

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রস্তুতির জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

বৃত্ত

Type-01

বৃত্ত	একটি বিন্দুকে কেন্দ্র করে সমান দূরত্ব বজায় রেখে অপর একটি বিন্দু তার চারদিকে একবার ঘুরে এলে যে ক্ষেত্র তৈরি হয় তাকে বৃত্ত বলে।
কেন্দ্র	যে নির্দিষ্ট বিন্দুর চারদিকে একটি বিন্দু ঘুরে বৃত্ত তৈরি হয়, সেই নির্দিষ্ট বিন্দুকে বৃত্তটির কেন্দ্র বলে।
পরিধি	বৃত্তের পূর্ণ বক্ররেখার দৈর্ঘ্যকে পরিধি বলে।
জ্যা	পরিধির যেকোন দুটি বিন্দুর সংযোজক রেখাংশকে বৃত্তটির জ্যা বলে।
ব্যাস	কেন্দ্র হেদকারী জ্যাকে ব্যাস বলে। (অথবা) কোন জ্যা যদি বৃত্তের কেন্দ্র দিয়ে গমন করে, তবে ঐ কেন্দ্রগামী জ্যাকে বৃত্তটির ব্যাস বলে।
ব্যাসার্ধ	কেন্দ্র থেকে পরিধি পর্যন্ত দূরত্বকে বৃত্তের ব্যাসার্ধ বলে।
বৃত্তচাপ/চাপ	পরিধির যেকোন খণ্ডিত অংশকে বৃত্তের চাপ বলে।

Example:

- বৃত্তের কেন্দ্র হেদকারী (কেন্দ্রগামী) জ্যাকে কি বলে?
A. ব্যাস B. ব্যাসার্ধ C. বৃত্তচাপ D. পরিধি
- বৃত্তের পরিধি এর দুটি বিন্দুর হেদকারী বৃত্তের মধ্যকার রেখাকে বলে-
A. ব্যাসার্ধ B. ব্যাস C. স্পর্শক D. জ্যা
- বৃত্তের কেন্দ্র হতে পরিধি পর্যন্ত দূরত্বকে বলা হয়-
A. জ্যা B. ব্যাস C. ব্যাসার্ধ D. স্পর্শক
- একটি বৃত্তের যেকোনো দুটি বিন্দুর সংযোজক রেখাকে বলে-
A. ব্যাস B. ব্যাসার্ধ C. চাপ D. জ্যা
- বৃত্তের কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী যে বক্ররেখা আঁকা হয় তাকে বলে-
A. বৃত্তচাপ B. ব্যাস C. ব্যাসার্ধ D. স্পর্শক
- বৃত্তের কেন্দ্র থেকে পরিধির যেকোনো বিন্দুর সংযোজক সরলরেখাকে কি বলে?
A. ব্যাস B. জ্যা C. ব্যাসার্ধ D. চাপ
- বৃত্তের কেন্দ্র থেকে পরিধি পর্যন্ত অঙ্কিত সরলরেখাকে কি বলে?
A. ব্যাস B. ব্যাসার্ধ C. জ্যা D. চাপ

Answer

1-A	2-D	3-C	4-D	5-A	6-C	7-B			
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--

Type-02

বৃত্তের একই চাপের উপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ কোণ, বৃত্তস্থ কোণ বা, পরিধিস্থ কোণের দ্বিগুণ।

(অথবা) বৃত্তের একই চাপের উপর দণ্ডায়মান বৃত্তস্থ কোণ বা, পরিধিস্থ কোণ, কেন্দ্রস্থ কোণের অর্ধেক।

বৃত্তের একই চাপের উপর দণ্ডায়মান বৃত্তস্থ কোণগুলো পরস্পর সমান

Example:

- বৃত্তের একই চাপের ওপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ কোণ পরিধিস্থ কোণের কত গুণ?
A. অর্ধেক B. সমান C. দ্বিগুণ D. কোনোটিই নয়
- একটি বৃত্তের একটি চাপের উপর অঙ্কিত কেন্দ্রস্থ কোণ বৃত্তস্থ কোণের কত অংশ?
A. অর্ধেক B. দ্বিগুণ C. সমান D. কোনোটিই নয়
- একই চাপের উপর দণ্ডায়মান পরিধিস্থ কোণের পরিমাণ 60° ডিগ্রি হলে, কেন্দ্রস্থ কোণের পরিমাণ হবে-

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

- A. 180° B. 120° C. 60° D. 30°

4. একই চাপের উপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ কোণের পরিমাণ 100° হলে, পরিধিস্থ কোণের পরিমাণ হবে-

- A. 100° B. 80° C. 50° D. কোনোটিই নয়

5. একই চাপের উপর দণ্ডায়মান পরিধিস্থ কোণের পরিমাণ 40° ডিগ্রি হলে, কেন্দ্রস্থ কোণের পরিমাণ হবে-

- A. 180° B. 80° C. 60° D. 30°

6. একই চাপের উপর দণ্ডায়মান কেন্দ্রস্থ কোণের পরিমাণ 110° হলে পরিধিস্থ কোণের পরিমাণ হবে-

- A. 100° B. 80° C. 55° D. কোনোটিই নয়

Answer

1-C	2-B	3-B	4-C	5-B	6-C			
-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--

Type-03

☞ বৃত্তে অন্তর্লিখিত চতুর্ভুজের বা, বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের বিপরীত কোণদ্বয়ের সমষ্টি $=180^\circ$

[চিত্র অনুসারে, ABCD বৃত্তস্থ চতুর্ভুজে, $\angle A + \angle C = 180^\circ$ এবং $\angle B + \angle D = 180^\circ$

ABCD বৃত্তস্থ চতুর্ভুজে, $\angle BAD + \angle BCD = 180^\circ$ এবং $\angle ABC + \angle ADC = 180^\circ$]

☞ বৃত্তস্থ সামান্তরিক বা, বৃত্তে অন্তর্লিখিত সামান্তরিক একটি আয়তক্ষেত্র।

☞ অর্ধবৃত্তস্থ কোণ এক সমকোণ

Example:

1. বৃত্তস্থ সামান্তরিক একটি-

- A. আয়তক্ষেত্র B. বর্গক্ষেত্র C. রম্বস D. ট্রাপিজিয়াম

2. বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের বিপরীত কোণদ্বয়ের সমষ্টি-

- A. 90° B. 180° C. 0° D. কোনো নির্দিষ্ট মান নেই

3. বৃত্তস্থ চতুর্ভুজের একটি কোণ 70° হলে, বিপরীত কোণটির পরিমাপ কত?

- A. 20° B. 110° C. 200° D. 290°

4. ABCD একটি বৃত্তস্থ চতুর্ভুজ। $\angle BAD$ ও $\angle BCD$ এর সমষ্টি কত হবে?

- A. 120° B. 180° C. 90° D. কোনো নির্দিষ্ট মান নেই

5. ABCD চতুর্ভুজটি বৃত্তে অন্তর্লিখিত। $\angle A = 75^\circ$ হলে, $\angle C = ?$

- A. 105° B. 100° C. 115° D. 120°

6. অর্ধবৃত্তস্থ ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণদ্বয়ের একটি অপরটির দ্বিগুণ হলে, ক্ষুদ্রতম কোণটির পরিমাণ হবে-

- A. 30° B. 60° C. 90° D. 120°

Answer

1-A	2-B	3-B	4-B	5-A	6-A			
-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--

Type-04

☞ বৃত্তের কেন্দ্র থেকে ব্যাস ভিন্ন অন্য কোন জ্যা এর উপর অঙ্কিত লম্ব ঐ জ্যাকে সমদ্বিখন্ডিত করে।

O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে OD, AB জ্যায়ের উপর লম্ব হলে অর্থাৎ, OD, AB জ্যাকে সমদ্বিখন্ডিত করলে, $AB = 2AD$

☞ O কেন্দ্র বিশিষ্ট বৃত্তে OD, AB জ্যায়ের উপর লম্ব হলে, $\angle ODA = 90^\circ$ এবং $\angle ODB = 90^\circ$

Example:

1. O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তে AB একটি ব্যাস ভিন্ন জ্যা। OD, AB এর উপর লম্ব। $AD = 2.5\text{cm}$ হলে, AB = কত cm?

- A. 4 cm B. 5 cm C. 6 cm D. 3 cm

2. O কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তে OD, AB জ্যায়ের ওপর লম্ব এবং $AD = 5$ সে.মি. হলে AB = কত সে.মি.?

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

জব ম্যাথের সহজ ও গোছানো প্রশ্নের জন্য রাহাত ম্যাথের

Job Math Online Batch

Fb Group Link: Rahat's Job Math

বেসিক ও টেকনিকের ব্যতিক্রমী সমন্বয়

01675 22 72 09

5. কোনো বৃত্তের 24 সেন্টিমিটার দীর্ঘ একটি জ্যা কেন্দ্র হতে 5 সেন্টিমিটার দূরে অবস্থিত। বৃত্তটির ব্যাসার্ধ কত?

- A. 24 B. 12 C. 9 D. 13

6. 13 সে.মি. ব্যাসার্ধের বৃত্তের কেন্দ্র হতে 5 সে.মি. দূরত্বে অবস্থিত জ্যায়ের দৈর্ঘ্য কত? **২৬ তম খ্রিঃ**

- A. 24 সে.মি. B. 6 সে.মি. C. 16 সে.মি. D. 12 সে.মি.

7. কোনো বৃত্তের কেন্দ্রগামী জ্যায়ের দৈর্ঘ্য 10 সে.মি. হলে, কেন্দ্র হতে 3 সে.মি. দূরবর্তী জ্যায়ের দৈর্ঘ্য হবে-

- A. 4 সে.মি. B. 6 সে.মি. C. 8 সে.মি. D. 10 সে.মি.

Case-02

8. একটি রম্বসের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য 5 সে.মি. হলে রম্বসটির প্রতিটি কর্ণের মান কত সে.মি.?

- A. 6,8 B. 3,4 C. 6,4 D. None

(Or) একটি রম্বসের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য 5 সে.মি.। রম্বসটির ক্ষেত্রফল কত বর্গ সে.মি.?

- A. 24 B. 60 C. 12 D. 48

9. কোনো রম্বসের একটি বাহু ও একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 13cm ও 24cm, রম্বসটির অপর কর্ণের দৈর্ঘ্য কত-

- A. 10 cm B. 16 cm C. 5 cm D. 8 cm

(Or) একটি রম্বসের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য 13 সে.মি.। একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 24 সে.মি. হলে রম্বসটির অপর কর্ণের দৈর্ঘ্য কত?

- A. 10 cm B. 16 cm C. 5 cm D. 8 cm

Answer

1-C	2-B	3-C	4-B	5-D	6-A	7-C	8-A	9-A
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Type-07

১. বৃত্তের সমান সমান জ্যা কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী।

২. বৃত্তের কেন্দ্র থেকে সমদূরবর্তী সকল জ্যা পরস্পর সমান।

৩. বৃত্তের ব্যাসই বৃহত্তম জ্যা।

৪. বৃত্তের দুই বা ততোধিক জ্যা কিংবা ব্যাস পরস্পরকে সমদ্বিখণ্ডিত করলে তাদের ছেদবিন্দুটি বৃত্তের কেন্দ্রে অবস্থিত।

৫. বৃত্তের দুটি জ্যায়ের মধ্যে কেন্দ্রের নিকটতম জ্যাটি অপর জ্যা অপেক্ষা বৃহত্তম।

৬. বৃত্তের যেকোন জ্যা এর লম্বদ্বিখণ্ডক কেন্দ্রগামী।

Example:

1. বৃত্তের বৃহত্তম জ্যা হচ্ছে-

- A. ব্যাসার্ধের অর্ধেকের সমান জ্যা B. ব্যাসার্ধ C. কেন্দ্র হতে দূরবর্তী জ্যাটি D. ব্যাস

2. একটি বৃত্তের বৃহত্তম জ্যাটি ব্যাসার্ধের-

- A. সমান B. অর্ধেক C. দ্বিগুণ D. তিনগুণ

3. বৃত্তের দুটি ব্যাস পরস্পরকে সমদ্বিখণ্ডিত করলে ছেদবিন্দুর অবস্থান কোথায় হবে?

- A. বৃত্তের বাইরে B. বৃত্তের ওপরে C. বৃত্তের কেন্দ্রে D. বৃত্তের পরিধিতে

4. বৃত্তের কেন্দ্রের নিকটবর্তী জ্যা দূরবর্তী জ্যা-

- A. অপেক্ষা বড় হবে B. অপেক্ষা ছোট হবে C. এর সমান হবে D. এর দ্বিগুণ হবে

5. কোনো বৃত্তের তিনটি সমান জ্যা একই বিন্দুতে ছেদ করলে ঐ বিন্দুটির অবস্থান হবে বৃত্তের-

- A. পরিধিতে B. কেন্দ্র ও পরিধির মধ্যস্থানে C. কেন্দ্রে D. ভিন্ন জ্যায়ে

6. বৃত্তের সমান সমান জ্যা কেন্দ্র হতে সর্বদা-

- A. সমদূরবর্তী B. অসমদূরবর্তী C. সমান্তরাল D. কোনোটিই নয়

7. বৃত্তের দুটি জ্যা পরস্পরকে সমদ্বিখণ্ডিত করলে ছেদবিন্দুর অবস্থান কোথায় হবে?

- A. বৃত্তের কেন্দ্রে B. বৃত্তের ওপরে C. বৃত্তের বাইরে D. বৃত্তের পরিধিতে

Answer

1-D	2-C	3-C	4-A	5-C	6-A	7-A		
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--

ম্যাথের নিয়মিত ফ্রি লাইভ ক্লাস করতে **Rahat's Job Math** গ্রুপে জয়েন করুন

Type-08

Example:

1. দুইটি বৃত্ত পরস্পরকে বহিঃস্থভাবে স্পর্শ করে এবং তাদের কেন্দ্রদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব 13 সে.মি.। একটি বৃত্তের ব্যাসার্ধ 8 সে.মি. হলে অপর বৃত্তের ব্যাসার্ধ কত?
A. 5 cm B. 6 cm C. 7 cm D. 8 cm
2. দুইটি বৃত্তের কেন্দ্রদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব 2 cm এবং বৃত্তদ্বয়ের ব্যাসার্ধ যথাক্রমে 7 cm ও 5 cm হলে, বৃত্তদ্বয় পরস্পরকে কিভাবে স্পর্শ করে?
A. অন্তঃস্থভাবে B. বহিঃস্থভাবে C. মধ্যস্থভাবে D. কোনটিই নয়
3. দুটি বৃত্ত যদি পরস্পর স্পর্শ করে তবে কেন্দ্রদ্বয় হতে স্পর্শ বিন্দুগামী সরলরেখা দুটির অন্তর্ভুক্ত কোণ-
A. সূক্ষ্মকোণ B. স্থূলকোণ C. সমকোণ D. সরলকোণ
4. A ও B কেন্দ্রবিশিষ্ট দুইটি বৃত্ত O বিন্দুতে বহিঃস্থভাবে স্পর্শ করেছে। $\angle AOB = ?$
A. 90° B. 120° C. 180° D. 270°
5. A ও B কেন্দ্রবিশিষ্ট দুটি বৃত্ত পরস্পর C বিন্দুতে বহিঃস্থভাবে স্পর্শ করে। $\angle ACB$ এর মান-
A. 120° B. 180° C. 270° D. 360°

Answer

1-A	2-A	3-D	4-C	5-B					
-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--