## 

LOGICAL REASONING WORK SHEET

|  | பொதுப்படையான உறவு |  | படிப்பவருக்கான உறுுமுறை |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | அம்மாவின் சகோதரன் | Uncle (Maternal) | தாய்மாமன் |
| 2. | அப்பாவின் சகோதரன் | Uncle (Paternal) | சித்தப்பா (அ) पெரியப்பா |
| 3. | மனைவியின் சகோதா | Sister in Law | மைத்துனி |
| 4. | கணவாின் சகோதரன் | Brother in Law | மூத்தோ்் |
| 5. | மனைவியின் சகோதரன் | Brother in Law | மைத்துன்் |
| 6. | அண்ணனின் மனைவி | Sister in Law | அண்ணி |
| 7. | தம்பியின் மனைவி | Sister in Law | மன்னி (அ) மதனி |
| 8. | மகனின் மனைவி | Daughter in Law | மருமகள் |
| 9. | மகளின் கணவன் | Son in Law | மருமகன் |
| 10. | சகோதரனின் மகன் | Nephew | உடன் பிறந்தவாின் மகன் |
| 11. | சகோதாியின் மகன் | Nephew | (மருமகன்) |
| 12. | சகோதாியின் மகள் | Niece | மருமாள் (மருமகள்) |
| 13. | மாமா அல்லது <br> அத்தையின் மகன் (அ) மகள் | Cousin | திருமண உறவுடைய ஆண் (அ) பெண் (அ) அத்தான் (அ) அத்தங்காள் |
| 14 | சகோதரனின் மனைவி | Sister in Law | அண்ணன் - அண்ணி தம்பி - மன்னி (அ) மதனி |
| 15 | சகோதரியின் கணவன் | Brother in Law | அக்காள் கணவா் மாமன். தங்கையின் |


|  |  |  | கணவ்் - அத்திம்போ் |
| :--- | :--- | :--- | :--- |

1. Vijayan started walking towards South after walking 15 meters he turned to the left and walked 15 metres. He again turned to his left and walked 15 metres. How far is he from his original position and in which direction?
விஜயன் என்பவi ததற்கு தியை நோக்கி 15 மீ தூரம் நடக்கிறார். பின்பு இடது புறம் திரும்பி 15 மீ தூரம் நடக்கிறார். மீண்டும் இடதுபுறம் திரும்பி 15 மீ தூரும் நடக்கிறிா் எனில் அவiா தொடங்கிய இடத்தில் இருந்து தற்போது இருக்கும் இடத்திற்கு எவ்வளவு தூாத்தில் மற்றும் எந்த தியசயில் இருக்கிறாா்?
a. 15 metres, North
b. 15 metres, South
c. 30 metres, East
d. None of these
2. I walk 30 meters in North - West direction from my house and then 30 meters in South West direction. After this I walk 30 metres in South - East direction. Now I turn to my house. Now in what direction am I going?
நான் எனது வீட்டில் இருந்து 30 மீ வடமேற்காக சென்றுன் பிறகு 30 மீ தென்மேற்கு திசையில் சென்றேன். பிறகு நான் 30 மீ தென்கிழக்கு திசையில் சென்றேன். இப்பொழுது எனது வீட்டிற்கு திரும்பி வருவதற்கு எந்த திசையில் நான் செல்கிறேன்?
a. North - East
b. North - West
c. South - East
d. South - West
3. Raj starts from his office facing west and walks 100 metres straight than takes a right turn and walks 100 metres. Further he takes a left turn and walks 50 meters. In which direction is Raj now from the starting point?
ராஜ் என்பவர் அவரது அலுவலகத்தில் இருந்து மேற்கு திசை நோக்கி 100 மீட்டர் சென்ற பிறகு அவாின் வலதுபுறம் திரும்பி 100 மீட்ட்் செல்கிறாா். பிறகு இடதுபுறம் திரும்பி 50 மீட்ட்் செல்கிறார். இப்பொழுது தொடங்கிய இடத்தில் இருந்து எந்த திசையில் அவ் இருக்கிறார்?
a. North - East
b. South - West
c. North
d. North - West
4. Vijay starts walking straight towards East. After walking 75 metres he turns to the left and walks 25 metres straight. Again he turns to the left and walks a distance of 40 metres straight. Again he turns to the left and walks a distance of 25 metres. How far is he from the starting point?
விஜய் என்பவா் கிழக்கு திசையை நோக்கி செல்கிறாா். 75 மீ தூரம் சென்றபிறகு அவா் இடதுபுறம் திரும்பி 25 மீ நடக்கிறாா். மீண்டும் இடதுபுறம் திரும்பி 40 மீ தூரம் நடக்கிறா்். மீண்டும் இடதுபுறம் திரும்பி 25 மீ நடக்கிறா்் எனில் அவா் தொடங்கி இடத்தில் இருந்து எவ்வளவு தூரத்தில் நிற்கிறாா்?
a. 140 metres
b. 50 metres
c. 35 metres
d. 115 metres
5. If $A$ is in the North of $B$ and $C$ is in the West of $B$. In what direction is $A$ with respect to C ?

A என்பவா் B யின் வடக்கு திசையிலும் மற்றும் C என்பவ் B யின் மேற்கு திசையிலும் உள்ளன் எனில் A என்பவா் C ஐ பொருத்து எந்த திசையில் உள்ளார்?
a. North - East
b. East
c. South
d. South - West
6. $K$ is 40 m South-West of L . If M is 40 m South-East of L , then M is in which direction of K ?
K என்பவர் L க்கு 40மீ தென்மேற்கு திசையில் உள்ளார். M என்பவா் L க்கு 40மீ தென்கிழக்கு திசையில் உள்ளா்் எனில் M என்பவர் K க்கு எந்த திசையில் இருப்பாா்?
a. East
b. West
c. North-East
d. South
7. If $A \times B$ means $A$ is to the south of $B ; A+B$ means $A$ is to the north of $B ; A \% B$ means $A$ is to the east of $B ; A-B$ means $A$ is to the west of $B$; then in
$\mathrm{P} \% \mathrm{Q}+\mathrm{R}-\mathrm{S}, \mathrm{S}$ is in which direction with respect to Q ?
$\mathrm{A} \times \mathrm{B}$ என்றால் A ஆனது B யின் தெற்கு திசையில் உள்ளது. $\mathrm{A}+\mathrm{B}$ என்றால் A ஆனது B யின் வடக்கு திசையில் உள்ளது. A \% B எண்றால் A ஆனது Bulன் கிழக்கு திசையலல் உள்ளது. A - B எண்றால் A அனது Bulன் மேற்கு திசையில் உ ள்ளது எனில் $\mathrm{P} \% \mathrm{Q}+\mathrm{R}-\mathrm{S}-ல ், \mathrm{Q}$ ணைப் பபாருத்து S எந்த திசையில் உ ள்ளது?
a. South-West
b. South-East
c. North-East
d. North-West
8. Raju starts walking towards south. After walking 20 m he turns towards North and Walks 8 m . Again he turns towards East and walks 5 m . How far and in which direction is he from his starting point.
ராஜை என்பவா் தெற்கு நோக்கி நடக்கத் தொடங்குகிறாா். 20மீ தூரம் நடந்த அவா் வடக்கு நோக்கி திரும்பி 8 மீ தூரம் நடக்கிறாா். மறுபடியும் கிழக்கு நோக்கி திரும்பி 5 மீ தூரம் நடக்கிறாா் எனில், ஆரம்ப இடத்திலிருந்து எவ்வளவு தூரம் மற்றும் எந்தத் திசையில் அவ் இருப்பார்?
a. 15 m , South
b. 17 m , North-West
c. 7 m , East
d. 13 m , South-East
9. Ram walks 12 kilometer to the north then 10 km east and then 12 km south. How far is he from the starting point?
ராம் 12 கி.மீ வடக்காக நடந்து பி்்ன் 10 கிமீ கிழக்காகவும் மற்ற்றும் 12 கிமீ தெற்காகவும் நடந்தால், அவன் தொடக்கத்திலிருந்து இப்பபாழுது இருக்கும் இடம் எவ்வளவு தூரம்?
a. 9 km
b. 13 km
c. 8 km
d. 10 km
10. Ram starts from a point $A$ and walks 6 km North, then turns left and walks 8 km , then turns left and walks 12 km up to the point B . What is the direction of Ram?
A எø்ற பள்ளியல்் இருந்து ராம் வடக்குப் பக்கமாக 6 கி.மீ. நடந்து பின் இடது பக்கமாக திரும்பி 8 கி.டீ. நடந்து பி்் மீண்டும் இடது பக்கமாக திரும்பி 12 கி.மீ. நடந்து B என்ற புள்ளியை வந்து அயைந்தால் அவன் நந்்்த்் தியை என்ா?
a. North
b. South
c. East
d. West
11. A and B are married couple. X and Y are brothers. X is the brother of A . How is $Y$ related to B?
A மற்றும் B திருமணமானவi்கள். X மற்றும் Y சகோதரர்கள். X என்பவா் A யின் சகோதரா், எனில் Y என்பவா் B -யிக்கு என்ன உறறு?
a. Brother-in-Law
b. Brother
c. Son-in-law
d. Cousin
12. Deepak is brother of Ravi. Rekha is sister of Abtul. Ravi is son of Rekha. How is Deepak related to Rekha?
a. Son
b. Brother
c. Nephew
d. Father

தீபக் ரவியின் சகோதரன். ரேகா அப்துலின் சகோதாி. ரவி ரேகாவின் மகன். தீபக், ரேகாவுக்கு என்ன உறவுமுறை?
a. மகன்
b. சகோதரன்
c. சகோதாி மகன்
d. தந்தை
13. Pointing to a girl in the photograph, Amar said, "Her mother's brother is the only son of my mother's father". How is the girl's mother related to Amar?
a. Mother
b. Sister
c. Aunt
d. Grandmother

புணைப் படத்திலிருக்கும் பபண்ணணப் பா்்்து அமா " இவளின் அம்மாவின் சகோதரன் எற் அம்மாவின் தந்றத்்கு ஒதே மகன்" என்கிறாற். அப்பபண்ணிற் அப்மா அமருக்கு என்ள உறுவாகிறறார்?
a. அம்மா
b. சகோதா
c. அத்ணத
d. பாட்டி
14. If Kamal says, "Ravi's mother is the only daughter of my mother", how is Kamal related to Ravi?
a. Grandfather
b. Father
c. Brother d. None
of these
கமல் "ரவியின் அம்மா என் அம்மாவின் ஒரே மகள்" என்கிறாா் எனில் கமல், ரவியிக்கு என்ள உறுு?
a. தாத்தா
b. தந்ஒதை
c. சகோதரன்
d.
இவற்றில் எதுமில்லை
15. Pointing to the lady on the platform, Manju said, "She is the sister of the father of my mother's son. "Who is the lady to Manju?
a. Mother
b. Sister
c. Aunt
d. Niece

ஒரு பெண்மணியைச் காட்டி மஞ்சு " இவள் என் அம்மாவின் மகனின் தந்தையின் சகோதாி என்கிறாள் எனில். அவள் மஞ்சுிற்கு என்ன உறவு?
a. தாய்
b. சகோதா
c. அத்தை
d. சகோதா மகள்
16. Introducing a man, a woman said, "He is the only son of my mother's mother". How is the woman related to the man.
a. Mother
b. Aunt
c. Sister
d. Niece

ஒரு நபறைச் சுட்டிக் காட்டி ஒரு பெண் இவ்வாறு சொன்னாள், "இவா் என் தாயின் தாய்க்கு ஒரே மகன் ஆவா்்" அந்தப் பபண் அந்த ஆணுக்கு எந்த வகையில் உறுவு?
a. தாய்
b. அத்தை
c. சகோதா
d. உடன் பிறந்தா்் மகள், மருமகள்
17. A man pointing to a photograph says, "The lady in the photograph is my nephew's maternal grandmother". How is the lady in the photograph related to the man's sister who has no other sister?
a.. Cousin
b. Sister-in-law
c. Mother
d. Mother-inlaw
ஒரு புகைப்பதத்தத் காட்டி ஒரு நப்் இவ்வாறு சொல்கிறறா்், "இந்தப் புகைப்படத்தில் உள்ள பெண், என்றுடை உடன் பிறந்தாா் மகனின் தாய்வழிப் பாட்டி ஆவார்" புகைப்படத்தில் உள்ள அந்தப் பெண், தனக்கு வேறு சகோதாி இல்லாத அந்த நபிின் சகோதா்்கு எந்த வகையில் உறுவு?
a. ஒண்றுவிட்ட சகோதா
b. அண்ணி, நாத்தனா்்
c. தாய்
d. மாமியாா்

Directions (Questions 18-19): Read the following information and answer the questions given below it:

A is the father of C . But C is not his son.
$E$ is the daughter of $C$. $F$ is the spouse of $A$.
$B$ is the brother of $C$. $D$ is the son of $B$.
$G$ is the spouse of $B$. $H$ is the father of $G$.
A என்பவi் C ன் தந்தை. ஆனால் C அவருடைய மகன் அல்ல

B என்பவi் C ன் சகோதரा். D என்பவர் B ன் மகன்

18. Who is the grandmother of D ?

D ன் பாட்டி யார்?
a. A
b. C
c. F
d. H
19. Who is the son of F ?

F ø் மகன் யாா்?
a. B
b. C
c. D
d. E
20. Pointing to a man in a photograph, a woman said, "His brother's father is the only son of my grandfather". How is the woman related to the man in the photograph?
a. Mother
b. Aunt
c. Sister
d. Daughter

ஒரு புகைப்படத்தில் உள்ள ஒரு நபரைக் காட்டி ஒரு ிபண் இவ்வாறு சொன்னாள், "இவருடைய சகோதரனின் தந்தை, என் தாத்தாவின் ஒறே மகன் ஆவாா்." அந்தப் பபண், புகைப்படத்தில் உள்ள நபருக்கு என்ன உறவு?
a. தாய்
b. அத்தை
c. சகோதர
d. மகள்

Directions: Find the missing character from among the given alternatives.
21. Ex:

4
A

6
B

5
C
a. 25
b. 37
c. 41
d. 47
22. Ex:

| $?$ | 1 | 2 |
| :---: | :---: | :---: |
| 21 | 22 | 40 |
| 1 | 2 | 5 |
| 20 | 23 | 43 |

a. 5
b. 4
c. 3
d. 2
23. Ex:

CHENNAI

a. 4
b. 305
c. 343
d. 729
24. Ex:

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
25. Ex:

a. 75
b. 26
c. 25
d. 20
26. Ex:

a. 14
b. 22
c. 32
d. 320
27. Ex:

a. 13
b. 15

c. 17
d. 19
28. Ex:


A


B
a. 127
b. 142
c. 158
d. 198
29. Ex:

a. 72
b. 70
c. 68
d. 66
30. Ex:

a. 8
b. 14
c. 10
d. 6

## LOGICAL REASONING ANSWER KEY

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\mathbf{D}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{B}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{B}$ |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| $\mathbf{A}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{C}$ |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| $\mathbf{C}$ | $\mathbf{D}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{A}$ | $\mathbf{B}$ | $\mathbf{C}$ | $\mathbf{B}$ | $\mathbf{B}$ | $\mathbf{B}$ | $\mathbf{C}$ |

