான பதிலின்படி மதிப்பீடு செய்யப்படும். பிரிவு "A" குறிப்பிட்ட மொழியில் உள்ள வினாக்களுக்கு வேறு மொழி வினாக்களின் அடிப்படையில் பதில் அளித்தால், நீங்கள் மதிப்பெண்களை இழக்க நேரிடும்.

SJ61

Instructions Continued On Page No. 32

OFFICE COPY 16-01-2023

பிரிவு - 'A' : மொழி

001 பொருந்தாததைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) பலாப்பழம் (2) மாதுளம்பழம் (3) கரும்பு (4) கொய்யாப்பழம்

002 கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

திராட்சை ஒரு _____.

(1) காய்கறி (2) மிட்டாய் (3) திரவம் (4) பழம்

003 கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

கண் ஒரு _____.

(1) உடல் உறுப்பு (2) பழ வகை (3) எண் (4) காய்கறி வகை

004 கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

புலி ஒரு _____.

(1) விலங்கு (2) நீர் வாழ்வி (3) பறவை (4) வீட்டு விலங்கு

005 பன்மையைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) மரம் (2) கால் (3) காற்று (4) மரங்கள்

006 பன்மையைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) பள்ளி (2) பள்ளிகள் (3) பள்ளிக்கூடம் (4) ஆசிரியர்

007 பன்மையைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) புத்தகம் (2) புத்தகங்கள் (3) நூல் (4) நூலகம்

008 ஒருமையைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) நாள் (2) மாதங்கள் (3) வாரங்கள் (4) ஆண்டுகள்

009 ஒருமையைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) பற்கள் (2) கண்கள் (3) கால்கள் (4) கை

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

010 இணைச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
சாப்பாடு
(1) பட்டினி (2) சாப்பிடு (3) உணவு (4) குடிநீர்

011 இணைச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
உண்
(1) குடி (2) எழுது (3) சாப்பிடு (4) படி

012 எதிர்ச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
நல்ல
(1) புது (2) நலம் (3) நல்லா (4) கெட்ட

013 எதிர்ச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
பெரிய
(1) புதிய (2) புது (3) நல்ல (4) சிறிய

014 எதிர்ச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
உள்ளே
(1) தொலைவில் (2) வெளியே (3) அருகில் (4) பக்கம்

015 இணைச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
தொலைவு
(1) அகம் (2) உள்ளே (3) தூரம் (4) பக்கம்

016 பெயர்ச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
(1) விளையாட்டு (2) விளையாடு (3) விடையெழுது (4) விலைபேசு

017 வினைச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
(1) தூக்கம் (2) துக்கம் (3) வருத்தம் (4) தூங்கு

018 வினைச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
(1) படிப்பு (2) விடுப்பு (3) செழிப்பு (4) படி

019 பெயர்ச்சொல் கண்டுபிடியுங்கள்
(1) எழுது (2) தூங்கு (3) எழுத்து (4) எழுதுங்கள்

020 பொருந்தாததைக் கண்டுபிடியுங்கள்
(1) தக்காளி (2) இஞ்சி (3) மிளகாய் (4) முட்டை

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

கீழ்காணும் பத்தியைப் படித்து **021**-முதல் **025**-வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

நல்வாழ்வு

நம் அன்றாட வாழ்வில் நாம் உட்கொள்ளும் உணவுப் பொருட்களில் பெரும்பாலும் கலப்படம் உள்ளது. அதனால் நாம் உட்கொள்ளும் உணவில் உள்ள சத்தானது நாளுக்கு நாள் குறைந்து கொண்டே வருகிறது. ஏனென்றால் அவை வியாபார நோக்கில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. அதனால் சர்க்கரை நோய், இரத்த அழுத்தம், புற்று நோய் போன்ற நோய்கள் நம் நாட்டில் அதிகரித்துக் கொண்டே வருகின்றன. அதனால் பீசா, பர்கர், சேன்விச் போன்ற உணவுப் பொருட்களை தவிர்ப்பது நல்லது.

அதனால் நாம் இயற்கை சார்ந்த உணவுப் பொருட்களான காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள் கூடுதலாக உண்ண வேண்டும். இந்த இயற்கை சார்ந்த உணவுப் பொருட்களில் இருந்து நம் உடலுக்குத் தேவையான புரதம், கால்சியம், வைட்டமின், இரும்புச்சத்து, பொட்டாசியம், நீர்ச்சத்து போன்ற அனைத்துச் சத்துக்களும் நம் உடலுக்குக் கிடைக்கின்றன.

சத்தான உணவுமுறை மட்டுமே நம் வாழ்வை நலமாக்காது. நல்ல உடற்பயிற்சியும் நமக்குத் தேவை. விளையாட்டு நம் அன்றாட வாழ்வில் நாம் கடைபிடிக்க வேண்டிய உடற் பயிற்சி. விளையாடுவதனால் நம் உடலில் உள்ள கெட்டக் கொழுப்புக்கள் நீங்கி நல்லக் கொழுப்புக்கள் அதிகரிக்கின்றன. விளையாட்டு உடலுக்கு மட்டுமல்லாமல் மனதிற்கும் நலம் அளிக்கிறது.

எனவே நாம் நல்ல உணவு முறையையும் நல்ல உடற்பயிற்சியையும் கடைபிடித்து நாம் நம் நல்வாழ்வைப் பேணிக்காப்போம்.

021 சத்தான இயற்கை உணவு

(1) பீசா (2) பர்கர் (3) பழம் (4) சான்விச்

022 தவிர்க்க வேண்டிய உணவுப் பொருள்

(1) பழம் (2) பழரசம் (3) பீசா (4) காய்கறி

023 நல்ல உடற்பயிற்சி

(1) தூக்கம் (2) விளையாட்டு (3) படிப்பு (4) சாப்பாடு

024 கலப்பட உணவுப் பொருள்

(1) பழம் (2) சான்விச் (3) காய்கறி (4) தக்காளி

025 கலப்படமில்லாத உணவுப் பொருள்

(1) பீசா (2) சான்விச் (3) பர்கர் (4) காய்கறி

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

பிரிவு - 'B' : கணிதவியல்

026 மனித உடலின் இயல்பு வெப்பநிலை 37°C ஆகும். அதை ∴பாரன்ஹீட்டாக மாற்றுக.
(1) 98°F (2) 97°F (3) 95°F (4) 98.5°F

027 –50°C க்கும் 72°C க்கும் இடையேயான வேறுபாடு_____.
(1) 122°C (2) 42°C (3) + 32°C (4) + 102°C

028 18 கிலோ 5 கிராமை கிலோவில் வெளிப்படுத்துக.
(1) 18.5 kg (2) 18.500 kg (3) 18.05 kg (4) 18.005 kg

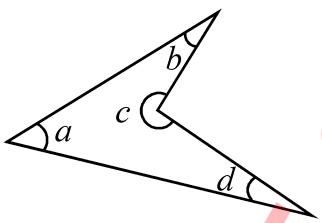
029 கிலோ மீட்டரை மில்லி மீட்டராக மாற்றும்போது ஒரு கிலோ மீட்டரில் உள்ள பூஜ்யங்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டுபிடியுங்கள்.
(1) 5 (2) 6 (3) 7 (4) 8

030 99 என்ற எண்ணின் சரியான வடிவம் எது?
(1) IC (2) XCVIIII (3) XCIX (4) L+XXXXIX

031 MXLII + CXCIV – LXIII-ன் மதிப்பைக் கண்டுபிடியுங்கள்.
(1) MCLXXIII (2) MCCCCXXIX (3) MCCLXXIII (4) MCXLIIV

032 136° மற்றும் 77° - க்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசத்தை விட 29° அதிகமுள்ள கோணத்தின் பெயர்
(1) குறுங்கோணம் (2) விரிகோணம் (3) செங்கோணம் (4) பின் வளைக் கோணம்

033 கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் எந்த கோணங்கள் இரு செங்கோணங்களைவிடப் பெரிய கோணங்கள் எது?



(1) $\angle a$ மட்டும் (2) $\angle a$ மற்றும் $\angle d$ இரண்டும்
(3) $\angle c$ மட்டும் (4) $\angle a$, $\angle b$ மற்றும் $\angle d$ மட்டும்

034 கீழ்காணும் வாக்கியங்களைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்
வாக்கியம் A : ஒரு வட்டத்தின் எல்லாக் கோடுகளும் விட்டம் ஆகும்
வாக்கியம் B : ஒரு வட்டத்தின் மிக நீளமான நேர்கோடு விட்டம் ஆகும்.
(1) வாக்கியம் A மட்டும் சரி. (2) வாக்கியம் B மட்டும் சரி.
(3) இரண்டும் சரி. (4) இரண்டும் தவறு.

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16.01.2023

035 ஒரு மாட்டுவண்டி ஒரு கட்டுமானத்திற்காக 230 கிலோ மணல் ஏற்றிச் செல்கிறது. அதில் 4.65 கிலோ மணல் வெளியில் சிந்திவிட்டது. அந்த மனையைச் சென்றடையும்போது அவ்வண்டியில் இருக்கும் மணல் அளவைக் கண்டுபிடியுங்கள்.
(1) 226.65 கிலோ (2) 234.65 கிலோ (3) 225.45 கிலோ (4) 225.35 கிலோ

036 ஒரு காரின் வேகம் மணிக்கு 100 கிலோ மீட்டரிலிருந்து 50 கிலோ மீட்டருக்குக்கு குறைக்கப்படுகிறது. அதேத் தொலைவை சென்றடைய அந்த கார் எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம்_____.
(1) அதே நேரம் (2) 50 நிமிடம் குறைவு
(3) இரு மடங்கு (4) 50 நிமிடம் அதிகம்

037 ஒரு புகைவண்டி மணிக்கு 98 கி.மீ வேகத்தில் சென்று 1862 கி.மீ தொலைவைச் சென்றடைகிறது. அத் தொலைவைச் சென்றடைய அப்புகைவண்டி எடுத்துக் கொள்ளும் நேரத்தைக் கணக்கிடுங்கள்.
(1) 17 மணிநேரம் (2) 23 மணிநேரம் (3) 19 மணிநேரம் (4) 21 மணிநேரம்

038 3 வெவ்வேறு இலக்கங்களைக் கொண்ட 4 இலக்க மிகப் பெரிய எண்ணையும் 6 இலக்க மிகச்சிறிய எண்ணையும் கூட்டக் கிடைக்கும் எண்ணைக் கண்டுபிடியுங்கள்.
(1) 109999 (2) 109989 (3) 110020 (4) 1000989

039 3, 0, 5, 8 மற்றும் 1 போன்ற இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி கிடைக்கும் ஓர் ஐந்திலக்க மிகப் பெரிய மற்றும் மிகச்சிறிய எண்களின் கூட்டுத் தொகையில் இருந்து 28,576-ஐக் கழிக்க கிடைக்கும் எண் :
(1) 67,092 (2) 84,653 (3) 68,932 (4) 73,695

040 ஒரு நேர் கோணத்தின் நான்கில் ஒரு பகுதியின் நிரப்புக் கோணம் :
(A) குறுங்கோணம்
(B) செங்கோணம்
(C) விரிகோணம்
(D) செங்கோணத்தின் பாதி
(1) (B) மட்டும் (2) (C) மட்டும்
(3) (A) மற்றும் (B) இரண்டும் (4) (A) மற்றும் (D) இரண்டும்

041 ஒரு கோணம் ஒரு செங்கோணத்தின் பாதியின் மும்மடங்காக உள்ளது. அதன் துணைகோணத்தை (Supplement) கண்டுபிடியுங்கள்.
(1) 90° (2) 135° (3) 145° (4) 45°

042 பின்வரும் கூறுகளை சிறிதிலிருந்து பெரிதிற்கு வரிசைப் படுத்தும்போது எந்தக் கூறு இறுதியிலிருந்து இரண்டாமிடத்தில் இருக்கும்?

$\frac{3}{5}, \frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{15}$

(1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{5}{6}$ (3) $\frac{7}{15}$ (4) $\frac{3}{5}$

043 பின்வரும் கூறுகளை ஏறுவரிசையில் வரிசைப் படுத்துக. :

$\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{14}$

(1) $\frac{7}{8}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{9}{14}$ (2) $\frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{9}{14}$ (3) $\frac{9}{14}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}$ (4) $\frac{9}{14}, \frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

SJ61

OFFICE COPY Dt 15-01-2023

044 கடையிலுள்ள சில பொருட்களின் விலைப்பட்டியல் கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பொருள்	**ஒரு கிலோவின் விலை**
சர்க்கரை	₹ 72
அரிசி	₹ 108
காபி	₹ 237
கோதுமை	₹ 63

காபி மற்றும் கோதுமையின் மொத்த விலை மற்றும் சர்க்கரை மற்றும் அரிசியின் மொத்த விலையின் விகிதம் என்ன ?

(1) 9 : 14 (2) 2 : 3 (3) 4 : 5 (4) 3 : 5

045 2 : 3-என்ற சராசரி கிடைப்பதற்கு 7 : 13 உடன் எந்த மிகச்சிறிய எண்ணைக் கூட்ட வேண்டும் ?

(1) 1 (2) 3 (3) 5 (4) 7

046 ₹ 1,275 ரூபாய்க்கு ஒரு கடிகாரம் விற்பதில் ஜாவெத்திற்கு 15% நட்டம் ஏற்படுகிறது. அவருக்கு 10% இலாபம் கிடைக்க வேண்டுமானால் அவர் எத்தனை ரூபாய்க்கு கடிகாரத்தை விற்க வேண்டும்?

(1) ₹ 1,500 (2) ₹ 1,600 (3) ₹ 1,650 (4) ₹ 1,700

047 2 : 3 என்ற விகிதத்தில் சீமாவும் ரவியும் ₹ 1,50,000-ஐ ஒரு வியாபாரத்தில் முதலீடு செய்கிறார்கள். ஆண்டு இறுதியில் அவர்கள் முதலீடு செய்த தொகையில் 150% இலாபம் பெறுகிறார்கள். அவர்கள் தங்கள் இலாபத்தை அதே விகிதத்தில் பிரித்துக் கொண்டால் சீமாவின் பங்கு என்னவாக இருக்கும்?

(1) ₹ 1,50,000 (2) ₹ 20,000 (3) ₹ 1,35,000 (4) ₹ 90,000

048 பின்வரும் கூற்றில் சரியானது எது?

(1) $(21 - 15) - 6 = 21 - (15 - 6)$ (2) $14 \times 36 \div 6 - 10 = 84$

(3) $93 \times 63 - 93 \times 37 = 9300$ (4) $25 + 49 \div 7 \times 5 - 6 = 54$

049 $9 + [6 + 7 \text{ of } 3 - (9 + 2 - 6 \div 2)]$

(1) 25 (2) 26 (3) 27 (4) 28

050 13, 14, 19, a, 17-ன் சராசரி 22 என்றால் a-ன் மதிப்பைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) 37 (2) 47 (3) 57 (4) 67

051 கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளவை ஒரு பேட்ஸ்மேனால் 4 போட்டிகளில் எடுக்கப்பட்ட ரன்களாகும். அந்த பேட்ஸ்மேன் எடுத்த சராசரி ரன்களைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

போட்டிகள்	I	II	III	IV
எடுத்த ரன்கள்	35	0	6	98

(1) 139 (2) 140 (3) 46.66 (4) 34.75

052 6 மணிநேரம் என்பது 4 நாட்களின் எத்தனை சதவீதம்?

(1) $5\frac{1}{4}\%$ (2) $3\frac{1}{4}\%$ (3) $6\frac{1}{4}\%$ (4) $4\frac{1}{4}\%$

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

053 பொருத்துக.

பட்டியல் - I	பட்டியல் - II
(A) நீளமான நேர்கோடு	(I) ஆரம்
(B) இரண்டு ஆரங்களுக்கிடையேயான இடைவெளி	(II) விட்டம்
(C) வட்டத்தின் பாதி	(III) பகுதி
(D) விட்டத்தின் பாதி	(IV) அரைவட்டம்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

(1) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (2) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)
(3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) (4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

054 4 செ.மீ அளவுள்ள மூன்று கனசதுரங்கள் இனைக்கப்பட்டு ஒரு கனசெவ்வகத்தை உருவாக்குகிறது. உருவாக்க ஒரு சேர இணையும்போது உருவாகும் பதிய கனசெவ்வகத்தின் பரும அளவைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) 64 செ.மீ^{3} (2) 0.064 செ.மீ^{3} (3) 192 செ.மீ^{3} (4) 12 செ.மீ^{3}

055 ஒரு கனசெவ்வகத்தின் ஒரு முகப்பின் சுற்றளவு 40 செ.மீ. ஆகும். அதன் நீளம் மற்றும் ஆழம்13 செ.மீ மற்றும் 8 செ.மீ ஆகும். அதன் பரும அளவைக் மதிப்பைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) 846 செ.மீ^{3} (2) 625 செ.மீ^{3} (3) 728 செ.மீ^{3} (4) 746 செ.மீ^{3}

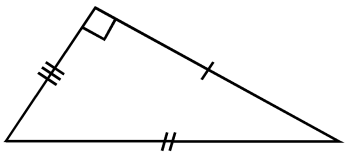
056 பின்வறுவனவற்றில் எது தொடர்ச்சியான நான்கு (Composite Nnumbers) ஆகும்?

(1) 22, 23, 24, 25 (2) 60, 61, 62, 65 (3) 56, 57, 58, 59 (4) 90, 91, 92, 93

057 70 க்கும் 100 க்கும் இடையேயான இரட்டை முதன்மை எண்களின் (Prime Numbers) ஜோடி _____.

(1) 71, 73 (2) 79, 83 (3) 97, 99 (4) 87, 89

058 இரு பக்க மற்றும் கோணங்களின் அடிப்படையில் கீழ்காணும் முக்கோணத்திற்கு பெயரிடுக.



(1) ஐஸோஸிலஸ் மற்றும் குறுங்கோண (acute) முக்கோணம்
(2) ஸ்கேலின் மற்றும் செங்கோணம்
(3) விரிகோணம் (obtuse) மற்றும் செங்கோணம்
(4) சமபக்க மற்றும் விரிகோணம் (obtuse) முக்கோணம்

059 கீழே இரண்டு வாக்கியங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. A என்பது கூற்று R என்பது காரணம்.
கூற்று (A) : செங்கோண முக்கோணம் ஓர் இயல்பான பல்கோண உரு இல்லை.
காரணம் (R) : இயல்பான பல்கோண உருவின் அனைத்து பக்கங்களும் கோணங்களும் சமம்.
சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்.

(1) A மற்றும் R இரண்டும் சரி மேலும் R-ஆனது A-ன் சரியான விளக்கம்.
(2) A மற்றும் R இரண்டும் சரி ஆனால் R-ஆனது A-ன் சரியான விளக்கம் அல்ல.
(3) A சரி ஆனால் R தவறு.
(4) A தவறு ஆனால் R சரி.

060 54 ÷ 0.009-ன் மதிப்பைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) 0.006 (2) 6.0 (3) 6000 (4) 48.6

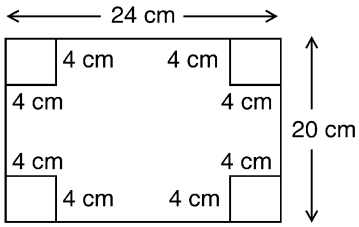
SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

061 6 சிக்ஸர்கள் மற்றும் 10 பௌண்டரிகள் உட்பட ஒரு பேட்ஸ்மேன் 190 ரன்களை எடுத்துள்ளார். மொத்த ரன்களில் அவர் ஓடியே எடுத்த ரன்களின் விழுக்காடு என்ன?

(1) 50% (2) 60% (3) 70% (4) 75%

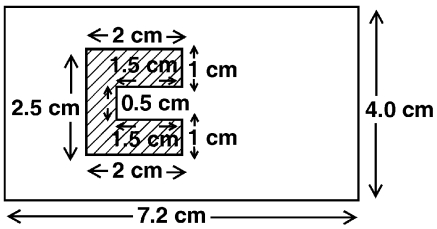
062 ரியா காகிதம் வெட்டிக்கொண்டு இருக்கிறாள். படத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி அவள் ஒரு செவ்வக காகிதத்தின் நான்கு மூலைகளையும் சதுர வடிவில் நறுக்குகிறாள். மீதமுள்ள காகிதத்தின் பரப்பு மற்றும் சுற்றளவை கண்டுபிடியுங்கள்.



(1) 416 sq. cm 88 cm (2) 316 sq. m 80 cm

(3) 480 sq. m. 88 cm (4) 480 sq. m 80 cm

063 கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் நிழலிடம் இல்லாதப் பரப்பைக் கண்டுபிடியுங்கள்.



(1) 6.75 cm^2 (2) 28.8 cm^2 (3) 24.55 cm^2 (4) 22.05 cm^2

064 ஓராண்டுக்கு 5% என்ற வட்டி விகிதத்தில் ஒரு விவசாயி ₹ 10,000 வங்கியிலிருந்து கடன் பெறுகிறார். மூன்று ஆண்டுகளில் அவர் செலுத்த வேண்டிய வட்டி எவ்வளவு ?

(1) ₹ 30,000 (2) ₹ 1,500 (3) ₹ 500 (4) ₹ 11,500

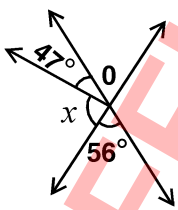
065 ஓராண்டுக்கு 8% என்னும் வட்டி விகிதத்தில் மூன்றாண்டுகளுக்கு ரிஜூல் ₹ 50,000 ஒருவரிடமிருந்து பெறுகிறார். மூன்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு அவர் செலுத்த வேண்டியத் தொகை எவ்வளவு?

(1) ₹ 52,000 (2) ₹ 62,000 (3) ₹ 51,200 (4) ₹ 48,000

066 ஒரு செங்கோணத்தின் மூன்றில் இரண்டான நிரப்பு கோணத்தின் (Complementary angle) துணைக் கோணத்தை (Supplementary angle) கண்டறிக.

(1) 120° (2) 150° (3) 30° (4) 60°

067 கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் x-ன் அளவு _____



(1) 124° (2) 43° (3) 77° (4) 56°

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

068 7860443-ல் ஓர் இட மற்றும் முக மதிப்பின் 6 இலக்கப் பெருக்கல் தொகை

(1) 3652800000 (2) 3600000000 (3) 3626580000 (4) 360000000

069 மூன்று வெவ்வேறு இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி மிகச்சிறிய ஐந்திலக்க எண்ணைக் கண்டுபிடியுங்கள்

(1) 10000 (2) 20000 (3) 00021 (4) 10002

070 8 மற்றும் 3-ஆல் வகுபடக்கூடிய ஓர் எண் வேறு எந்த எண்ணால் எப்போதும் வகுபடக்கூடியதாக இருக்கும்?

(1) 8 மற்றும் அதன் அனைத்து வகுபடும் எண்கள்

(2) வகுபடும் எண் 3

(3) வகுபடும் எண் 24

(4) வகுபடும் எண் 12

071 112-ஐ LCM-ஆகக் கொண்ட இரு எண்களின் பெருக்குத் தொகை 4032 என்றால் இரு எண்களின் HCF_____.

(1) 1 (2) 12 (3) 9 (4) 36

072 ஒரு டஜன் ஹெட்ஃபோன்களின் விலை ₹ 78,564 ஆகும். சமருக்கு ஐந்து ஹெட்ஃபோன்கள் தேவைப்படுகிறது. ஐந்து ஹெட்ஃபோன்கள் பெறுவதற்கு அவர் செலுத்தவேண்டிய தொகையைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) ₹ 40,675 (2) ₹ 32,735 (3) ₹ 32,375 (4) ₹ 43,675

073 40 வகுப்புத் தோழர்களுக்கு திரிஷா ஃபுரூட் ஜூஸ் தயார் செய்கிறாள். ஒவ்வொரு வகுப்புத் தோழர்களுக்கும் 250 மில்லி லிட்டர் வீதம் கொடுக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு டெட்ராபேக்கின் அளவு 2.5 லிட்டர் என்றால் ஜூஸ் பரிமாற அவளுக்குத் தேவைப்படும் டெட்ராபேக்குகளின் எண்ணிக்கை என்ன?

(1) 2.5 (2) 3 (3) 4 (4) 10

074 பின்வரும் பின்னத்தின் (Reciprocal) ஐ கணக்கிடுக.

$$\frac{34}{15} \times \frac{45}{17}$$

(1) $\frac{17}{38}$ (2) $\frac{15}{45}$ (3) $\frac{1}{6}$ (4) எதுவும் இல்லை

075 ராதிகா $8\frac{1}{4}$ கிலோ கிராம் பழம் வாங்குகிறாள். இனிப்புப் பண்டம் தயாரிப்பதற்காக $2\frac{5}{6}$ கிலோ கிராம்-ஐ பயன்படுத்துகிறாள். மீதமுள்ள பழங்களை ஃபுரூட் செலாடுக்காக எடுத்து வைக்கிறாள். அவள் ஃபுரூட் செலாடுக்காக எடுத்து வைத்த பழங்களின் அளவு என்ன?

(1) $6\frac{2}{12}$ kg (2) $5\frac{5}{12}$ kg (3) $6\frac{1}{24}$ kg (4) $5\frac{5}{24}$ kg

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

பிரிவு - 'C' : பொது அறிவு

076 இந்தியாவின் பிரதம மந்திரியை நியமிப்பவர் யார்

(1) இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர் (2) முதன்மை தேர்தல் ஆணையர்

(3) இந்திய முதன்மை நீதியரசர் (4) முதன்மை பாதுகாப்பு அதிகாரி

077 கொல்கத்தா எந்த நதிக்கரையில் அமைந்துள்ளது?

(1) கங்கை (2) தாமோதர் (3) ஹூக்ளி (4) பத்மா

078 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்

க்வாலியர் ஜெயாஜிராவ் சிந்தியா என்ற மன்னரால் கட்டப்பட்ட இந்த அரண்மனை க்வாலியரில் உள்ளது. இத்தாலிய மற்றும் துஸ்கன் கட்டிடக்கலையால் கட்டப்பட்ட இது ஓர் அருங்காட்சியகம் இல்லை.

(1) ஹவாமகால் அரண்மனை (2) உமைது பவன் அரண்மனை

(3) ஏரி அரண்மனை (4) ஜெய்விலாஸ் அரண்மனை

079 இராமாயணத்தில் ராமன் சீதையை எந்த இடத்தில் மணம் முடித்தார்

(1) அயோத்தி (2) பஞ்சவடி (3) சித்தரக்கூடத் (4) ஜனக்பூர்

080 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்

உணவு சேமிக்கப்படும் வேர்_____

(1) உருளைக்கிழங்கு (2) சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு

(3) வெங்காயம் (4) இஞ்சி

081 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்

விரைவில் குணமாகும் உடல் உறுப்பு _____.

(1) நாக்கு (2) ஈரல் (3) பெருங்குடல் (4) தோல்

082 அயோத்தி எந்த நதிக்கரையில் அமைந்துள்ளது

(1) கங்கை (2) சரயு (3) கோதாவரி (4) யமுனா

083 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்.

ஒரு விதை முளை விட்டு அது சிறு செடியாக வளரும் போது அந்த விதையின் அளவு படிப்படியாக குறைகிறது என்று சஞ்சனா கண்டுபிடிக்கிறாள்.

காரணம் :

(1) முளை இலை மீண்டும் விதைக்குள் உறிஞ்சப் படுகிறது

(2) முளை இலை சூரிய ஒளியில் வாடுகிறது.

(3) வளரும் தாவரத்தால் விதை இலையில் உள்ள உணவு உண்ணப்படுகிறது.

(4) மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

SJ61

OFFICE COPY DT 16-01-2023

084 பாலைவனத்தில் நீரின்றி நீண்ட நேரம் வாழும் விலங்கு.

(1) குதிரை (2) பசு (3) எறுமை (4) ஒட்டகம்

085 கருசுமக்கும் ஆண் இனம்

(1) டால்ஃபின் (2) திமிங்கிலம் (3) கடல் குதிரை (4) ஆமை

086 சிங்கிலிஸ் சகம் நடனம் எந்த மாநிலத்துடன் தொடர்புடையது?

(1) அஸ்ஸாம் (2) மணிப்பூர் (3) சிக்கிம் (4) கேரளா

087 ஒரு வண்டியின் வேகத்தை அளக்க உதவும் கருவி

(1) ஸ்பீடோ மீட்டர் (2) ஃபோட்டோ மீட்டர் (3) ஓடோ மீட்டர் (4) டாக்கோ மீட்டர்

088 ஒரு பலகையும் இரு சக்கரங்களும் பயன்படுத்தப்படும் விளையாட்டு

(1) பாரா மோட்டரிங் (2) ஸ்கை டெய்விங் (3) ஸ்கேட்டிங் (4) ஸ்கேட் போர்டிங்

089 தாமரை அலங்காரம் என்று அழைக்கப்படும் இந்தியாவின் இரண்டாவது உயரிய சிவிலியன் விருது

(1) அரிஜுனா விருது (2) பத்ம விபூஷன் (3) பாரத ரத்னா (4) அசோகச் சக்கரம்

090 2007-ல் பத்மவிபூஷன் விருது பெற்ற விளையாட்டு வீரர் _____.

(1) விஸ்வநாதன் ஆனந்த் (2) சுனில் கவாஸ்கர்

(3) கபில்தேவ் (4) சச்சின் டெண்டுல்கர்

091 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து வெற்றிடத்தை நிரப்புக

ஒரே கோட்டில் தொடர்ச்சியாக இருக்கும் மலைகள் _____என்று அழைக்கப்படுகிறது

(1) மலைத் தொடர் (2) மடிப்பு மலைகள் (3) சிகரம் (4) டேபிள் மலை

092 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்

நீர் உலக கரைப்பான் என்று அழைக்கபடக் காரணம்

(1) இதனால் பல பயன்கள் உண்டு

(2) இது அனைத்து அழுக்குகளையும் போக்கும்

(3) இது உடலில் நடக்கும் அனைத்து வளர்சிதை மாற்றத்தின் (metabolism) மூலமாகும்

(4) இது எல்லா திட திரவ பொருட்களையும் கரைக்கும்

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

093 1982-ல் தில்லி எசியன் கேம்ஸ் (Delhi Asian Games) சின்னம் (mascot) மேல் எந்த விலங்கு குறிப்பிடப்பட்டது.

(1) யானை (2) சிங்கம்

(3) பான்டா (4) புலி

094 எந்த வைட்டமின் குறைவினால் ரிக்கெட்ஸ் நோய் ஏற்படுகிறது ?

(1) வைட்டமின் - A (2) வைட்டமின் - D (3) வைட்டமின் - C (4) வைட்டமின் - B_{12}

095 சுதந்திர இந்தியாவின் முதல் கவர்னர் ஜெனரல் யார்?

(1) ராஜகோபாலச்சாரியார் (2) மகாத்மா காந்தி

(3) மௌண்ட் பேட்டன் பிரபு (4) ஜவகர்லால் நேரு

096 டாட்டா இன்ஸ்டிடியூட் ஆ:ப் ;பண்டமண்டல் ரிசெர்ச் (Tata Institute of Fundamendal Research)-ல் முதல் இயக்குனராகவும் இயற்பியல் பேராசிரியராகவும் விளங்கிய அணு ஆற்றல் இயற்பியலாளரைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) ஹோமி ஜெ.பாபா (2) ராமானுஜன் (3) விக்ரம் சாராபாய் (4) ஆரியப்பட்டா

097 வங்காள தேசம் எப்போது உருவானது?

(1) 1971-ல் (2) 1905-ல் (3) 1970-ல் (4) 1947-ல்

098 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்.

ஐ.நா சபை உருவாக்கப்பட்ட ஆண்டு_____.

(1) 1944 (2) 1945 (3) 1946 (4) 1947

099 மூளை தொடர்பான நோயைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) முதுகுத் தண்டு நோய் (Meningitis) (2) ஒற்றைத் தலைவலி

(3) மஞ்சள்காமாலை (4) சர்க்கரை நோய்

100 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்.

மாட்டுச் சாணத்தில் எது அதிகமாக இருப்பதால் அது உரமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(1) நைட்ரஜன் (2) சர்க்கரை (3) பாதரசம் (4) கால்சியம்

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

பிரிவு - 'D' : நுண்ணறிவு (INTELLIGENCE)

101 ஒப்பீட்டை நிறைவு செய்யுங்கள்

B : 4 :: G : ?

(1) 36 (2) 17 (3) 18 (4) 49

102 பொருந்தாததைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) ஆரஞ்சுப்பழம் (2) பூமி (3) முட்டை (4) கூடைப்பந்து

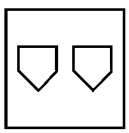
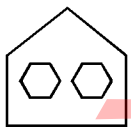
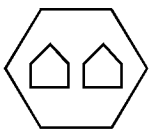
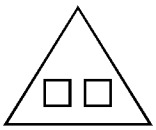
103 பொருந்தாததைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) 97 (2) 47 (3) 81 (4) 19

104 பொருந்தாததைக் தேர்ந்தெடுங்கள்

(1) புத்தகம் (2) பென்சில் (3) அழிப்பான் (4) கணினி

105 பொருந்தாததைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1)  (2)  (3)  (4) 

106 பொருந்தாததைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

(1) கான்பூர் (2) விஜயவாடா (3) கங்கா (4) கௌகாத்தி

107 பொருந்தாததைக் தேர்ந்தெடுங்கள்

(1) கித்தார் (2) வயலின் (3) சித்தார் (4) புல்லாங்குழல்

108 பின்வரும் ஒப்பீட்டை நிறைவு செய்க.

DGA : 12 :: AMQ : ?

(1) 19 (2) 31 (3) 28 (4) 17

109 விடுபட்ட எண்ணைக் கண்டுபிடியுங்கள்

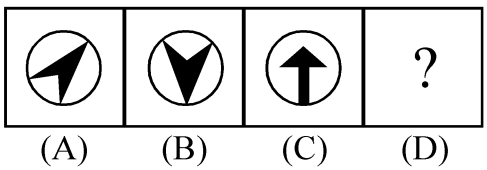
5 : 22 :: 8 : ?

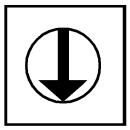
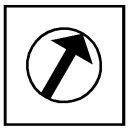
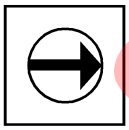
(1) 61 (2) 37 (3) 80 (4) 50

SJ61

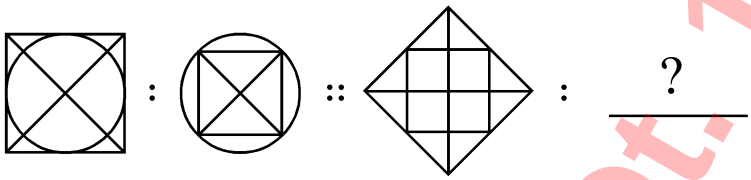
OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

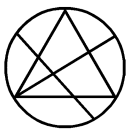
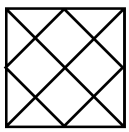
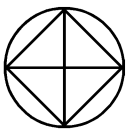
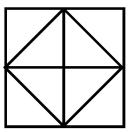
110 படங்கள் A-வும் B-யும் சில வகையில் தொடர்புடையவையாகும். கீழ்கண்ட ஒரு படத்தைப் பயன்படுத்தி A க்கும் கேகுமான தொடர்பை ஒற்றிய தொடர்பை C மற்றும் D க்கும் இடையே ஏற்படுத்து முடியும் எனில் எந்தப்படம் கேள்விக் குறியிட்ட இடத்தை நிரப்பும்?



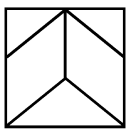
(1)  (2)  (3)  (4)

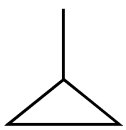
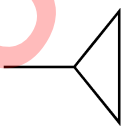
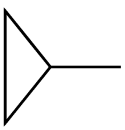
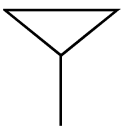
111 ஒழுங்கு முறையை நிறைவு செய்க.



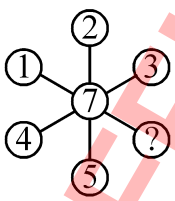
(1)  (2)  (3)  (4) 

112 பின்வரும் வடிவங்களில் எது கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் ஒரு பகுதி.



(1)  (2)  (3)  (4) 

113 கேள்விக்குறியின் பதிலீட்டைக் கண்டுபிடிக்கவும்.



(1) 8 (2) 3 (3) 4 (4) 6

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

114 கீழிருந்து மேல் சரியான முறையில் பின்வருவனவற்றை வரிசைப் படுத்துக.

(A) முழங்கால்

(B) கால் கட்டைவிரல்

(C) கெண்டைக் கால்

(D) குதிகால்

(E) கணுக்கால்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்:

(1) (D), (E), (C), (B), (A) (2) (B), (D), (E), (C), (A)

(3) (D), (A), (B), (C), (E) (4) (B), (C), (E), (D), (A)

115 ஆங்கில அகராதியில் உள்ளதுபோல் பின்வரும் சொற்களை வரிசைப்படுத்துக.

(A) PRISTINE

(B) PRINTER

(C) PREVIOUS

(D) PREVENT

(E) PRIORITY

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்:

(1) (B), (A), (C), (D), (E) (2) (C), (D), (A), (E), (B)

(3) (D), (C), (B), (E), (A) (4) (A), (E), (B), (C), (D)

116 பின்வருவனவற்றை சரியான முறையில் வரிசைப் படுத்துக.

(A) மழை

(B) குளிச்சி

(C) திரவமாக ஆதல்

(D) வெப்பம்

(E) நீர் ஆவியாதல்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுங்கள்

(1) (B), (A), (C), (D), (E) (2) (E), (D), (A), (B), (C)

(3) (B), (C), (A), (D), (E) (4) (D), (E), (B), (C), (A)

117 பின்வருவனவற்றுள் 5374-ன் நீர் உருவம் (Water Image) எது?

(1) ২৫7 4 (2) ৳৭৫৫ (3) ২3৯৳ (4) ৫৫৭৳

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

118 விடுபட்ட எண்ணைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

400, 388, 376, 364, __?__

(1) 352 (2) 350 (3) 354 (4) 372

119 விடுபட்ட எண்ணைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

3, 7, 16, 35, 74, __?__

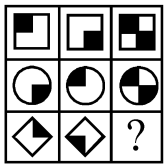
(1) 153 (2) 160 (3) 173 (4) 151

120 கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

ADDG, EHHK, ILLO, MPPS, _____

(1) PRRT (2) QUUX (3) QTTW (4) PSSV

121 பின்வருவனவற்றை நிறைவு செய்யும் சரியான வடிவத்தைத் தேர்ந்தெடுங்கள்



(1) (2) (3) (4)

122 பின்வரும் ஒப்பீட்டை நிறைவு செய்க:

புத்தகம்: ஆசிரியர்:: உணவு: _____

(1) இசையமைப்பாளர் (2) சமையல்காரர்

(3) வண்ணம் தீட்டுபவர் (4) கலைஞன்

123 பின்வரும் ஒப்பீட்டை நிறைவு செய்க:

வெள்ளம்: வறட்சி:: மேதை: _____

(1) சிந்தி (2) புத்திகூர்மை (3) மூளை (4) முட்டாள்

124 முதல் ஜோடியின் உறவைக் கண்டுபிடித்து இரண்டாம் ஜோடியின் விடுபட்ட எழுத்துக்களை கண்டுபிடியுங்கள்

ADE : FGJ :: KNO : __?__

(1) PQR (2) PQT (3) RQP (4) TPR

125 ஒப்பீட்டை நிறைவு செய்யுங்கள்

இருமல்: தொண்டை:: ஆஸ்துமா: _____

(1) சிறுநீரகம் (2) நுரையீரல் (3) தலை (4) ஈரல்

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

ENGLISH VERSION

SECTION – 'B' : MATHEMATICS

026 The normal body temperature of a human being is 37°C. Convert it to degree Fahrenheit.
(1) 98°F (2) 97°F (3) 95°F (4) 98.5°F

027 The difference between – 50°C and 72°C is _____.
(1) 122°C (2) 42°C (3) + 32°C (4) + 102°C

028 Express 18 kg 5g as kg
(1) 18.5 kg (2) 18.500 kg (3) 18.05 kg (4) 18.005 kg

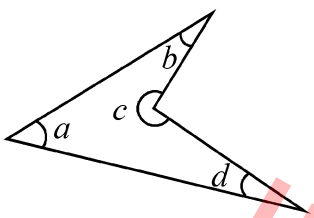
029 Find the number of zeros on 1 km when you convert a kilometer into millimeter.
(1) 5 (2) 6 (3) 7 (4) 8

030 Which of the following is the correct representation for number 99 ?
(1) IC (2) XCVIIII (3) XCIX (4) L+XXXXIX

031 Find the value of : MXLII + CXCIV – LXIII
(1) MCLXXIII (2) MCCCCXXIX (3) MCCLXXIII (4) MCXLIIV

032 Name the type of an angle whose measure is 29° more than the difference of 136° and 77°.
(1) acute angle (2) obtuse angle (3) right angle (4) reflex angle

033 Which of the angles in the given figure is larger than two (2) right angles ?



(1) Only $\angle a$ (2) Both $\angle a$ and $\angle d$
(3) Only $\angle c$ (4) $\angle a$, $\angle b$ and $\angle d$ only

034 Read the given statements and choose the right option.
Statement A : All chords of a circle are diameters.
Statement B : Diameter is the longest chord of the circle.
(1) Only statement A is true. (2) Only statement B is true.
(3) Both statements are true. (4) Both statements are false.

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

035 A bullock cart is carrying 230 kg of sand to a construction site. If 4.65 kg sand slipped away on the way to the site, then find the amount of sand that reached the site.
(1) 226.65 kg (2) 234.65 kg (3) 225.45 kg (4) 225.35 kg

036 If the speed of the car is reduced from 100 km/hr to 50 km/hr, then the time taken to cover the same distance will _____.
(1) Remain same (2) Will be reduced by 50 minutes
(3) Double (4) Will be increased by 50 minutes

037 A train covers a distance of 1862 km with a speed of 98 km/hr. Compute the time taken by the train to cover this distance.
(1) 17 hours (2) 23 hours (3) 19 hours (4) 21 hours

038 Find the sum of 4-digit greatest number and 6-digit smallest number, each having 3 different digits.
(1) 109999 (2) 109989 (3) 110020 (4) 1000989

039 Subtract 28,576 from the sum of the least and the greatest 5-digit number formed using the digits 3, 0, 5, 8 and 1.
(1) 67,092 (2) 84,653 (3) 68,932 (4) 73,695

040 The complement of one-fourth of a straight angle will be -
(A) Acute angle (B) Right angle
(C) Obtuse angle (D) Half of a right angle
(1) Only (B) (2) Only (C)
(3) Both (A) and (B) (4) Both (A) and (D)

041 An angle is three times of the half of a right angle. Find its supplement.
(1) 90° (2) 135° (3) 145° (4) 45°

042 While arranging the given fractions from the least to the greatest, which fraction will be at second last place ?

$\frac{3}{5}, \frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{15}$

(1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{5}{6}$ (3) $\frac{7}{15}$ (4) $\frac{3}{5}$

043 Arrange the following fractions in ascending order :

$\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{14}$

(1) $\frac{7}{8}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{9}{14}$ (2) $\frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{9}{14}$ (3) $\frac{9}{14}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}$ (4) $\frac{9}{14}, \frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

044 The table below shows the price of some items in a shop :

Item	Price per kg
Sugar	₹ 72
Rice	₹ 108
Coffee	₹ 237
Wheat	₹ 63

What is the ratio of combined price of Sugar and Rice to that of Coffee and Wheat ?
(1) 9 : 14 (2) 2 : 3 (3) 4 : 5 (4) 3 : 5

045 What least number should be added to each term of the ratio 7 : 13 to get the ratio 2 : 3 ?
(1) 1 (2) 3 (3) 5 (4) 7

046 By selling a watch for ₹ 1,275 Javed lost 15%. At what price should he sell so as to make a profit of 10% ?
(1) ₹ 1,500 (2) ₹ 1,600 (3) ₹ 1,650 (4) ₹ 1,700

047 Seema and Ravi invested ₹ 1,50,000 in a business in the ratio of 2 : 3. At the end of the year, they made a profit of 150% on the invested sum. If they share the profit money in the same ratio, then what will be Seema's share ?
(1) ₹ 1,50,000 (2) ₹ 20,000 (3) ₹ 1,35,000 (4) ₹ 90,000

048 Which of the given statement is true ?
(1) $(21 - 15) - 6 = 21 - (15 - 6)$ (2) $14 \times 36 \div 6 - 10 = 84$
(3) $93 \times 63 - 93 \times 37 = 9300$ (4) $25 + 49 \div 7 \times 5 - 6 = 54$

049 $9 + [6 + 7 \text{ of } 3 - (9 + 2 - 6 \div 2)]$
(1) 25 (2) 26 (3) 27 (4) 28

050 The mean for 13, 14, 19, a, 17 is 22. Find the value of a.
(1) 37 (2) 47 (3) 57 (4) 67

051 Given below are the runs scored by a batsman in 4 matches. Calculate the average runs scored by the batsman.

Match	I	II	III	IV
Runs Scored	35	0	6	98

(1) 139 (2) 140 (3) 46.66 (4) 34.75

052 What percent of 4 days is 6 hours ?
(1) $5\frac{1}{4}\%$ (2) $3\frac{1}{4}\%$ (3) $6\frac{1}{4}\%$ (4) $4\frac{1}{4}\%$

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

053 Match List - I with List - II.

	List - I		List - II
(A)	longest chord	(I)	radius
(B)	space between two radii	(II)	diameter
(C)	half of a circle	(III)	sector
(D)	half of diameter	(IV)	semi-circle

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (2) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)

(3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) (4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

054 Three cubes whose each edge is 4 cm are joined together to form a cuboid. Find the volume of the new cuboid formed.

(1) 64 cm^3 (2) 0.064 cm^3 (3) 192 cm^3 (4) 12 cm^3

055 The perimeter of one face of a cuboid is 40 cm. If the length and depth of this cuboid is 13 cm and 8 cm, then find the volume of the cuboid.

(1) 846 cm^3 (2) 625 cm^3 (3) 728 cm^3 (4) 746 cm^3

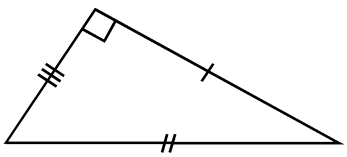
056 Which of the following are four consecutive composite numbers ?

(1) 22, 23, 24, 25 (2) 60, 61, 62, 65 (3) 56, 57, 58, 59 (4) 90, 91, 92, 93

057 A pair of twin prime number between 70 and 100 is _____.

(1) 71, 73 (2) 79, 83 (3) 97, 99 (4) 87, 89

058 Name the triangle shown below based on both sides and angles.



(1) isosceles and acute triangle (2) scalene and right triangle

(3) obtuse and right triangle (4) equilateral and obtuse triangle

059 Given below are two statements : One is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R.

Assertion A : Right angled triangle is not a regular polygon.

Reason R : All the sides and angles of a regular polygon are equal.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

(2) Both A and R are true but R is NOT the correct explanation of A.

(3) A is true but R is false.

(4) A is false but R is true.

060 Find the value of 54 ÷ 0.009.

(1) 0.006 (2) 6.0 (3) 6000 (4) 48.6

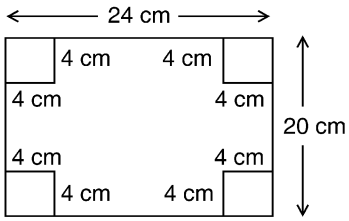
SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

061 A batsman scored 190 runs which included 10 boundaries and 6 sixes. What percent of his total score did he make by running between the wickets ?

(1) 50% (2) 60% (3) 70% (4) 75%

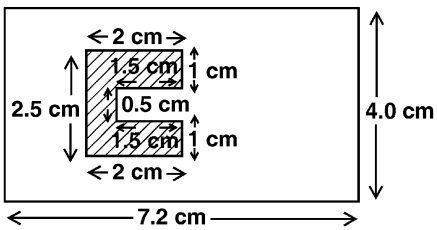
062 Riya is doing a paper cutting activity. She cuts out four identical square corners of the rectangular sheet as given in the figure. Find the area and perimeter of the remaining sheet.



(1) 416 sq. cm 88 cm (2) 316 sq. m 80 cm

(3) 480 sq. m. 88 cm (4) 480 sq. m 80 cm

063 Find the area of the unshaded region in the given figure.



(1) 6.75 cm^2 (2) 28.8 cm^2 (3) 24.55 cm^2 (4) 22.05 cm^2

064 A farmer borrowed a sum of ₹ 10,000 from a bank at 5% rate of interest per annum. How much interest will he pay the bank in 3 years ?

(1) ₹ 30,000 (2) ₹ 1,500 (3) ₹ 500 (4) ₹ 11,500

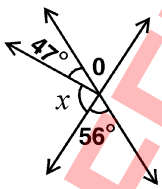
065 Rijul took ₹ 50,000 from a person for 3 years at the rate of 8% per annum. Find the amount paid by Rijul to that person after 3 years.

(1) ₹ 52,000 (2) ₹ 62,000 (3) ₹ 51,200 (4) ₹ 48,000

066 Find the supplement of complement of two thirds of a right angle.

(1) 120° (2) 150° (3) 30° (4) 60°

067 In the figure given, the measure of x is _____.



(1) 124° (2) 43° (3) 77° (4) 56°

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

068 The product of Place-value and Face value of digit 6 in the number 7860443 is _____.

(1) 3652800000 (2) 3600000000 (3) 3626580000 (4) 360000000

069 Find the smallest five digit number using three different digits.

(1) 10000 (2) 20000 (3) 00021 (4) 10002

070 If a number is divisible by 8 and 3 both, then by which other numbers will it always be divisible.

(1) 8 and all its factors (2) factors of 3

(3) factors of 24 (4) factors of 12

071 The product of two numbers with LCM of 112 is 4032. The HCF of the two numbers will be _____.

(1) 1 (2) 12 (3) 9 (4) 36

072 The cost of a dozen headphones is ₹ 78,564. Samar wants to buy five headphones. Find the amount to be paid by him to get five headphones.

(1) ₹ 40,675 (2) ₹ 32,735 (3) ₹ 32,375 (4) ₹ 43,675

073 Trisha is arranging fruit juices for 40 classmates. She wants to serve 250 ml of juice to each of the classmate. What is the minimum number of tetrapacks she requires for serving if each tetrapack contains 2.5 *l* of juice ?

(1) 2.5 (2) 3 (3) 4 (4) 10

074 Compute the reciprocal of expression given below :

$$\frac{34}{15} \times \frac{45}{17}$$

(1) $\frac{17}{38}$ (2) $\frac{15}{45}$ (3) $\frac{1}{6}$ (4) does not exist

075 Radhika bought $8\frac{1}{4}$ kg of fruits. She used $2\frac{5}{6}$ kg of fruits in pudding and kept the rest for fruit salad. What is the quantity of fruit left for fruit salad ?

(1) $6\frac{2}{12}$ kg (2) $5\frac{5}{12}$ kg (3) $6\frac{1}{24}$ kg (4) $5\frac{5}{24}$ kg

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

SECTION – 'C' : GENERAL KNOWLEDGE

076 Who appoints the Prime Minister of India ?

(1) The President of India (2) Chief Election Commissioner

(3) The Chief Justice of India (4) The Chief of Defence Staff

077 Kolkata is located on the banks of _____.

(1) Ganges (2) Damodar (3) Hooghly (4) Padma

078 Choose the correct option.

This palace, located in Gwalior was built by the Maharaja of Gwalior Jayajirao Scindia. It has Italian and Tuscan style of architecture and is not a museum.

(1) Hawa Mahal Palace (2) Umaid Bhawan Palace

(3) Lake Palace (4) Jai Vilas Palace

079 In Ramayana, where did Lord Shri Ram marry Sita ?

(1) Ayodhya (2) Panchvati (3) Chitrakoot (4) Janakpur

080 Choose the correct option.

Food is stored in the roots of _____

(1) Potato (2) Sweet Potato (3) Onion (4) Ginger

081 Choose the correct option.

_____ is the fastest healing body part.

(1) Tongue (2) Liver (3) Large Intestine (4) Skin

082 Ayodhya is located on the banks of the river :

(1) Ganges (2) Saryu (3) Godavari (4) Yamuna

083 Choose the correct option.

Sanjana found that as a seed germinates and seedling turns into a young plant, the size of the seed leaves gradually becomes smaller.

It is because :

(1) The seed leaves are absorbed back into the seed coat.

(2) The sunlight withers the seed leaves.

(3) The food in the seed leaves has been used by the growing plant.

(4) None of these

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

084 Animal which can survive without water for a long time in desert.

(1) Horse (2) Cow (3) Buffalo (4) Camel

085 The only species where the males bear the young.

(1) Dolphin (2) Whale (3) Sea horse (4) Tortoise

086 Singlis Chham dance is related to which state ?

(1) Assam (2) Manipur (3) Sikkim (4) Kerala

087 The instrument used to measure the speed of a vehicle is :

(1) Speedometer (2) Photometer (3) Odometer (4) Tachometer

088 A sport where people use a board with small wheels is :

(1) Para motoring (2) Sky diving (3) Skating (4) Skate boarding

089 This award is also known as the Lotus decoration and is India's second highest civilian award.

(1) Arjuna award (2) Padma Vibhushan

(3) Bharat Ratna (4) Ashok Chakra

090 _____ is the first sportsperson to win the Padma Vibhushan award in 2007.

(1) Vishwanathan Anand (2) Sunil Gavaskar

(3) Kapil Dev (4) Sachin Tendulkar

091 Choose the correct option to fill in the blank.

Mountains arranged in a line is known as _____.

(1) range (2) fold mountain (3) peak (4) table mountain

092 Choose the correct option.

Water is known as the universal solvent because :

(1) It has many uses.

(2) It can remove all kinds of dust.

(3) It is the medium in which all body metabolism happens.

(4) It can dissolve many substances.

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

093 Which animal was represented on the mascot of the Delhi Asian Games 1982 ?

(1) Elephant (2) Lion

(3) Panda (4) Tiger

094 The deficiency of which of the following vitamins causes Rickets ?

(1) Vitamin - A (2) Vitamin - D (3) Vitamin - C (4) Vitamin - B_{12}

095 Who was the first Governor General of Independent India ?

(1) Rajagopalachari (2) Mahatma Gandhi

(3) Lord Mount Batten (4) Jawaharlal Nehru

096 Identify the Indian Nuclear Physicist, who was the founding Director and Professor of Physics at the Tata Institute of Fundamental Research.

(1) Homi J. Bhabha (2) Ramanujan

(3) Vikram Sarabhai (4) Aryabhata

097 When was Bangladesh formed ?

(1) In 1971 (2) In 1905 (3) In 1970 (4) In 1947

098 Choose the correct option.

The United Nations (UN) was founded in _____.

(1) 1944 (2) 1945 (3) 1946 (4) 1947

099 Identify from the following, the disease related to brain.

(1) Meningitis (2) Migraine (3) Jaundice (4) Diabetes

100 Choose the correct option.

Cow dung can be used as manure as it is rich in _____.

(1) Nitrogen (2) Sugar (3) Mercury (4) Calcium

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

SECTION – 'D' : INTELLIGENCE

101 Complete the following analogy :

B : 4 :: G : ?

(1) 36 (2) 17 (3) 18 (4) 49

102 Find the odd one out.

(1) Orange (2) Earth (3) Egg (4) Basketball

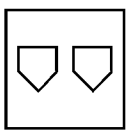
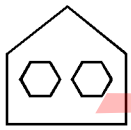
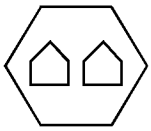
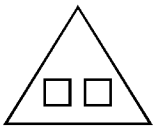
103 Find the odd one out.

(1) 97 (2) 47 (3) 81 (4) 19

104 Pick the odd one out.

(1) Book (2) Pencil (3) Eraser (4) Computer

105 Find the odd out.

(1)  (2)  (3)  (4) 

106 Find the odd one out -

(1) Kanpur (2) Vijaywada (3) Ganga (4) Guwahati

107 Choose the odd one out -

(1) Guitar (2) Violin (3) Sitar (4) Flute

108 Complete the following analogy.

DGA : 12 :: AMQ : ?

(1) 19 (2) 31 (3) 28 (4) 17

109 Find the missing number.

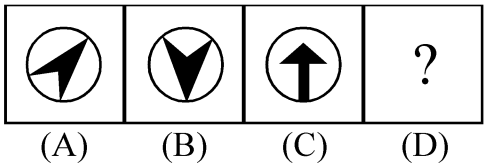
5 : 22 :: 8 : ?

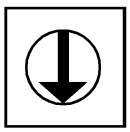
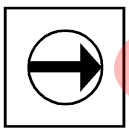
(1) 61 (2) 37 (3) 80 (4) 50

SJ61

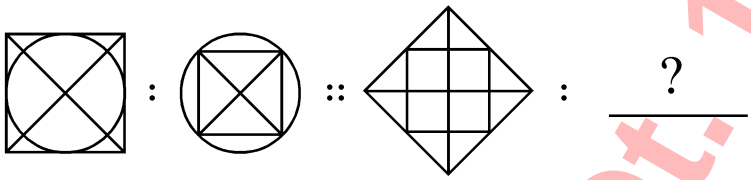
OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

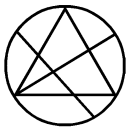
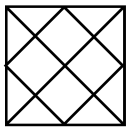
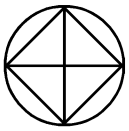
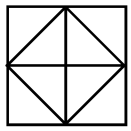
110 Figures A and B are related in a particular manner. Establish the same relationship between figure C and D by choosing a figure from the alternations, which replaces the question mark.



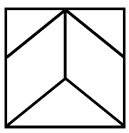
(1) 
(2)
(3) 
(4)

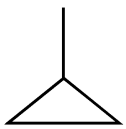
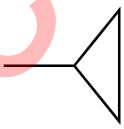
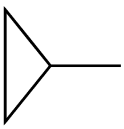
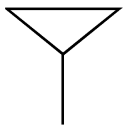
111 Complete the pattern :



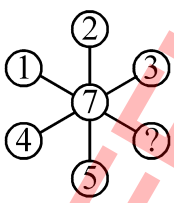
(1) 
(2) 
(3) 
(4) 

112 Which of the following shapes is a part of the given figure -



(1) 
(2) 
(3) 
(4) 

113 Which number replaces the question mark ?



(1) 8 (2) 3 (3) 4 (4) 6

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

114 Arrange the following in a Logical order from bottom to top.

(A) Knee

(B) Toes

(C) Calves

(D) Heel

(E) Ankle

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (D), (E), (C), (B), (A)

(2) (B), (D), (E), (C), (A)

(3) (D), (A), (B), (C), (E)

(4) (B), (C), (E), (D), (A)

115 Arrange the given words as they occur in the dictionary -

(A) PRISTINE

(B) PRINTER

(C) PREVIOUS

(D) PREVENT

(E) PRIORITY

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (B), (A), (C), (D), (E)

(2) (C), (D), (A), (E), (B)

(3) (D), (C), (B), (E), (A)

(4) (A), (E), (B), (C), (D)

116 Arrange the following in a logical order :

(A) Rain

(B) Cooling

(C) Condensation

(D) Heating

(E) Evaporation

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (B), (A), (C), (D), (E)

(2) (E), (D), (A), (B), (C)

(3) (B), (C), (A), (D), (E)

(4) (D), (E), (B), (C), (A)

117 Which of the following is the water image of 5374 ?

SJ61

(1) ২ ৫ 7 4

(2) ৮ ৭ ৫ ২

(3) ২ 3 ৲ ৮

(4) ২ ৫ ৭ ৮

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

118 Find the missing term.

400, 388, 376, 364, __?__

(1) 352 (2) 350 (3) 354 (4) 372

119 Find the missing term.

3, 7, 16, 35, 74, __?__

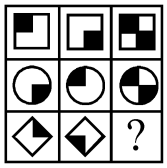
(1) 153 (2) 160 (3) 173 (4) 151

120 Fill in the blank.

ADDG, EHHK, ILLO, MPPS, _____

(1) PRRT (2) QUUX (3) QTTW (4) PSSV

121 Select the correct figure which will complete the given grid -



(1) (2) (3) (4)

122 Complete the following analogy :

Book : Author :: Dish : _____

(1) Musician (2) Chef (3) Painter (4) Artist

123 Complete the following analogy :

Flood : Drought :: Genius : _____

(1) Think (2) Intelligence (3) Brain (4) Foolish

124 Identify the relationship in the first pair and find the missing term of the second pair.

ADE : FGJ :: KNO : __?__

(1) PQR (2) PQT (3) RQP (4) TPR

125 Complete the following analogy :

Cough : Throat :: Asthama : _____

(1) Kidney (2) Lungs (3) Head (4) Liver

SJ61

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

OFFICE COPY Dt. 16-01-2023

7. At the appointed time, when you are instructed to open the booklet by the Invigilator, open it and check whether it contains **Section "A"** in the language opted by you in your Application Form and indicated on your Admit Card. If not, bring it to the notice of the Invigilator immediately.

நீங்கள் வினாத்தாளை திறக்கும் போது பிரிவு "A" உங்கள் அட்மிட் கார்டில் குறிப்பிடப்பட்ட மொழியில் இருக்கிறதா என்று பாருங்கள். இல்லையெனில் உங்கள் தேர்வுக்கூட கண்காணிப்பாளருக்கு உடனே தெரியப்படுத்தவும்.

8. In case of any ambiguity in translation/construction of a question, in the version of the specified language/s, its English version (except for the language section questions) shall be treated as final.

குறிப்பிட்ட மொழியின் வினாத்தாள் மதிப்பில் ஒரு கேள்வியை மொழி பெயர்ப்பதில் / நிர் மாணிப்பதில் ஏதேனும் தெளிவின்மை இருந்தால், அதன் ஆங்கில பதிப்பு (மொழி பிரிவு கேள்விகளைத் தவிர) இறுதியானதாகக் கருதப்படும்.

9. The question paper booklet is of **32** pages. Please check and ensure that the Question Paper Booklet is complete and contains all the pages.

வினாத்தாள் கையேடு **32** பக்கங்களைக் கொண்டது. தயவு செய்து சரிபார்த்து வினாத்தாள் கையேடு முழுமையானது மற்றும் அனைத்து பக்கங்களையும் கொண்டுள்ளது என்பதை உறுதிப் படுத்தவும்.

10. Answer all questions in the OMR Answer Sheet only.

OMR விடைத்தாளில் உள்ள அனைத்து கேள்விகளுக்கும் பதிலளிக்கவும்.

11. The OMR Answer Sheet is inside this Question Paper Booklet. When you are directed to open the Question Paper Booklet, take out the OMR Answer Sheet and fill in the particulars carefully with Blue/Black ball point pen only.

OMR விடைத்தாள் இந்த வினாத்தாள் கையேட்டில் உள்ளது. வினாத்தாள் கையேட்டைத்திறக்கும்படி உங்களுக்கு அறிவுறுத்தப்படும்போது, **OMR** விடைத்தாளை எடுத்து அதில் உள்ள விவரங்களை நீல அல்லது கருப்பு மை பேனாவால் மட்டுமே கவனமாக நிரப்பவும்.

12. Darken only one circle as your answer for each question. If you darken more than one circle for the same question, your answer will be treated as wrong.

ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒரே ஒரு வட்டத்தை மட்டும் நிரப்புங்கள். நீங்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வட்டங்களை நிரப்பினால் உங்கள் பதில் தவருனதாக கருதப்படும்.

13. There is no negative marking for a wrong answer.

தவறான பதிலுக்கு மதிப்பெண் குறைக்கப்பட மாட்டாது.

14. Do not make unnecessary marks on the OMR answer sheet or fold or attempt to deface it. If you do so, your answer sheet will not be evaluated.

OMR விடைத்தாளில் தேவையற்றவைகளை எழுத வேண்டாம் அல்லது அதை மடித்து அல்லது சேதப்படுத்த முயற்சிக்க வேண்டாம். நீங்கள் அவ்வாறு செய்தால், உங்கள் விடைத்தாள் மதிப்பீடு செய்யப்படாது.

15. Use Blue/Black ball point pen only for writing particulars on this page and for writing answers. Do not use pencil.

இந்தப் பக்கத்தில் விவரங்களை எழுதுவதற்கும் பதில்களை எழுதுவதற்கும் நீல/கருப்பு மை கொண்ட பால் பாயிண்ட் பேனாவைப் மட்டும் பயன் படுத்தவும். பென்சிலைப் பயன் படுத்த வேண்டாம்.

16. Rough work is to be done in the space provided for this purpose in the Question Paper Booklet only and not on the OMR sheet.

OMR தாளில் இல்லாமல், வினாத்தாள் கையேட்டில் இந்த நோக்கத்திற்காக வழங்கப்பட்ட இடத்தில் ரப் வேலையை செய்ய வேண்டும்.

17. On completion of the test, hand over the OMR Answer Sheet to the Invigilator before leaving the Room/Hall.

பரிட்சை முடிந்ததும் அறையை விட்டு வெளியேறுவதற்கு முன்பு **OMR** விடைத்தாளை கண்காணிப்பாளரிடம் ஒப்படைக்கவும்.

18. You are allowed to take away this Question Paper Booklet with you.

இந்த வினாத்தாள் கையேட்டை உங்களுடன் எடுத்துச் செல்ல உங்களுக்கு அனுமதி உண்டு.

19. The CODE for this Booklet is **J**. Make sure that the CODE printed on the OMR Answer Sheet is the same as that on this Question Paper Booklet. In case of discrepancy, report the matter immediately to the Invigilator for replacement of both the Question Paper Booklet and the Answer Sheet.

இந்த கையேட்டின் குறியீடு **J** ஆகும். **OMR** விடைத்தாளில் அச்சிடப்பட்ட குறியீடு இந்த வினாத்தாள் கையேட்டில் உள்ளதைப் போலவே இருப்பதை உறுதிசெய்க. முரண்பாடு ஏற்பட்டால் வினாத்தாள் கையேடு மற்றும் விடைத்தாள் இரண்டையும் மாற்றுவதற்காக உடனடியாக விஷயத்தை கண்காணிப்பாளருக்கு தெரிவிக்கவும்.

20. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Question Paper Booklet / OMR Answer Sheet.

உங்கள் ரோல் எண்ணை வினாத்தாள் கையேட்டில் / **OMR** விடைத்தாளில் குறிப்பிட்ட இடத்தில் மட்டுமே எழுதவும்.

21. Do not use white fluid for carrying out any correction on the OMR Answer Sheet.

OMR விடைத்தாளில் எந்த திருத்தத்தையும் செய்ய வெள்ளை திரவத்தைப் பயன் படுத்த வேண்டாம்.

SJ61

OFFICE COPY Dt.16-01-2023