EHF EDUHEAL® FOUNDATION

Class: 10
Subject: Math
Name: ________________________

Total Question: 40
Time: 30 Min
Roll No: ________________________

No.	Question	No.	Question
Q.1	ಸೀಮಾ 30 ಮೀ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ನಡೆಯುತ್ತಾಳೆ. ನಂತರ ಅವಳು ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 30 ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾಳೆ ನಂತರ ಅವಳು ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 55 ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾಳೆ. ನಂತರ ಅವಳು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 20 ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾಳೆ. ನಂತರ ಅವಳು ಮತ್ತೆ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 25 ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು ತನ್ನ ಮೂಲ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಳೆ? (1) 45 ಮೀ (2) 50 ಮೀ (3) 66 ಮೀ (4) 55 ಮೀ	Q.2	7:11 ಅನುಪಾತದ ಪ್ರತಿ ಪದಕ್ಕೆ ಏನನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು, ಇದರಿಂದ ಅದು 3:4 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ? (1) 8 (2) 7.5 (3) 6.5 (4) 5
Q.3	ಎರಡು ನ್ಯಾಯೋಚಿತ ದಾಳಗಳನ್ನು ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟು ಸಂಭವನೀಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿವೆ? (1) 12 (2) 6 (3) 36 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	Q.4	ಕಲ್ಪನಾ B ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ನೇರವಾಗಿ C ಗೆ 8 ಅಡಿ ದೂರ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದಳು ಅವಳು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 5 ಅಡಿ ದೂರ ನಡೆದಳು. ಮತ್ತೆ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 7 ಅಡಿ ನಡೆದು ಕೊನೆಗೆ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 5 ಅಡಿ ನಡೆದಳು. ಅವಳು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಳೆ? (1) 3 ಅಡಿ (2) 4 ಅಡಿ (3) 1 ಅಡಿ (4) 5 ಅಡಿ
Q.5	ನದಿಯ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಎದುರು ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಗೋಪುರದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಎತ್ತರದ ಕೋನವು 45^0 ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ:- (1) ನದಿಯ ಅಗಲವು ಗೋಪುರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ. (2) ನದಿಯ ಅಗಲವು ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು. (3) ನದಿಯ ಅಗಲವು ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	Q.6	10 m/s ವೇಗವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ (1) 63 ಕಿಮೀ/ಗಂ (2) ಗಂಟೆಗೆ 36 ಕಿ.ಮೀ (3) ಗಂಟೆಗೆ 69 ಕಿ.ಮೀ (4) ಗಂಟೆಗೆ 18 ಕಿ.ಮೀ
Q.7	ಒಂದು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ನಾಲ್ಕು ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ (– 3, – 1), (a, b), (3, 3) ಮತ್ತು (4, 3). ನಂತರ a: b = (1) 1:04 (2) 4:01 (3) 3:02 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	Q.8	x : y = 3 : 5 ಮತ್ತು x – y = – 2 ಆಗಿದ್ದರೆ, ನಂತರ x : y ನ ಮೌಲ್ಯ: (1) 8 (2) 2 (3) 3 (4) 5
Q.9	7 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ 5 ರ ಶೇಷವನ್ನು ಬಿಡುವ ಎಷ್ಟು 3 ಅಂಕಿಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ? (1) 128 (2) 142 (3) 141 (4) 129	Q.10	ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದ ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವು 10 : 7. ಕುಟುಂಬದ ವೆಚ್ಚಗಳು 10,500 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕುಟುಂಬದ ಉಳಿತಾಯ (1) ರೂ. 4,500 (2) ರೂ. 10,000 (3) ರೂ. 4,000 (4) ರೂ. 5,000

Q. 11	ರಾಮ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಮ್ ಉತ್ತರದ ಕಡೆಗೆ ನಡೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು 20 ಮೀಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಾಮ್ ಅವನ ಎಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಮ್ ಅವನ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಾನೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ, ಮಳೆಯು ಅವನು ತಿರುಗಿದ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 10 ಮೀಟರ್ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ, ಸ್ಯಾಮ್ ಕೇವಲ 7 ಮೀಟರ್ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ, ರಾಮ್ ತನ್ನ ಎಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಮ್ ಅವನ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಾನೆ. ಇಬ್ಬರೂ 25 ಮೀಟರ್ ಮುಂದೆ ನಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಾಮ್ ಈಗ ಸ್ಯಾಮ್‌ನಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ? (1) 17 ಮೀಟರ್ (2) 5 ಮೀಟರ್ (3) 10 ಮೀಟರ್ (4) 20 ಮೀಟರ್	Q. 12	ಒಂದು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಯೋಚಿತ ಆರು ಬದಿಯ ಡೈ ಅನ್ನು ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟು ಸಂಭವನೀಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿವೆ? (1) 12 (2) 6 (3) 2 (4) 8
Q. 13	ಮನುಷ್ಯ 250 ಮೀಟರ್ ಅಗಲದ ರಸ್ತೆಯನ್ನು 75 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತಾನೆ. ಕಿಮೀ/ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಅವನ ವೇಗ (1) 10 (2) 12 (3) 12.5 (4) 15	Q. 14	ತಂದೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಮತ್ತು ಅವನ ಮಗನ ವಯಸ್ಸಿನ ಅನುಪಾತವು 5 : 2. ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ವಯಸ್ಸಿನ ಉತ್ಪನ್ನವು 1000 ಆಗಿದ್ದರೆ, 10 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ತಂದೆಯ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷದಲ್ಲಿ) ಆಗಿರುತ್ತದೆ: (1) 50 (2) 60 (3) 80 (4) 100
Q. 15	ಏರೋ ಪ್ಲೇನ್ ನೆಲದಿಂದ 3125ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರುವಾಗ ಒಂದು ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮತಲದ ಕೆಳಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಎರಡು ವಿಮಾನಗಳ ಎತ್ತರದ ಕೋನವು 30° ಮತ್ತು 60° ಕ್ರಮವಾಗಿ . ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಮಾನಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ (1) 6520 ಮೀ (2) 6000 ಮೀ (3) 5000 ಮೀ (4) 6250 ಮೀ	Q. 16	ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ರೈಲು 120 ಮೀ. 9 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ದಾಟಿತು, ರೈಲಿನ ವೇಗ (ಕಿಮೀ/ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ). (1) 42 (2) 45 (3) 48 (4) 55
Q. 17	5 ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಸರಾಸರಿ 6. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 3 ರ ಸರಾಸರಿ 8. ಉಳಿದ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು? (1) 4 (2) 5 (3) 3 (4) 3.5	Q. 18	ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು a, b, c, d AP ನಲ್ಲಿ ಇರಲಿ ನಂತರ abc, abd, acd, bcd ಇವುಗಳು :- (1) AP/GP/HP ಯಲ್ಲಿಲ್ಲ (2) AP ನಲ್ಲಿ (3) GP ನಲ್ಲಿ (4) HP ಯಲ್ಲಿ
Q. 19	100 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬವನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ, ಅದರ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ 144 ಕಿಮೀ ಆಗಿದ್ದರೆ. ? (1) 2.5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (2) 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (3) 12.5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (4) 17/4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು	Q. 20	ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಬಿಂದುಗಳು y = - x ಸಾಲಿನಲ್ಲಿದೆ? (1) (2,2) (2) (2,-2) (3) (3,3) (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
Q. 21	ಗೋಪುರದ ನೆರಳು ಅದರ ಎತ್ತರ √3 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು. ಆಗ ಗೋಪುರದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಎತ್ತರದ ಕೋನ (1) 45° (2) 30° (3) 60° (4) 90°	Q. 22	ಸ್ಪರ್ಶಕ ಪದವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದವರು:- (1) ಥಾಮಸ್ ಫಿನ್ಕೆ (2) ಡಿಸ್ರೇಲಿ (3) ಆರ್ಯಭಟ (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
Q. 23	(0.125+0.027)/(0.25-0.15+0.09)= ? (1) 0.5 (2) 0.3 (3) 0.8 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	Q. 24	ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅನುಪಾತ 3 : 5. ಪ್ರತಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 10 ರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅನುಪಾತವು 5:7 ಆಗುತ್ತದೆ, ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ: (1) 9 (2) 12 (3) 15 (4) 25
Q. 25	ಒಂದು ರೈಲು 110 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 40 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗ 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾನೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ (1) 100 ಮೀ (2) 110 ಮೀ (3) 220 ಮೀ (4) 330 ಮೀ	Q. 26	ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ 15 ಅನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಅದು AP ಯಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವು 83 ಆಗಿದೆ. ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವು :- (1) 5 (2) 3 (3) 6 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

Q.27	p − 1, p + 3, 3p − 1 AP ನಲ್ಲಿದ್ದರೆ, p ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ :- (1) 4 (2) -4 (3) -2 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	**Q.28**	300 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 25 ಮೀಟರ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದು 200 ಮೀಟರ್ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ (1) 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (2) 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (3) 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (4) 25 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
Q.29	ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿಯ ಮೊದಲ ಪದವು ಏಕತೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 4. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಈ AP ಯ ಪದವಾಗಿರುತ್ತದೆ? (1) 4551 (2) 10091 (3) 7881 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	**Q.30**	a:b=1:3, b:c=5:7, c:d=9:8 ಆಗಿದ್ದರೆ, a:b:c:d ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು? (1) 15:45:63:56 (2) 16:36:45:21 (3) 23:32:36:44 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
Q.31	ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಅನುಪಾತವು 4 : 7 ಮತ್ತು ಅವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸು ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗಿಂತ 30 ವರ್ಷಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವರ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೊತ್ತ (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ): (1) 110 (2) 100 (3) 700 (4) 40	**Q.32**	a, b, c, d, e ಮತ್ತು f ಗಳು AP ನಲ್ಲಿದ್ದರೆ, e − c ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ :- (1) 2 (ಸಿ − ಎ) (2) 2(ಎಫ್ಡಿ) (3) 2(ಡಿಸಿ) (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
Q.33	ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ 1 − 6 + 2 − 7 + 3 − 8 + . . . ಗೆ 100 ಪದಗಳು :- (1) −225 (2) −250 (3) −300 (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ	**Q.34**	ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ನಿಶ್ಚಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 15/2 ಕಿಮೀ ದೂರ ಸಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅವನು ನದಿಯ ಕೆಳಗೆ ಸಾಗಲು ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಅವನು ಕಂಡುಕೊಂಡನು. ಹರಿವಿನ ವೇಗ: (1) ಗಂಟೆಗೆ 2 ಕಿ.ಮೀ (2) ಗಂಟೆಗೆ 3 ಕಿ.ಮೀ (3) 5/2 ಕಿಮೀ/ಗಂ (4) 7/2 ಕಿಮೀ/ಗಂ
Q.35	120 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು, ರೈಲಿನ ವೇಗವು ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ಪೋಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ರವಾನಿಸಲು 6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ (1) 72 ಕಿಮೀ/ಗಂ (2) ಗಂಟೆಗೆ 62 ಕಿ.ಮೀ (3) ಗಂಟೆಗೆ 55 ಕಿ.ಮೀ (4) ಗಂಟೆಗೆ 85 ಕಿ.ಮೀ	**Q.36**	ರಜತ್ ತನ್ನ ಕಚೇರಿಯಿಂದ ನೇರವಾಗಿ 12 ಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಂಟೀನ್‌ಗೆ ತೆರಳುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 2 ಮೀಟರ್ ನಡೆದರು. ನಂತರ ಅವನು ಮತ್ತೆ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನೇರವಾಗಿ 12 ಮೀಟರ್ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ತನ್ನ ಕಚೇರಿಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ? (1) 10 ಮೀಟರ್ (2) 12 ಮೀಟರ್ (3) 8 ಮೀಟರ್ (4) 2 ಮೀಟರ್
Q.37	ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬರು 84 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಮೂಲಕ ರೈಲು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗಲು 21 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು ಮತ್ತು ಅವನನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು 9 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಇತ್ತು (1) ಗಂಟೆಗೆ 25.2 ಕಿ.ಮೀ (2) ಗಂಟೆಗೆ 32.4 ಕಿ.ಮೀ (3) ಗಂಟೆಗೆ 50.4 ಕಿ.ಮೀ (4) ಗಂಟೆಗೆ 75.6 ಕಿ.ಮೀ	**Q.38**	ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು AP ಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು 2 ರ ಬದಲಿಗೆ−2 ಎಂದು ಓದಿದರು ಮತ್ತು ಮೊದಲ 5 ಅವಧಿಯ ಮೊತ್ತವನ್ನು −5 ಎಂದು ಪಡೆದರು. ಮೊದಲ ಐದು ಪದಗಳ ನಿಜವಾದ ಮೊತ್ತ:- (1) 25 (2) −25 (3) −35 (4) 35
Q.39	a/b = c/d = 5 ಆಗಿದ್ದರೆ, 2a+4c/3b+4d ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ: (1) 5 (2) 20 (3) 60 (4) 15	**Q.40**	AP ಯ ಮೊದಲ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವು An + Bn^2 ಆಗಿದ್ದರೆ, A ಮತ್ತು B ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, AP ಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ:- (1) ಎ + ಬಿ (2) 2A (3) 2B (4) ಇದ್ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ