

Part - C
 Mathematics (Malayalam Medium)
 Question Numbers 31 to 50

31. ഒരു സ്കൂളിലെ ഏഴാം ക്ലാസിലെ 180 കുട്ടികളും ഏതെങ്കിലും ഒരു ക്ലബിലെ അംഗമാണ്. ഓരോ ക്ലബിലേയും അംഗങ്ങളുടെ വിവരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്താചിത്രം ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.



ചുവടെയുള്ളവയിൽ ശരിയായ പ്രസ്താവനയേത് ?

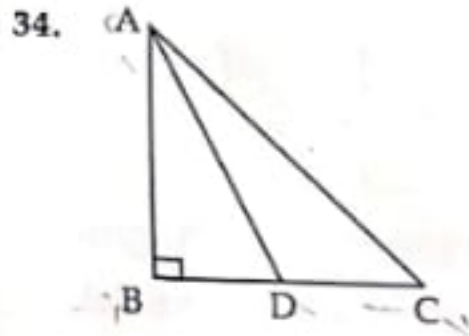
- (A) ഏഴാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികളിൽ 30% ഇംഗ്ലീഷ് ക്ലബിൽ അംഗങ്ങളാണ്. ✗
- (B) ഏഴാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ $\frac{1}{3}$ ഭാഗം ഇംഗ്ലീഷ് ക്ലബിൽ അംഗങ്ങളാണ്. ✗
- (C) ഏഴാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ $\frac{1}{12}$ ഭാഗം ഇംഗ്ലീഷ് ക്ലബിൽ അംഗങ്ങളാണ്. ✓
- (D) ഇംഗ്ലീഷ് ക്ലബിൽ 54 അംഗങ്ങൾ ഉണ്ട്. ✗

32. രണ്ട് പാത്രങ്ങളുടെ ഉള്ളളവുകൾ 2 : 3 എന്ന അനുബന്ധത്തിലാണ്. ചെറിയ പാത്രത്തിൽ $1\frac{1}{2}$ ലിറ്റർ വെള്ളം കൊള്ളുമെങ്കിൽ, വലിയ പാത്രത്തിൽ എത്ര ലിറ്റർ വെള്ളം കൊള്ളും ?

- (A) $1\frac{3}{4}$ ലിറ്റർ ✗
- (B) $\frac{1}{4}$ ലിറ്റർ ✓
- (C) $2\frac{1}{2}$ ലിറ്റർ ✗
- (D) $4\frac{1}{2}$ ലിറ്റർ ✗

33. 150 മീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടി 90 കിലോമീറ്റർ/മണിക്കൂർ വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. ഈ തീവണ്ടി ഒരു പോസ്റ്റ് കടന്നു പോകാൻ എത്ര സമയം എടുക്കും ?

- (A) 6 സെക്കന്റ് ✓
- (B) 6 മിനിറ്റ് ✗
- (C) $1\frac{2}{3}$ സെക്കന്റ് ✗
- (D) $1\frac{2}{3}$ മിനിറ്റ് ✗

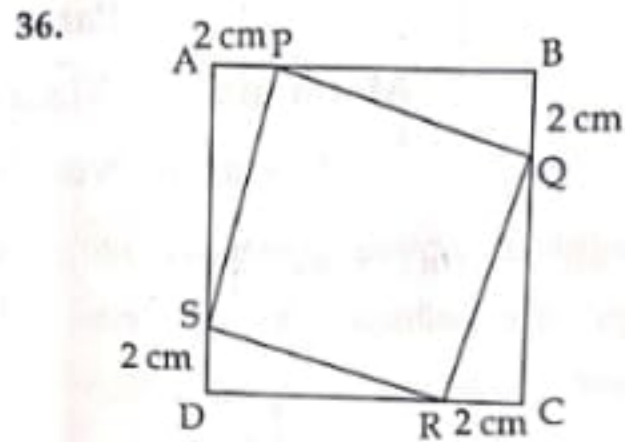


BC യുടെ മധ്യബിന്ദുവാണു് D. ത്രികോണം ABD യുടെ പരപ്പളവ് 50 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ആയാൽ, ത്രികോണം ADC യുടെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ് ?

- (A) 25 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (B) 50 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✓
- (C) 75 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (D) 100 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✗

35. $(x-y)-z$ ന് തുല്യമായതേത് ?

- (A) $x-(y+z)$ ✓
- (B) $x-(y-z)$ ✗
- (C) $x+(y-z)$ ✗
- (D) $x+(y+z)$ ✗



ABCD എന്ന സമചതുരത്തിന്റെ മൂലകളിൽ നിന്നും 2 സെന്റിമീറ്റർ അകലെയുള്ള ബിന്ദുക്കളെ യോജിപ്പിച്ച സമചതുരമാണു് PQRS . PQRS എന്ന സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 40 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ആയാൽ, ABCD എന്ന സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം എത്രയാണ് ?

- (A) 6 സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (B) 7 സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (C) 8 സെന്റിമീറ്റർ ✓
- (D) 9 സെന്റിമീറ്റർ ✗

37. $4^{27} \times 50^5$ നെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഏതു ഏണ്ണൽ സംഖ്യകൊണ്ടു് ഗുണിച്ചാൽ ഒരു പൂർണ്ണവർഗം കിട്ടും ?

- (A) 2 ✓
- (B) 4 ✗
- (C) 8 ✗
- (D) 50 ✗

USS Mathematics Answers

38. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 40 സെന്റിമീറ്ററാണ്. ചുവടെയുള്ളവയിൽ ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം കാവുന്നത് ഏത്?

- (A) 19 സെന്റിമീറ്റർ ✓
- (B) 20 സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (C) 21 സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (D) 22 സെന്റിമീറ്റർ ✗

39. 12.50 രൂപയ്ക്ക് വാങ്ങിയ ഒരു സാധനം 13 രൂപയ്ക്ക് വിറ്റാൽ ലാഭശതമാനമെത്ര?

- (A) 0.50% ✗
- (B) 4% ✓
- (C) $4\frac{8}{13}\%$ ✗
- (D) 8% ✗

40. ചുവടെയുള്ളവയിൽ, $-10 - 4$ ന് തുല്യമായത് ഏത്?

- (A) -14 ✓
- (B) -6 ✗
- (C) 6 ✗
- (D) 14 ✗

41. ചുവടെയുള്ളവയിൽ 49 ഘടകങ്ങളുള്ള സംഖ്യയേത്?

- (A) 12^3 ✗
- (B) $2^7 \times 3^7$ ✗
- (C) $4^6 \times 3^6$ ✗
- (D) 36^3 ✓

42. $45^2 = 2025$, $45^4 = 4100625$, എങ്കിൽ,

$$\sqrt{\frac{4100.625}{2.025}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

- (A) 0.045
- (B) 2.025
- (C) 15 ✓
- (D) 2025

43. $11\frac{1}{4}$ മീറ്റർ വശമുള്ള ഒരു സമചതുരത്തിൽ നിന്നും $2\frac{1}{4}$ മീറ്റർ വശമുള്ള എത്ര സമചതുരങ്ങൾ മുറിച്ചെടുക്കാം?

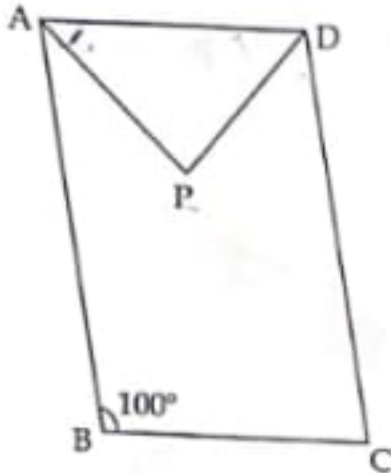
- (A) 5 ✗
- (B) 10 ✗
- (C) 20 ✗
- (D) 25 ✓

44. ഒന്നുകളുടെ സ്ഥാനത്ത് 3 വരുന്ന രണ്ടക്ക സംഖ്യകളുടെ ബീജഗണിതരൂപമേത്?

- (A) $10n+3, n=0, 1, 2, 3, \dots, 9$ ✗
- (B) $10n+3, n=1, 2, 3, \dots, 9$ ✓
- (C) $10n+3, n=1, 2, 3, \dots, 10$ ✗
- (D) $10n+3, n=1, 2, 3, \dots$ ✗

USS Mathematics Answers

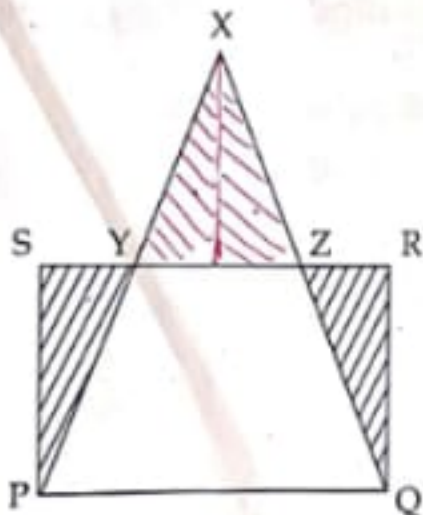
45.



ചിത്രത്തിൽ, ABCD എന്ന സാമാന്തരികത്തിനുള്ളിൽ വരച്ച സമഭുജ ത്രികോണമാണ് APD. $\angle B = 100^\circ$ ആയാൽ, $\angle PDC =$ _____.

- (A) 20°
- (B) 40°
- (C) 60°
- (D) 80°

46.



ഷേഡ് ചെയ്ത ത്രികോണങ്ങളുടെ പരപ്പളവുകളുടെ തുകയാണ് XYZ എന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ്. PQRS എന്ന ചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 100 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ആയാൽ, PQR എന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ്?

- (A) 25 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (B) 50 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (C) 75 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✗
- (D) 100 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ✓

47. ചുവടെയുള്ളവയിൽ വലിയ സംഖ്യയേത്?

(A) $\frac{2}{5} = 0.4$

(B) $\frac{1}{9} \approx 0.1111$

(C) $\frac{3}{7} \approx 0.4285$ ✓

(D) 0.42

48. 25 ആളുകളുടെ ശരാശരി പ്രായം 25 ആണ്. 25 വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം അവരുടെ ശരാശരി പ്രായം എത്രയായിരിക്കും?

(A) 25 ✗

(B) 26 ✗

(C) 50 ✓

(D) 51 ✗

49. 16^{16} ന്റെ നാലിലൊന്ന് എത്രയാണ്?

(A) 4^4 ✗

(B) 4^{16} ✗

(C) 4^{31} ✓

(D) 16^4 ✗

50. $6^{10} - 4^{10}$ ന്റെ ഒന്നുകളുടെ സ്ഥാനത്തെ അക്കമേത്?

(A) 6 ✗

(B) 4 ✗

(C) 2 ✗

(D) 0 ✓

- o o o -