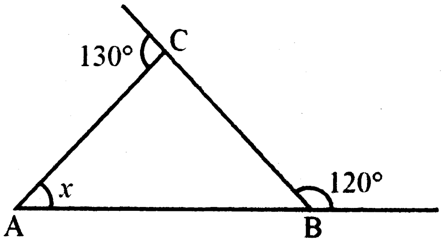
PART – IV

MATHEMATICS

91. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ x ನ ಬೆಲೆ



(1) 50° (2) 60°

(3) 70° (4) 80°

92. 3, 6, 12, ... ಈ ಶ್ರೇಢಿಯ 10 ನೇ ಪದ

(1) 384 (2) 768

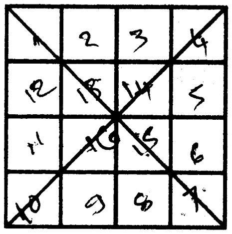
(3) 3072 (4) 1536

93. 345111 ನ್ನು ನಿಶ್ಶೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ

(1) 15 (2) 12

(3) 9 (4) 3

94. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಚೌಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ



(1) 16 (2) 21

(3) 30 (4) 36

Space For Rough Work

www.kpscvaani.com

95. ರಾಜೇಶ್‌ಗೆ ಒಂದು ಬ್ಯಾಗ್‌ನ ಮೇಲೆ 15% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ರಿಯಾಯಿತಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆ ಬ್ಯಾಗ್‌ನ ಬೆಲೆ ₹ 500, ಆದರೆ ರಿಯಾಯಿತಿ ಮೊತ್ತ

(1) ₹ 30 (2) ₹ 45
(3) ₹ 75 (4) ₹ 90

96. ಒಂದು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಶೇಕಡ ನೂರರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲದಲ್ಲಿ ಆದ ಶೇಕಡ ಹೆಚ್ಚಳ

(1) 100 (2) 200
(3) 300 (4) 400

97. 18 kg 4,00,000 mg ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಎಂಟು ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಿ ತುಂಬಲಾಗಿದೆ, ಹಾಗಾದಾಗ ಪ್ರತಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ತೂಕ

(1) 2 kg 250 g (2) 2 kg 300 g
(3) 2 kg 50,000 mg (4) 2 kg 75,000 mg

98. 80000 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾದುದು

(1) $2^3 \times 10^5$ (2) $2^3 \times 20^4$
(3) $(2^3)^2 \times 10^4$ (4) $(0.2)^3 \times 10^7$

99. $\sqrt[3]{81} + \sqrt[3]{128} - 2\sqrt[3]{16}$ ರ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪ

(1) $3\sqrt[3]{3}$ (2) $2\sqrt[3]{31}$
(3) $21\sqrt[3]{3}$ (4) $3\sqrt[3]{2}$

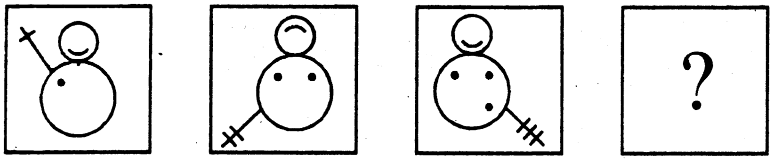
100. ಒಂದು ನೀರಿನ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಚೌಕಪಾದ ಗೋಪುರಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ. ಅದರ ಪಾದದ ಅಂಚು 3 ಮೀಟರ್ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರ 2.5 ಮೀಟರ್ ಆದರೆ, ಆ ಟ್ಯಾಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಲೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ (1 ಮೀಟರ್^{3} = 1000 ಲೀಟರ್‌ಗಳು)

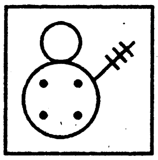
(1) 750 ಲೀಟರ್‌ಗಳು (2) 7500 ಲೀಟರ್‌ಗಳು
(3) 1125 ಲೀಟರ್‌ಗಳು (4) 22500 ಲೀಟರ್‌ಗಳು

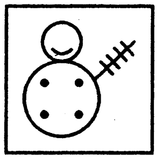
Space For Rough Work

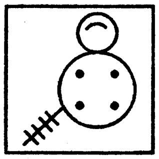
www.kpscvaani.com

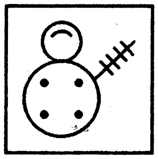
101. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳ ಸಾಲಿನ [?] ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಚಿತ್ರ



(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

102. ಒಂದು ಶಾಲೆಯು ಅರ್ಧವಾರ್ಷಿಕ ರಜೆಗಾಗಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 2 ರಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12 ಗಂಟೆಗೆ ಮುಚ್ಚಿತು. ರಜೆಯ ನಂತರ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 30 ರಂದು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 9 ಗಂಟೆಗೆ ತೆರೆಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಅರ್ಧವಾರ್ಷಿಕ ರಜೆಗಾಗಿ ಶಾಲೆ ಮುಚ್ಚಿದ್ದ ಸಮಯ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ

(1) 669 (2) 648

(3) 660 (4) 645

103. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನೆಡೆ 3 ಕಿ.ಮೀ. ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ 90° ಯಷ್ಟು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಪುನಃ 4 ಕಿ.ಮೀ. ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಆರಂಭದ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಅವನು ಎಷ್ಟು ದೂರ ಮತ್ತು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ ?

(1) 5 ಕಿ.ಮೀ.-ವಾಯುವ್ಯ (2) 7 ಕಿ.ಮೀ.-ಈಶಾನ್ಯ

(3) 7 ಕಿ.ಮೀ.-ವಾಯುವ್ಯ (4) 5 ಕಿ.ಮೀ.-ಈಶಾನ್ಯ

104. 6, 4, 7, x ಮತ್ತು 10 ರ ಸರಾಸರಿ 8 ಆದರೆ x ನ ಬೆಲೆ

(1) 10 (2) 12 (3) 13 (4) 14

105. 1 ಸೆಂ.ಮೀ, 6 ಸೆಂ.ಮೀ ಮತ್ತು 8 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಾಹುಗಳುಳ್ಳ ಮೂರು ಲೋಹದ ಘನಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕರಗಿಸಿ ಹೊಸ ಘನವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಉಂಟಾದ ಘನದ ಅಂಚಿನ ಅಳತೆ

(1) 15 ಸೆಂ.ಮೀ (2) 14 ಸೆಂ.ಮೀ (3) 9 ಸೆಂ.ಮೀ (4) 7 ಸೆಂ.ಮೀ

Space For Rough Work

www.kpscvaani.com

106. ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ

(1) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೇರ್ಗಡೆಗೊಳಿಸುವುದು

(2) ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಒಂದು ಚಟುವಟಿಕೆ

(3) ಕೇವಲ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು

(4) ಬೋಧನಾ-ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿದೆ

107. ತರಗತಿಯ ಬೋಧನಾ ಕೌಶಲವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಳಸಬಾರದ ತಂತ್ರ

(1) ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ಪಾಠ (2) ಬೋಧನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸತತ ಚಿಂತನೆ

(3) ಅಣು ಬೋಧನೆ (4) ಪಾಠ ವೀಕ್ಷಣೆ

108. ಶಿಕ್ಷಕರು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವಾಗ ಹೀಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು.

(1) ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು $\frac{a}{b}$ ಆದರೆ $b \neq 0$ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು

(2) ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಅಪೂರ್ಣ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲಕ ಪರಿಚಯಿಸುವುದು

(3) ವಿವಿಧ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಛೇದಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸುವುದು

(4) ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು

109. ಶಾಲೆಯ ಅವಧಿ ಬಳಿಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತನ್ನ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಇದು 5E ಮಾದರಿಯ ಈ ಹಂತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

(1) ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (2) ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು

(3) ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು (4) ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದು

110. ರೇಖಾಗಣಿತ, ಬೀಜಗಣಿತ, ನಕ್ಷೆಗಳು, ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಂದೇ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಹಂತದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್

(1) ಸ್ಟೆಲ್ಲೇರಿಯಂ (2) ಫೆಟ್ ಸಿಮುಲೇಷನ್ಸ್

(3) ಜಿಯೋಜೀಬ್ರಾ (4) ಕ್ಯಾಲ್ಜಿಯಂ (Kelzium)

Space For Rough Work

www.kpscvaani.com

111. ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ತತ್ವ / ನಿಯಮವನ್ನು ಮೊದಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರಿಂದ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಬೋಧನಾ ವಿಧಾನ

(1) ಅನುಗಮನ ವಿಧಾನ (2) ನಿಗಮನ ವಿಧಾನ

(3) ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಧಾನ (4) ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನ

112. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಕಲಿಸಲೇಬೇಕೆಂದು NCF-2005 ಪರಿಗಣಿಸಿರುವುದು

(1) ಮಕ್ಕಳ ಮನೋವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತರ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಗಣಿತ ತರ್ಕವೇ ಹೆಚ್ಚಾದುದು

(2) ಗಣಿತೀಯ ತರ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಮಕ್ಕಳ ಮನೋವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತರ್ಕವೇ ಹೆಚ್ಚಾದುದು

(3) ಭವಿಷ್ಯದ ಉದ್ಯೋಗದ ಆಯ್ಕೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ

(4) ಭಾವನೆಗಳ ವಾದಾನುವಾದ ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ

113. "ಗಣಿತವು ಎಲ್ಲಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಮುಖ್ಯದ್ವಾರ ಮತ್ತು ಕೀಲಿಯಿದ್ದಂತೆ" ಎಂದು ಹೇಳಿದವರು

(1) ಗಾಸ್ (2) ಕಾಮ್ಟೆ (3) ಬೇಕನ್ (4) ಲಿಂಡ್ಸೆ

114. ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಕಲಿಕಾ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಆಲೋಚನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವಂತೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಬೇಕಾದದ್ದು

(1) ಅಸಾಧಾರಣ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ

(2) ಸಾಧಾರಣ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ

(3) ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ

(4) ಸೃಜನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸಲು ಶಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ

115. ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಒಳಕೋನಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180° ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿರುವ ಬೋಧನಾ ವಿಧಾನ

(1) ಉಪನ್ಯಾಸ ವಿಧಾನ (2) ಅನುಗಮನ ವಿಧಾನ

(3) ನಿಗಮನ ವಿಧಾನ (4) ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ವಿಧಾನ

Space For Rough Work

www.kpscvaani.com

116. ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತಾರ್ಕಿಕತೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವಂತಹ ತರಗತಿ ಕೋಣೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

(1) ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು.

(2) ಶಿಕ್ಷಕರು ತಪ್ಪು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ವಜಾಗೊಳಿಸಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡದಿರುವುದು.

(3) ಗಣಿತ ತರಗತಿಗಳು ಕೇವಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಮತ್ತು ರೂಢಿಸುವುದಾಗಿರಬಾರದು.

(4) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೇ ಸ್ವತಃ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು.

117. ಪೂರ್ವ / ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಂಕಲನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ತಿಳಿಸುವ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಲಿಸುವಾಗ ಅನುಸರಿಸಬಹುದಾದ ಸೂಕ್ತ ಹಂತಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿರುವಂತೆ ಗುರುತಿಸಿ.

a. ಸಾಂಕೇತಿಕ ರೂಪದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು
b. ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬೋಧಿಸುವುದು
c. ಪದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು
d. ಮೂರ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬೋಧಿಸುವುದು

(1) b, a, d, c
(2) a, b, d, c
(3) d, b, c, a
(4) d, b, a, c

118. 'ಕ್ಷೇತ್ರ ಗಣಿತ ' ಬೋಧನೆಯ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮನೆಗೆಲಸವನ್ನು ಕೊಡುವುದು

(1) ವಿರಾಮಕಾಲ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು
(2) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಅವಿಶ್ರಾಂತವಾಗಿಡಲು
(3) ಗಳಿಸಿದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು
(4) ಪೋಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರಲು

119. ಸಿ.ಸಿ.ಇ. ಈ ಅಂಶದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿಲ್ಲ

(1) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಧನೆ

(2) ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಾಧನೆ

(3) ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು

(4) ವರ್ಷದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು

120. "ಗಣಿತ ವಿಷಯವನ್ನು 1 ರಿಂದ 10 ನೇ ತರಗತಿವರೆಗಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಒಂದು ಕಡ್ಡಾಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಇಡುವುದು" ಎಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಿದ ಆಯೋಗ

(1) ರಾಧಾಕೃಷ್ಣನ್ ಆಯೋಗ
(2) ಸಾರ್ಜೆಂಟ್ ಆಯೋಗ
(3) ಹಾರ್ಟಗ್ ಆಯೋಗ
(4) ಕೊಠಾರಿ ಆಯೋಗ

Space For Rough Work

www.kpscvaani.com