ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ,________________, ತಾ: _______________________, ಜಿ: _______________________

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: ____________________

ಪ್ರಶ್ನಾಪತ್ರಿಕೆ ರಚನಾ ಹಂತಗಳು (Design Weightage)

ತರಗತಿ: 6 ನೇ ತರಗತಿ **ವಿಷಯ: ಗಣಿತ** **ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು: 40** **ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 24**

ಅ) ಉದ್ದೇಶವಾರು ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ (Weightage to Objectives)

ಉದ್ದೇಶಗಳು	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಅಂಕ	ಶೇಕಡಾ (%)
ಜ್ಞಾನ (Knowledge)	7	10	25%
ತಿಳುವಳಿಕೆ (Understanding)	12	16	40%
ಅನ್ವಯ (Application)	3	6	15%
ಕೌಶಲ (Skill)	2	8	20%
ಒಟ್ಟು	**24**	**40**	**100%**

ಇ) ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪವಾರು ಹಂಚಿಕೆ (Form of Questions)

ಪ್ರಶ್ನೆಯ ರೂಪ	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಅಂಕ	ಶೇಕಡಾ (%)
ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ (1 ಅಂಕ)	12	12	30%
ಕಿರು ಉತ್ತರ (2 ಅಂಕ)	10	20	50%
ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ (4 ಅಂಕ)	2	8	20%
ಒಟ್ಟು	**24**	**40**	**100%**

ಆ) ಘಟಕವಾರು ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ (Weightage to Units)

ಕ್ರ.ಸಂ	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಅಂಕ	ಶೇಕಡಾ
1	1. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು	4	6	15%
2	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	5	8	20%
3	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	5	10	25%
4	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	6	10	25%
5	5. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಯ	4	6	15%
ಒಟ್ಟು		**24**	**40**	**100%**

ಈ) ಕಠಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟವಾರು ಹಂಚಿಕೆ (Difficulty Level)

ಕಠಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟ	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಅಂಕ	ಶೇಕಡಾ (%)
ಸುಲಭ	10	12	30%
ಸಾಧಾರಣ	10	16	40%
ಕಠಿಣ	4	12	30%
ಒಟ್ಟು	**24**	**40**	**100%**

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ,______________, ತಾ: ____________________, ಜಿ: ____________________

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: __________________

ನೀಲಿನಕ್ಷೆ (BLUE PRINT) - 6ನೇ ಗಣಿತ (SA-1)

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ | ತರಗತಿ: 6 ನೇ ತರಗತಿ | ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು: 40 | ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ: 24

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕಗಳ ಹೆಸರು	ಜ್ಞಾನ (Knowledge)			ತಿಳುವಳಿಕೆ (Understanding)			ಅನ್ವಯ (Application)			ಕೌಶಲ (Skill)			ಒಟ್ಟು	
		ವ.ಉ(1)	ಕಿ.ಉ(2)	ದೀ.ಉ(4)	ವ.ಉ(1)	ಕಿ.ಉ(2)	ದೀ.ಉ(4)	ವ.ಉ(1)	ಕಿ.ಉ(2)	ದೀ.ಉ(4)	ವ.ಉ(1)	ಕಿ.ಉ(2)	ದೀ.ಉ(4)	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಅಂಕ
1	1. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು	1(1)	1(2)	-	1(1)	1(2)	-	-	-	-	-	-	-	4	6
2	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	1(1)	1(2)	-	1(1)	1(2)	-	-	1(2)	-	-	-	-	5	8
3	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	1(1)	-	-	1(1)	1(2)	-	-	1(2)	-	-	-	1(4)	5	10
4	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	-	-	-	4(4)	-	-	-	1(2)	-	-	-	1(4)	6	10
5	5. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಯ	1(1)	1(2)	-	1(1)	1(2)	-	-	-	-	-	-	-	4	6
ಉದ್ದೇಶವಾರು ಒಟ್ಟು ಅಂಕ		10 (25%)			16 (40%)			6 (15%)			8 (20%)			24	40

ಸೂಚನೆ: ಕಂಸಿನ ಒಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಗದಿತ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಂಸಿನ ಹೊರಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. (ವ.ಉ=1 ಅಂಕ, ಕಿ.ಉ=2 ಅಂಕ, ದೀ.ಉ=4 ಅಂಕ)

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ,_______________, ತಾ: ______________________, ಜಿ: ______________________

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: ___________________

ಪ್ರಶ್ನಾವಾರು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (Question-wise Analysis Sheet)

ತರಗತಿ: 6 ನೇ ತರಗತಿ **ವಿಷಯ: ಗಣಿತ** **ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 24** **ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು: 40**

ಪ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಉದ್ದೇಶ	ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ	ಅಂಕ	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ರೂಪ	ಕಠಿಣತೆ	ಸಮಯ (ನಿ.)
1	1. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸಾಧಾರಣ	2
2	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ಜ್ಞಾನ	ಸ್ಮರಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
3	5. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಯ	ಜ್ಞಾನ	ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
4	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
5	1. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಗುರುತಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
6	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಗುರುತಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
7	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ರಚಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
8	5. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಯ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಗುರುತಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸಾಧಾರಣ	2
9	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
10	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
11	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
12	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
13	5. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಯ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಅಪವರ್ತಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
14	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
15	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
16	5. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಯ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
17	1. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ನಿಯಮ ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
18	1. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಕಾರಣ ನೀಡುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
19	2. ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೋನಗಳು	ಅನ್ವಯ	ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
20	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ಅನ್ವಯ	ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
21	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ಅನ್ವಯ	ಪರಿಹರಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
22	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	ಅನ್ವಯ	ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
23	4. ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತಿ	ಕೌಶಲ	ಸ್ತಂಭನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಾನೆ	4	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	10
24	3. ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	ಕೌಶಲ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವಿವರಿಸುತ್ತಾನೆ	4	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	10

ಪ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಉದ್ದೇಶ	ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ	ಅಂಕ	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ರೂಪ	ಕಠಿಣತೆ	ಸಮಯ (ನಿ.)
ಒಟ್ಟು				40 ಅಂಕ	24 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	-	90 ನಿಮಿಷಗಳು

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ,________________, ತಾ: ______________________, ಜಿ:

____

ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ - 1 (SA-1) 2026-27 | ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ತರಗತಿ: 6 ನೇ ತರಗತಿ | ಸಮಯ: 90 ನಿಮಿಷಗಳು | ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು: 40

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: $4 \times 1 = 4$

1. ಸಂಖ್ಯಾ ವಿನ್ಯಾಸ ಎಂದರೇನು?
2. ಕಪ್ರೇಕರ್ ಸ್ಥಿರಾಂಕ (Kaprekar Constant) ಯಾವುದು?
3. ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರೇನು?
4. ಬಿಂದು ಎಂದರೇನು?

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ: $4 \times 1 = 4$

5. 9, 18, 27, 36, _____ ಈ ಸರಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ:
   (A) 100 (B) 81 (C) 45 (D) 65
6. ನಿಖರವಾದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಎರಡು ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಚಿತ್ರ ಯಾವುದು?
   (A) ಬಿಂದು (B) ರೇಖಾಖಂಡ (C) ರೇಖೆ (D) ಕಿರಣ
7. 3, 1, 0 ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ರಚಿಸಬಹುದಾದ 5 ಅಂಕಿಯ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ:
   (A) 10003 (B) 33310 (C) 33333 (D) 33301
8. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು 66 ರ ಅಪವರ್ತನವಲ್ಲ?
   (A) 3 (B) 6 (C) 11 (D) 4

III. 'ಎ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಅಂಶಗಳಿಗೆ 'ಬಿ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ: $4 \times 1 = 4$

'ಎ' ಪಟ್ಟಿ	'ಬಿ' ಪಟ್ಟಿ
9. ದತ್ತಾಂಶ	(ಎ) ಸಮಾನ ಅಗಲದ ಕಂಬಗಳು
10. ತಾಳೆ ಗುರುತುಗಳು	(ಬಿ) ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹ
11. ಚಿತ್ರಲೇಖ	(ಸಿ) ವೇಗವಾದ ಎಣಿಕೆ
12. ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ	(ಡಿ) ಚಿತ್ರಗಳ ಬಳಕೆ

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 2-3 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: $10 \times 2 = 20$

13. 200 ನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.
14. ರೇಖೆ ಮತ್ತು ರೇಖಾಖಂಡಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.
15. ಕೆಳಗಿನ ಕೋನಗಳನ್ನು ಲಘುಕೋನ, ವಿಶಾಲಕೋನ ಮತ್ತು ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ: 45°, 120°, 210°, 75°.
16. 12 ಮತ್ತು 15 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
17. 3, 6, 12, 24 ಈ ಸರಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
18. 1, 2, 4, 7, 11 ಸರಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? ಮತ್ತು ಏಕೆ?
19. ರವಿಯು ಒಂದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಕ್ರವನ್ನು 18 ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವೆಷ್ಟು?
20. 4, 6, 8, 1 ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
21. ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ 5 ಅಂಕಿಯ ಪಾಲಿಂಡ್ರೋಮ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?
22. ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆಯ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: $2 \times 4 = 8$

23. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪುಸ್ತಕ ಖರೀದಿಸಲು ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದ ಹಣದ ವಿವರವಿದೆ. (1 ಏಕಮಾನ = ₹ 200 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸ್ತಂಭನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದವರನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ).

ಮಾನಸ: 500	ರೀಟಾ: 800	ಪವನ್: 400	ಧನುಷ್: 300

24. 100 ಎಂಬ ಆರಂಭಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೊಲಾಟ್ಜ್ ಊಹೆ (Collatz Conjecture) ಅನ್ವಯವಾಗುವುದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ,______________, ತಾ: ____________________, ಜಿ:

____

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: ________________

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಂಕ ಹಂಚಿಕೆ ಯೋಜನೆ (ಭಾಗ - ೧)

ತರಗತಿ: 6 ನೇ ತರಗತಿ **ವಿಷಯ: ಗಣಿತ** **ಪ್ರಶ್ನೆ 1 ರಿಂದ 12 ರ ಉತ್ತರಗಳು (ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)**

ಪ್ರ. ಸಂ.	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು / ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಶಗಳು	ಅಂಕಗಳು
1	**ಸಂಖ್ಯಾ ವಿನ್ಯಾಸ ಎಂದರೇನು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿಯಮ ಅನುಸರಿಸಿ ರೂಪಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯಾ ಸರಣಿಯನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ವಿನ್ಯಾಸ ಎನ್ನುವರು.	1 ಅಂಕ
2	**ಕಪ್ರೇಕರ್ ಸ್ಥಿರಾಂಕ (Kaprekar Constant) ಯಾವುದು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** 6174.	1 ಅಂಕ
3	**ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದರೇನು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** ಕೇವಲ 1 ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನುವರು.	1 ಅಂಕ
4	**ಬಿಂದು ಎಂದರೇನು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** ನಿಖರವಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ, ಯಾವುದೇ ಉದ್ದ, ಅಗಲ ಅಥವಾ ದಪ್ಪವಿಲ್ಲದ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಯೇ ಬಿಂದು.	1 ಅಂಕ
5	**9, 18, 27, 36, ____ ಈ ಸರಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ:** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** C) 45	1 ಅಂಕ
6	**ನಿಖರವಾದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಎರಡು ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಚಿತ್ರ ಯಾವುದು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** B) ರೇಖಾಖಂಡ	1 ಅಂಕ
7	**3, 1, 0 ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ರಚಿಸಬಹುದಾದ 5 ಅಂಕಿಯ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ:** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** B) 33310	1 ಅಂಕ
8	**ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು 66 ರ ಅಪವರ್ತನವಲ್ಲ?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** D) 4	1 ಅಂಕ
9	**ದತ್ತಾಂಶ** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** (ಬಿ) ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹ	1 ಅಂಕ
10	**ತಾಳೆ ಗುರುತುಗಳು** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** (ಸಿ) ವೇಗವಾದ ಎಣಿಕೆ	1 ಅಂಕ
11	**ಚಿತ್ರಲೇಖ** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** (ಡಿ) ಚಿತ್ರಗಳ ಬಳಕೆ	1 ಅಂಕ
12	**ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ:** (ಎ) ಸಮಾನ ಅಗಲದ ಕಂಬಗಳು	1 ಅಂಕ

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ,_______________, ತಾ: ______________________, ಜಿ: ______________________

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: ____________________

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಂಕ ಹಂಚಿಕೆ ಯೋಜನೆ (ಭಾಗ - ೨)

ತರಗತಿ: 6 ನೇ ತರಗತಿ **ವಿಷಯ: ಗಣಿತ** **ಪ್ರಶ್ನೆ 13 ರಿಂದ 24 ರ ವಿವರವಾದ ಉತ್ತರಗಳು**

ಪ್ರ. ಸಂ.	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು / ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಶಗಳು	ಅಂಕಗಳು
13	**200 ನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** $200 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5$.	2 ಅಂಕ
14	**ರೇಖೆ ಮತ್ತು ರೇಖಾಖಂಡಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ರೇಖಾಖಂಡವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದ ಮತ್ತು 2 ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ರೇಖೆಯು ಯಾವುದೇ ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ.	2 ಅಂಕ
15	**ಕೆಳಗಿನ ಕೋನಗಳನ್ನು ಲಘುಕೋನ, ವಿಶಾಲಕೋನ ಮತ್ತು ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ: 45°, 120°, 210°, 75°.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ಲಘುಕೋನಗಳು: 45°, 75°. ವಿಶಾಲಕೋನ: 120°. ಸರಳಾಧಿಕ ಕೋನ: 210°.	2 ಅಂಕ
16	**12 ಮತ್ತು 15 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** 12 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು: 1, 2, 3, 4, 6, 12. 15 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು: 1, 3, 5, 15. ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು: 1 ಮತ್ತು 3.	2 ಅಂಕ
17	**3, 6, 12, 24 ಈ ಸರಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ಸರಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು (ಅಥವಾ ಸರಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವುದು).	2 ಅಂಕ
18	**1, 2, 4, 7, 11 ಸರಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? ಮತ್ತು ಏಕೆ?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ 16. ಏಕೆಂದರೆ, ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಲಾಗಿದೆ (1+1=2, 2+2=4, 4+3=7, 7+4=11, 11+5=16).	2 ಅಂಕ
19	**ರವಿಯು ಒಂದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಕ್ರವನ್ನು 18 ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವೆಷ್ಟು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ತಿರುವು = 360°. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋನ = 360° / 18 = 20°.	2 ಅಂಕ
20	**4, 6, 8, 1 ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ = 8641. ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ = 1468. ವ್ಯತ್ಯಾಸ = 8641 - 1468 = 7173.	2 ಅಂಕ
21	**ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ 5 ಅಂಕಿಯ ಪಾಲಿಂಡ್ರೋಮ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:**	2 ಅಂಕ

ಪ್ರ. ಸಂ.	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು / ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಶಗಳು	ಅಂಕಗಳು
	ಚಿಕ್ಕದು = 10001, ದೊಡ್ಡದು = 99999. ಮೊತ್ತ = 10001 + 99999 = 110000. ವ್ಯತ್ಯಾಸ = 99999 - 10001 = 89998.	
22	**ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆಯ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** 1. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮತ್ತು ವೇಗವಾಗಿ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. 2. ದೃಶ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಿಗೂ ಮಾಹಿತಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.	2 ಅಂಕ
23	**ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪುಸ್ತಕ ಖರೀದಿಸಲು ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದ ಹಣದ ವಿವರವಿದೆ. (1 ಏಕಮಾನ = ₹ 200 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸ್ತಂಭನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದವರನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ).** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** 1. X-ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹೆಸರು ಮತ್ತು Y-ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಹಣ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಗುರುತಿಸುವುದು. 2. ಪ್ರಮಾಣ: 1 cm = ₹ 200. 3. ಕಂಬಗಳ ಎತ್ತರ: ಮಾನಸ=2.5 cm, ರೀಟಾ=4 cm, ಪವನ್=2 cm, ಧನುಷ್=1.5 cm. 4. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದವರು: ರೀಟಾ (₹ 800).	4 ಅಂಕ
24	**100 ಎಂಬ ಆರಂಭಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೊಲಾಟ್ಜ್ ಊಹೆ (Collatz Conjecture) ಅನ್ವಯವಾಗುವುದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.** **ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು:** ನಿಯಮ: ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ / 2; ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದರೆ (3n + 1). ಹಂತಗಳು: 100 → 50 → 25 → 76 → 38 → 19 → 58 → 29 → 88 → 44 → 22 → 11 → 34 → 17 → 52 → 26 → 13 → 40 → 20 → 10 → 5 → 16 → 8 → 4 → 2 → 1. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಣಿಯು 1 ಕ್ಕೆ ಬಂದು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ 100 ಕ್ಕೆ ಕೊಲಾಟ್ಜ್ ಊಹೆ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.	4 ಅಂಕ