

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, _____, ತಾ: _____, ಜಿ: _____

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: _____

ಪ್ರಶ್ನಾಪತ್ರಿಕೆ ರಚನಾ ಹಂತಗಳು (Design Weightage)

ತರಗತಿ: 7 ನೇ ತರಗತಿ

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು: 40

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 24

ಅ) ಉದ್ದೇಶವಾರು ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ (Weightage to Objectives)

ಉದ್ದೇಶಗಳು	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಅಂಕ	ಶೇಕಡಾ (%)
ಜ್ಞಾನ (Knowledge)	5	6	15%
ತಿಳುವಳಿಕೆ (Understanding)	13	18	45%
ಅನ್ವಯ (Application)	6	16	40%
ಕೌಶಲ (Skill)	0	0	0%
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. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	3	4	10%
2	2. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು	3	5	13%
3	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	6	7	18%
4	4. ಅಕ್ಷರ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು	3	8	20%
5	5. ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	3	5	13%
6	6. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಟ	2	2	5%
7	7. ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಕಥೆ	2	6	15%
8	8. ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು	2	3	8%
	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: _____

ನೀಲಿನಕ್ಷ (BLUE PRINT) - 7ನೇ ಗಣಿತ (SA-1) [8 ಅಧ್ಯಾಯಗಳು]

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ			ತರಗತಿ: 7 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. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	1(1)	-	-	1(1)	1(2)	-	-	-	-	-	-	-	3	4
2	2. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು	-	1(2)	-	1(1)	1(2)	-	-	-	-	-	-	-	3	5
3	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	1(1)	-	-	4(4)	-	-	-	1(2)	-	-	-	-	6	7
4	4. ಅಕ್ಷರ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು	-	-	-	-	1(2)	-	-	1(2)	1(4)	-	-	-	3	8
5	5. ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	1(1)	-	-	-	1(2)	-	-	1(2)	-	-	-	-	3	5
6	6. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಟ	1(1)	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
7	7. ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಕಥೆ	-	-	-	-	1(2)	-	-	-	1(4)	-	-	-	2	6
8	8. ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು	-	-	-	1(1)	-	-	-	1(2)	-	-	-	-	2	3
ಉದ್ದೇಶಪಾಠ ಒಟ್ಟು ಅಂಕ		6 (15%)			18 (45%)			16 (40%)			0 (0%)			24	40

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, _____, ತಾ: _____, ಜಿ: _____

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: _____

ಪ್ರಶ್ನಾವಾರು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (Question-wise Analysis Sheet)

ತರಗತಿ: 7 ನೇ ತರಗತಿ

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 24

ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು: 40

ಪ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಉದ್ದೇಶ	ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ	ಅಂಕ	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ರೂಪ	ಕಠಿಣತೆ	ಸಮಯ (ನಿ.)
1	1. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
2	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	ಜ್ಞಾನ	ದಶಮಾಂಶಕ್ಕೆ ತರುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
3	5. ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ಸ್ಮರಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
4	6. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಟ	ಜ್ಞಾನ	ಸ್ಮರಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
5	1. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
6	2. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಗುರುತಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
7	6. ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಟ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	2
8	8. ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸಾಧಾರಣ	2
9	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
10	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
11	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
12	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಹೊಂದಿಸುತ್ತಾನೆ	1	ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ	ಸುಲಭ	1
13	1. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
14	2. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು	ಜ್ಞಾನ	ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
15	2. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ವಿವರಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
16	4. ಅಕ್ಷರ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಸರಳೀಕರಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
17	5. ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
18	7. ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಕಥೆ	ತಿಳುವಳಿಕೆ	ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
19	3. ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	ಅನ್ವಯ	ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
20	4. ಅಕ್ಷರ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು	ಅನ್ವಯ	ಉಕ್ತಿ ರಚಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
21	5. ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	ಅನ್ವಯ	ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸಾಧಾರಣ	5
22	8. ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು	ಅನ್ವಯ	ಲೆಕ್ಕಿಸುತ್ತಾನೆ	2	ಕಿರು ಉತ್ತರ	ಸುಲಭ	5
23	4. ಅಕ್ಷರ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು	ಅನ್ವಯ	ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸುತ್ತಾನೆ	4	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	10
24	7. ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಕಥೆ	ಕೌಶಲ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ರಚನೆ ವಿವರಿಸುತ್ತಾನೆ	4	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ	ಕಠಿಣ	10

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

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, _____, ತಾ: _____, ಜಿ: _____

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

ತರಗತಿ: 7 ನೇ ತರಗತಿ

ಸಮಯ: 90 ನಿಮಿಷಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು: 40

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

4 × 1 = 4

- 'ಹತ್ತು ಸಾವಿರ' ಇದನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- ಹತ್ತನೇ ಐದನ್ನು (5/10) ಸೂಚಿಸುವ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?
- ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾದಾಗ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?
- ವಿರಹಂಕ-ಫಿಬೋನಾಚಿ ಶ್ರೇಣಿ 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21... ರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:

4 × 1 = 4

- ಲಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಕೋಟಿಯ ಮೂಲ ಪದಗಳು ಬಂದಿರುವ ಭಾಷೆ ಯಾವುದು?
(A) ಕನ್ನಡ (B) ಸಂಸ್ಕೃತ (C) ಪಾಸಿಫಿಕ್ (D) ಆಂಗ್ಲ
- 30 + (5 × 4) ಈ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಉಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?
(A) 50 (B) 30 (C) 20 (D) 10
- ಎರಡು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಯಾವಾಗಲೂ:
(A) ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆ (B) ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ (C) ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಮ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬೆಸ (D) ಸೊನ್ನೆ
- 8/5 ರ ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪ ಯಾವುದು?
(A) 3 1/5 (B) 1 3/5 (C) 5 1/3 (D) 15/3

III. 'ಎ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಅಂಶಗಳಿಗೆ 'ಬಿ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:

4 × 1 = 4

'ಎ' ಪಟ್ಟಿ	'ಬಿ' ಪಟ್ಟಿ
9. 0.1	(ಎ) ಶತಾಂಶ
10. 0.75	(ಬಿ) ಸಹಸ್ರಾಂಶ
11. 0.01	(ಸಿ) ದಶಾಂಶ
12. 0.001	(ಡಿ) 75 ಪೈಸೆ

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 2-3 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

10 × 2 = 20

- 700596 ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಭಾರತೀಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕಿ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
- 9 ಮತ್ತು 2 ಕ್ಕೆ ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ ಮತ್ತು 2, 3, 4 ಕ್ಕೆ ಸಹವರ್ತನ ಗುಣ ಬರೆಯಿರಿ.
- ಸರಳೀಕರಿಸಿ: 5c + 3c + 10c ಮತ್ತು m=2 ಆದಾಗ 5m + 3 ನ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಭೇದಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಕೋನವು 60° ಆದರೆ, ಅದರ ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು? ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಕೋನಗಳು 50° ಮತ್ತು 60° ಆದರೆ ಮೂರನೇ ಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- 12.45 ಮತ್ತು 5.25 ರ ಮೊತ್ತ ಹಾಗೂ 18.5 ಮತ್ತು 9.25 ರ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ: (a) ಅರುಣನ ವಯಸ್ಸು 'a', ನಿಧಿ ಅವನಿಗಿಂತ 3 ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವಳು. (b) ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ z ಗಿಂತ 5 ಹೆಚ್ಚು.
- ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಭೇದಕವು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಅನುರೂಪ ಕೋನವು 115° ಆದರೆ, ಉಳಿದ ಒಳ-ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನ ಎಷ್ಟು?
- ಭಾಗಿಸಿ: 4 ÷ (1/8) ಮತ್ತು 15 ÷ (2/5).

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

2 × 4 = 8

- ವೆಂಕಟಲಕ್ಷ್ಮಿ ಅವರ ಹಿಟ್ಟಿನ ಗಿರಣಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಲು 10 ಸೆಕೆಂಡು ಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಧಾನ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು 8 ಸೆಕೆಂಡು ಬೇಕು. a) y ಕೆಜಿ ಧಾನ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಒಟ್ಟು ಸಮಯದ ಬೀಜೋಕ್ತಿ ಬರೆಯಿರಿ. b) 5 ಕೆಜಿ ಧಾನ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ

ಸಮಯ ಏಷ್ಟು?

24. ಒಂದು ಗುಡಾರವು 6m, 8m ಮತ್ತು 10m ಉದ್ದಗಳಿರುವ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ. a) ಆ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥಿಸಿ. b) ರಚನೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಗಳ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು? c) $1 \text{ cm} = 1 \text{ m}$ ಮಾನ ಬಳಸಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, _____, ತಾ: _____, ಜಿ: _____

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: _____

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

ತರಗತಿ: 7 ನೇ ತರಗತಿ

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಪ್ರಶ್ನೆ 1 ರಿಂದ 12 ರ ಉತ್ತರಗಳು (ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)

ಪ್ರ. ಸಂ.	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು / ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಶಗಳು	ಅಂಕಗಳು
1	'ಹತ್ತು ಸಾವಿರ' ಇದನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: 10,000.	1 ಅಂಕ
2	ಹತ್ತನೇ ಐದನ್ನು (5/10) ಸೂಚಿಸುವ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: 0.5.	1 ಅಂಕ
3	ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾದಾಗ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: 90°.	1 ಅಂಕ
4	ವಿರಹಂಕ-ಫಿಬೋನಾಚಿ ಶ್ರೇಣಿ 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21... ರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: 34 (13 + 21 = 34).	1 ಅಂಕ
5	ಲಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಕೋಟಿಯ ಮೂಲ ಪದಗಳು ಬಂದಿರುವ ಭಾಷೆ ಯಾವುದು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: B) ಸಂಸ್ಕೃತ	1 ಅಂಕ
6	30 + (5 × 4) ಈ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಉಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: C) 20 (5 × 4 = 20)	1 ಅಂಕ
7	ಎರಡು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಯಾವಾಗಲೂ: ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: B) ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ (ಉದಾ: 3 × 5 = 15)	1 ಅಂಕ
8	8/5 ರ ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪ ಯಾವುದು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: B) 1 3/5 (8 ÷ 5 = 1 ಭಾಗಲಬ್ಧ, 3 ಶೇಷ)	1 ಅಂಕ
9	0.1 ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: ದಶಾಂಶ (c)	1 ಅಂಕ
10	0.75 ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: 75 ಪೈಸೆ (e)	1 ಅಂಕ
11	0.01 ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: ಶತಾಂಶ (a)	1 ಅಂಕ
12	0.001 ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ: ಸಹಸ್ರಾಂಶ (b)	1 ಅಂಕ

ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, _____, ತಾ: _____, ಜಿ: _____

ವಿಷಯ ಶಿಕ್ಷಕರು: _____

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

ತರಗತಿ: 7 ನೇ ತರಗತಿ

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಪ್ರಶ್ನೆ 13 ರಿಂದ 24 ರ ವಿವರವಾದ ಉತ್ತರಗಳು

ಪ್ರ. ಸಂ.	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು / ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಶಗಳು	ಅಂಕಗಳು
13	700596 ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಭಾರತೀಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕಿ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: 7,00,596 = ಏಳು ಲಕ್ಷದ ಐದು ನೂರ ತೊಂಭತ್ತಾರು.	2 ಅಂಕ
14	ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಗಣಿತದ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು (+, -, ×, ÷) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬರೆಯುವ ಗಣಿತ ವಾಕ್ಯಗಳೇ ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು. ಉದಾ: $15 + 7$, $30 - 6$, 13×5 .	2 ಅಂಕ
15	9 ಮತ್ತು 2 ಕ್ಕೆ ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ ಮತ್ತು 2, 3, 4 ಕ್ಕೆ ಸಹವರ್ತನ ಗುಣ ಬರೆಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ: $9 + 2 = 2 + 9$ ($a + b = b + a$) ಸಹವರ್ತನ ಗುಣ: $2 + (3 + 4) = (2 + 3) + 4$.	2 ಅಂಕ
16	ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $5c + 3c + 10c$ ಮತ್ತು $m=2$ ಆದಾಗ $5m + 3$ ನ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: $5c + 3c + 10c = 18c$. $m = 2$ ಆದಾಗ: $5(2) + 3 = 10 + 3 = 13$.	2 ಅಂಕ
17	ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಕೋನವು 60° ಆದರೆ, ಅದರ ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನ = 60° (ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು ಸಮ). ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನ = $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$.	2 ಅಂಕ
18	ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು? ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಕೋನಗಳು 50° ಮತ್ತು 60° ಆದರೆ ಮೂರನೇ ಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ = 180° . ಮೂರನೇ ಕೋನ = $180^\circ - (50^\circ + 60^\circ) = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$.	2 ಅಂಕ
19	12.45 ಮತ್ತು 5.25 ರ ಮೊತ್ತ ಹಾಗೂ 18.5 ಮತ್ತು 9.25 ರ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: ಮೊತ್ತ = $12.45 + 5.25 = 17.70$ ವ್ಯತ್ಯಾಸ = $18.50 - 9.25 = 9.25$.	2 ಅಂಕ
20	ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ: (a) ಅರುಣನ ವಯಸ್ಸು 'a', ನಿಧಿ ಅವನಿಗಿಂತ 3 ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವಳು. (b) ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ z ಗಿಂತ 5 ಹೆಚ್ಚು ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: a) ನಿಧಿಯ ವಯಸ್ಸು = $a + 3$ b) $z + 5$.	2 ಅಂಕ
21	ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಛೇದಕವು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಅನುರೂಪ ಕೋನವು 115° ಆದರೆ, ಉಳಿದ ಒಳ-ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನ ಎಷ್ಟು?	2 ಅಂಕ

ಪ್ರ. ಸಂ.	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು / ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅಂಶಗಳು	ಅಂಕಗಳು
	ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: ಒಳ-ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನವು ಅನುರೂಪ ಕೋನದ ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ = 115°.	
22	ಭಾಗಿಸಿ: $4 \div (1/8)$ ಮತ್ತು $15 \div (2/5)$. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: 1) $4 \div (1/8) = 4 \times (8/1) = 32$. 2) $15 \div (2/5) = 15 \times (5/2) = 75/2 = 37 \frac{1}{2}$.	2 ಅಂಕ
23	ವೆಂಕಟಲಕ್ಷ್ಮಿ ಅವರ ಹಿಟ್ಟಿನ ಗಿರಣಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಲು 10 ಸೆಕೆಂಡು ಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಧಾನ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು 8 ಸೆಕೆಂಡು ಬೇಕು. a) y ಕೆಜಿ ಧಾನ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಒಟ್ಟು ಸಮಯದ ಬೀಜೋಕ್ತಿ ಬರೆಯಿರಿ. b) 5 ಕೆಜಿ ಧಾನ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಎಷ್ಟು? ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: a) ಆರಂಭದ ಸಮಯ = 10 ಸೆಕೆಂಡು. y ಕೆಜಿಗೆ ಸಮಯ = 8y ಸೆಕೆಂಡು. ಒಟ್ಟು ಸಮಯದ ಬೀಜೋಕ್ತಿ = $10 + 8y$ ಸೆಕೆಂಡುಗಳು. b) y = 5 ಆದಾಗ: ಒಟ್ಟು ಸಮಯ = $10 + 8(5) = 10 + 40 = 50$ ಸೆಕೆಂಡುಗಳು.	4 ಅಂಕ
24	ಒಂದು ಗುಡಾರವು 6m, 8m ಮತ್ತು 10m ಉದ್ದಗಳಿರುವ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ. a) ಆ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥಿಸಿ. b) ರಚನೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಗಳ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು? c) $1 \text{ cm} = 1 \text{ m}$ ಮಾನ ಬಳಸಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಮಾದರಿ ಉತ್ತರ / ಹಂತಗಳು: a) ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ. ಏಕೆಂದರೆ ಪೈಥಾಗೊರಸ್ ಸಂಬಂಧದಂತೆ: $6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 = 10^2$. b) ತ್ರಿಭುಜವು ಅತ್ಯಂತ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ, ಬಾಗದ ದೃಢವಾದ ಆಕಾರವಾಗಿದೆ (Rigid shape). ಆದ್ದರಿಂದ ಸೇತುವೆ, ಕಟ್ಟಡ, ಗುಡಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. c) ಹಂತಗಳು: AB = 8 cm ಎಳೆಯುವುದು, A ನಲ್ಲಿ 6 cm ಕಂಸ, B ನಿಂದ 10 cm ಕಂಸ ಕತ್ತರಿಸಿ ಬಿಂದು C ಗುರುತಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು.	4 ಅಂಕ