doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - TULSHI PUBLICATION

ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ পরিসীমা ও ক্ষেত্রফল

Exercise

1. নিম্নলিখিত দৈর্ঘ্য ও প্রস্থবিশিষ্ট আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল বর্গমিটার নির্ণয় করো - দৈর্ঘ্য 720 সেমি , প্রস্থ 25 সেমি ।

Watch Video Solution

2. নিম্নলিখিত দৈর্ঘ্য ও প্রস্থবিশিষ্ট আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল বর্গমিটার নির্ণয় করো – দৈর্ঘ্য 4.5মিটার, প্রস্থ 1.6মিটার।

Watch Video Solution

3. আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করঃ দৈর্ঘ্য 3 ডেসেমি 6 সেমি প্রস্থ 2ডেসেমি 9 সেমি

Watch Video Solution

4. নিম্নলিখিত বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল সেন্টিমিটার এককে নির্ণয় করো – বাহুর দৈর্ঘ্য 2.4 ডেসিমি।

Watch Video Solution

5. নিম্নলিখিত বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল সেন্টিমিটার এককে নির্ণয় করো – বাহুর দৈর্ঘ্য 20মিমি।

Watch Video Solution

6. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য 240মিটার এবং প্রস্থ 110মিটার হলে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল হেক্টমিটারে নির্ণয় করো।

Watch Video Solution

7. 48মিটার দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো যার কর্ণের দৈর্ঘ্য 50 মিটার।

Watch Video Solution

8. একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো যার পরিসীমা 320 মিটার ।

Watch Video Solution

9. একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল 440 বর্গমিটার এবং দৈর্ঘ্য 22 মিটার হলে আয়তক্ষেত্রটির প্রস্থ, পরিসীমা কত ?

Watch Video Solution

10. 10 $xxx10$ মাপের একটি দেয়ালে 3 $x2$ মাপের একটি দরজাআছে । প্রতি বর্গমিটার2.50টাকা হিসাবে দেয়ালেরংকরতে কত খরচ হবে ?

Watch Video Solution

11. একটি আয়তক্ষেত্রাকার তার আছে যারদৈর্ঘ্য 40 সেমি এবং প্রস্থ 22 সেমি । এই তারটিকে বর্গাকারে বাঁকানো হলো । বর্গাকার তারটির প্রতিটি ধারের দৈর্ঘ্য কত ? এছাড়া কার ক্ষেত্রফল বেশি ?

Watch Video Solution

12. একটি মার্বেলটাইলেরপরিমাপ10×12 । 3×4 মাপের একটি দেয়ালেটাইলবসাতেকতগুলিটাইললাগবে ? প্রতি টাইল2টাকা হিসাবে কত খরচপড়বে ?

Watch Video Solution

13. একটি আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা 100 সেমি । এবং আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য 35 সেমি হলে প্রস্থ কত হবে ?

Watch Video Solution

14. একটি বর্গক্ষেত্র এবং একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল সমান । বর্গক্ষেত্রটির বাহুর দৈর্ঘ্য 40 সেমি এবং আয়তক্ষেত্রটির প্রস্থ 25 সেমি । আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য এবং পরিসীমা কত ?

Watch Video Solution

15. 30মিটার দৈর্ঘ্য এবং 28মিটার প্রস্থবিশিষ্ট একটি আয়তক্ষেত্রাকার পার্কের বাইরের চারিদিকে 2মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে । প্রতি বর্গমিটার 5টাকা হিসাবে মোরামতিতে কত খরচ পড়বে ?

Watch Video Solution

16. 45মিটার দৈর্ঘ্য এবং 30মিটার প্রস্থবিশিষ্ট একটি আয়তকার পার্কের বাইরের চারিদিকে 2.5মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তার ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

17. 30মিটার বাহুবিশিষ্ট বর্গাকার বাগানের ভিতরের চারিদিকে 1মিটার চওড়া একটি রাস্তা তৈরি করা হলো। রাস্তার ক্ষেত্রফল কত ? 40টাকা বর্গমিটার হিসাবে রাস্তাটির উপর ঘাস লাগাতে কত খরচ হবে ?

Watch Video Solution

18. একটি আয়তক্ষেত্রাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত 2:1 এবং তার পরিসীমা 240মিটার । এই আয়তক্ষেত্রাকার ক্ষেত্রটির ভিতরের চারিদিকে 2মিটার চওড়া একটি পথ আছে । প্রতি বর্গমিটার 3টাকা হিসাবে রাস্তাটি বাঁধাতে কত খরচ হবে ?

Watch Video Solution

19. কোনো ছবির প্রস্থ 2মিটার ও দৈর্ঘ্য 3মিটার । যদি ছবিটির ফ্রেম 20 সেমি চওড়া হয় তবে ফ্রেমের ক্ষেত্রফল ও ছবির ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত ?

Watch Video Solution

20. কোনো আয়তাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য 70% বাড়ানো হলো ও প্রস্থ 20% কমানো হলো। তাহলে ক্ষেত্রফল কত বৃদ্ধি পাবে ?

Watch Video Solution

21. একটি আয়তক্ষেত্র ও বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা সমান ও প্রত্যেকে 80 সেমি । তাদের ক্ষেত্রফলের পার্থক্য100 বর্গসেমি । আয়ত ক্ষেত্রের বাহুগুলির দৈর্ঘ্য কত হবে ?

Watch Video Solution

22. 24 মিটার $\times$ 16 মিটার ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট ঘরের মেঝের চারিদিকে একটি নির্দিষ্ট প্রস্থের বারান্দা আছে । মেঝের ক্ষেত্রফল বারান্দার ক্ষেত্রফলের সমান হলে বারান্দাটি কত চওড়া ?

Watch Video Solution

23. একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য 7 মিটার,ক্ষেত্রফল 42 বর্গ মিটার, কর্ণদ্বয়-এর যোগফল কত।

Watch Video Solution

24. 12মিটার $\times$ 9 মিটার $\times$ 8 মিটার ঘরে বৃহত্তম যে রডটি রাখা যাবে, তার দৈর্ঘ্য কত ?

Watch Video Solution

25. একটি আয়তাকার জমির পরিসীমা 120 মিটার । যদি দৈর্ঘ্য প্রস্থের 5 গুণ হয়, তবে সেটির ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

26. একটি ঘরের চারদেয়ালের ক্ষেত্রফল128 বর্গমিটার ।ঘরের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ সমান এবং উচ্চতা 4 মিটার ঘরটির মেঝের ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

27. একটি বর্গক্ষেত্রের বাহু 30 মিটার । এটির চারিদিকে একটি নির্দিষ্ট প্রস্থবিশিষ্ট রাস্তা আছে । রাস্তার ক্ষেত্রফল 256 বর্গমিটার হলে রাস্তাটির প্রস্থ কত ?

Watch Video Solution

28. একটি আয়তকার জমির ক্ষেত্রফল 144 বর্গমিটার । যদি সেটির দৈর্ঘ্য 5 মিটার বাড়ানো হয় তবে ক্ষেত্রফল 40 বর্গমিটার বৃদ্ধি পায় । মাঠটির দৈর্ঘ্য কত ?

Watch Video Solution

29. একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা একটি আয়তক্ষেত্রের পরিসীমার অর্ধেক । আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ12 মিটার ও 8 মিটার । বর্গক্ষেত্রটির কর্ণের দৈর্ঘ্য কত ?

Watch Video Solution

30. $(x, 4)$ ও $(4, 8)$ বিন্দু দুটির মধ্যবিন্দু (0,6) হলে x এর মান বের কর।

Watch Video Solution

31. 13 সেমি, 14 সেমি, এবং 15 সেমি বাহুবিশিষ্ট ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

32. 8 সেমি এবং 11 সেমি বাহুবিশিষ্ট ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো যার পরিসীমা 32 সেমি ।

Watch Video Solution

33. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা 30 সেমি এবং সমান বাহুর প্রত্যেকটির দৈর্ঘ্য 12 সেমি । ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো ।

Watch Video Solution

34. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্যের অনুপাত 13:12:5 ত্রিভুজটির পরিসীমা 450 মিটার হলে, ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

35. $(3, 7)$ ও $(7, 8)$ বিন্দু দুটির দূরত্ব বের কর।

Watch Video Solution

36. একটি আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল 154 বর্গ মিটার, সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট বৃত্তের ব্যাসার্ধ কত হবে।

Watch Video Solution

Watch Video Solution

37. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্যের অনুপাত 3:5:6 হলে, তাদের অনুরূপ উচ্চতার অনুপাত কত ?

Watch Video Solution

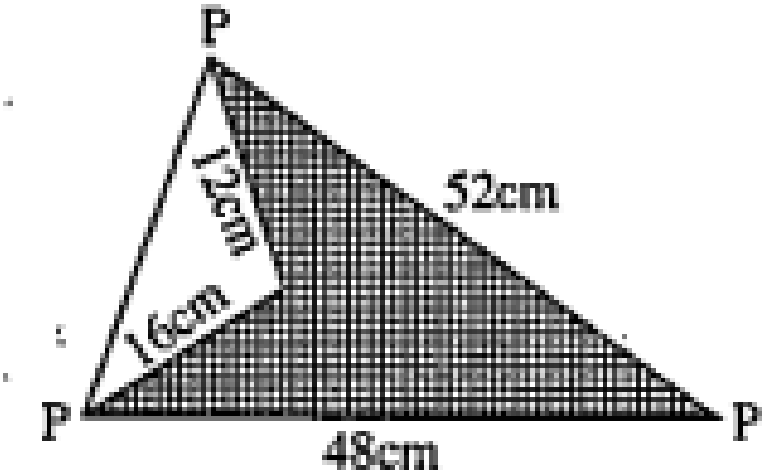
38. একটি সমবাহু ত্রিভুজের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য $6\sqrt{3}$ সেমি । তার উচ্চতা ও ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো ।

Watch Video Solution

39. একটি সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল $8\sqrt{3}$ বর্গসেমি হলে তার বাহুর দৈর্ঘ্য ও উচ্চতা নির্ণয় করো ।

Watch Video Solution

40. $\triangle PSQ$-এর $\angle PSQ = 90^\circ$ হলে রেখাঙ্কিতঅঞ্চলেরক্ষেত্রফল কত ?



Watch Video Solution

41. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা 42 সেমি । ত্রিভুজটির ভূমি সমান বাহুর $\frac{3}{2}$ অংশ । ত্রিভুজটির প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য নির্ণয় করো ।

ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল এবং উচ্চতা নির্ণয় করো।

Watch Video Solution

42. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান বাহুদুটির প্রতিটির দৈর্ঘ্য 10 সেমি এবং দুটি বাহুর অন্তবর্তী কোণ 45° । ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

43. একটি সমকোণী সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের অতিভুজ $3\sqrt{2}$ সেমি হলে তার ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

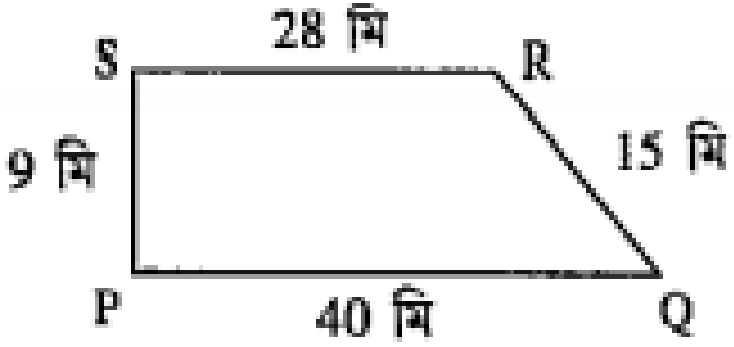
44. একটি চতুর্ভুজABCDযারAB=9মিটারBC=40মিটারCD=28মিটার, DA=15মিটার । AB এবং BC-এর মধ্যবর্তীকোণ90° হলে চতুর্ভুজটিরক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

45. একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের সমান বাহুদুটির প্রতিটি 10 সেমি এবং বাহুদুটির অন্তবর্তী কোণ 120° । ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

46. হেরনের সূত্র ব্যবহার করে নিম্নলিখিত চিত্রটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

47. একটি সমবাহুত্রিভুজেরবাহুগুলিথেকেযথাক্রমে11 সেমি, 4 সেমি ও 3 সেমি বিয়োগকরলেসেটিসমকোণীত্রিভুজপরিণতহয়। সমবাহুত্রিভুজেরক্ষেত্রফলনির্ণয় করো।

Watch Video Solution

48. একটি সমবাহুত্রিভুজেরভিতরেরকোনোওবিন্দুথকেসমবাহুত্রিভুজেরতিনটিবাহুরউপর লম্ব তিনটিরদৈর্ঘ্যযথাক্রমে8 সেমি, 10 সেমি ও 11 সেমি হলে সমবাহুত্রিভুজটিরক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

49. একটি কমল কলিকার অগ্রভাগ জলাশয়ের উপরে 1 সেমি ছিল । বায়ুর ধাক্কায় তা ক্রমশ 5 সেমি সরে গিয়ে ফুলের অগ্রভাগ জলের সঙ্গে মিশে গেল । জলের গভীরতা কত ?

Watch Video Solution

50. একটি সমবাহু ত্রিভুজের অভ্যন্তরস্থ কোনো বিন্দু থেকে বাহু তিনটির দৈর্ঘ্য যথাক্রমে x একক, y একক এবং z একক। ত্রিভুজটির প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য M একক হলে প্রমাণ করো,

$$\left(\frac{M}{x+y+z}\right)^2 = \frac{4}{3}$$

Watch Video Solution

51. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি এবং অতিভুজের মান যথাক্রমে 5 সেমি এবং 13 সেমি হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত ?

A. 25 বর্গসেমি

B. 28 বর্গসেমি

C. 30 বর্গসেমি

D. 40 বর্গসেমি

Answer:

Watch Video Solution

52. (pic)$AC : CD = 3 : 2$ এবং $\triangle ABD$-এর ক্ষেত্রফল40বর্গসেমি হলে $\triangle BCD$-এর ক্ষেত্রফল কত ?

A. 16বর্গসেমি

B. 24 বর্গসেমি

C. 30 বর্গসেমি

D. 36 বর্গসেমি

Answer:

Watch Video Solution

53. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য 16 সেমি, 30 সেমি, 34 সেমি । ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত ?

A. 225বর্গসেমি

B. $225\sqrt{3}$বর্গসেমি

C. $225\sqrt{2}$বর্গসেমি

D. 450 বর্গসেমি

Answer:

Watch Video Solution

54. একটি সমকোণী সমদ্বিবাহু ত্রিভুজের ভূমি 30 সেমি হলে তার ক্ষেত্রফল কত ?

A. 225বর্গসেমি

B. $225\sqrt{3}$বর্গসেমি

C. $225\sqrt{2}$বর্গসেমি

D. 450 বর্গসেমি

Answer:

Watch Video Solution

55. একটি সমবাহু ত্রিভুজের মধ্যমার দৈর্ঘ্য x সেমি হলে, তার ক্ষেত্রফল কত ?

A. x^2

B. $\frac{\sqrt{3}}{2}x^2$

C. $\frac{x^2}{\sqrt{3}}$

D. $\frac{x^2}{2}$

Answer:

Watch Video Solution

56. একটি ত্রিভুজ PQR-এর তিনটি বাহু হলো তিনটি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যা। ত্রিভুজটির পরিসীমা একটি 9 সেমি বাহুবিশিষ্ট সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমার সমান। $\triangle PQR$-এর ক্ষুদ্রতম বাহুর দৈর্ঘ্য কত ?

A. 4

B. 6

C. 8

D. 10

Answer:

Watch Video Solution

57. একটি বর্গক্ষেত্র ও সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা সমান। বর্গক্ষেত্রটির কর্ণের দৈর্ঘ্য $12\sqrt{2}$ সেমি হলে ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত ?

A. $24\sqrt{2}$বর্গসেমি

B. $24\sqrt{3}$বর্গসেমি

C. $48\sqrt{3}$বর্গসেমি

D. $64\sqrt{3}$বর্গসেমি

Answer:

Watch Video Solution

58. একটি ত্রিভুজেরতিনটিবাহুরদৈর্ঘ্যযথাক্রমে50 সেমি, 78 সেমি এবং 112 সেমি । ত্রিভুজটিরক্ষুদ্রতমউচ্চতারদৈর্ঘ্য কত ?

A. 20 সেমি

B. 30 সেমি

C. 40 সেমি

D. 50 সেমি

Answer:

Watch Video Solution

59. একটি সমকোণীত্রিভুজেরসমকোণসংলগ্নবাহুদুটিরদৈর্ঘ্যযথাক্রমে8 সেমি এবং 6 সেমি । এটিরভিতরঅবস্থিতসর্বাপেক্ষাবড়োবর্গক্ষেত্রটিরক্ষেত্রফলনির্ণয় করো যার দুটি বাহুসমকোণসংলগ্নবাহুদুটিরউপরঅবস্থিত ।

A. 576বর্গসেমি

B. 49 বর্গসেমি

C. $\frac{576}{49}$বর্গসেমি

D. 576×49বর্গসেমি

Answer:

Watch Video Solution

60. একটি ত্রিভুজেরতিনটিমধ্যমারদৈর্ঘ্যযথাক্রমে15 সেমি, 18 সেমি ও 21 সেমি । ত্রিভুজটিরক্ষেত্রফল কত ?

A. $72\sqrt{6}$বর্গসেমি

B. $72\sqrt{2}$বর্গসেমি

C. 72 বর্গসেমি

D. কোনোটিইনয়

Answer:

Watch Video Solution

61. (pic) কোন্‌চিত্রটিরক্ষেত্রফলবেশি ? যদিচিত্রদুটিরপরিসীমাসমানহয় ।

Watch Video Solution

62. একটি সামান্তরিকের ভূমি তার উচ্চতার তিনগুণ । সামান্তরিকটির ক্ষেত্রফল 867বর্গসেমি । সামান্তরিকটির ভূমি ও উচ্চতার দৈর্ঘ্য নির্ণয় করো ।

Watch Video Solution

63. 13 সেমি বাহুবিশিষ্ট একটি রম্বসের ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো যার একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 24 সেমি ।

Watch Video Solution

64. একটি রম্বসের ক্ষেত্রফল 24বর্গসেমি । একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 4 সেমি । রম্বসটির পরিসীমা কত ?

Watch Video Solution

65. একটি সামান্তরিকের একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 42 মিটার । ওইকর্ণ থেকে অপর শীর্ষবিন্দু দুটির লম্বদূরত্ব10.8 মিটার । সামান্তরিকটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় করো ।

Watch Video Solution

66. (pic) চতুর্ভুজPQRS-এর $PQ \mid \mid SR$ এবং $PS \perp PQ$ এবং PQ=8মিটারQR=RS=5মিটার। চতুর্ভুজটিরক্ষেত্রফলনির্ণয় করো।

Watch Video Solution

67. একটি ট্র্যাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল 480 বর্গমিটার। তার উচ্চতা 15 এবং সমান্তরাল বাহুদুটির একটির দৈর্ঘ্য 20 মিটার। অপরটির দৈর্ঘ্য কত ?

Watch Video Solution

68. একটি ট্র্যাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল 105 বর্গসেমি এবং তার উচ্চতা 7 সেমি। সমান্তরাল বাহুদুটির একটির দৈর্ঘ্য অপরটির থেকে 6 সেমি বেশি হলে সমান্তরাল বাহুদুটির দৈর্ঘ্য কত ?

Watch Video Solution

69. একটি ট্র্যাপিজিয়ামের দুটি সমান্তরাল বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 20 সেমি এবং 10 সেমি । তির্যক বাহুদুটির দৈর্ঘ্য সমান এবং প্রত্যেকটির দৈর্ঘ্য13 সেমি হলে ট্র্যাপিজিয়ামটির ক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

70. একটি সামান্তরিকের ক্ষেত্রফল 338 বর্গমিটার । যদি তার উচ্চতা ভূমির দ্বিগুণ হয় তবে তার ভূমির দৈর্ঘ্য এবং উচ্চতা নির্ণয় করো।

Watch Video Solution

71. একটি সামান্তরিকের দুটি সন্নিহিতবাহুরদৈর্ঘ্য20 সেমি ও 40 সেমি এবং একটি কোণ60° হলে সামান্তরিকটিরক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

72. একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি ও উচ্চতা যথাক্রমে $(x-2)$ ও $(x+2)$ হলে, অতিভূজ কত হবে?

Watch Video Solution

73. একটি সামান্তরিকের দুটি বাহুরদৈর্ঘ্যযথাক্রমে20 সেমি ও 25 সেমি এবং একটি কোণ30° হলে সামান্তরিকেরক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

74. (pic) নিম্নলিখিতচিত্রটিরক্ষেত্রফলনির্ণয় করো ।

Watch Video Solution

75. একটি সামান্তরিকেরকর্ণদুটিরদৈর্ঘ্যযথাক্রমে28 সেমি ও 26 সেমি এবং একটি বাহুরদৈর্ঘ্য15 সেমি । সামান্তরিকটিরক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution

76. ট্র্যাপিজিয়ামআকৃতির কোনো জমিরক্ষেত্রফল1020বর্গমিটার এবং জমিরসমান্তরালআলদুটিরদৈর্ঘ্যযথাক্রমে45মিটার ও 57মিটার । জমিটিরবিপরীতকৌণিকবিন্দু দুটি যুক্তকরেজমিটিকে দু-ভাগেভাগকরাহয়েছে । বড়োঅংশেরক্ষেত্রফল কত ?

Watch Video Solution