

অধ্যায় - ৮

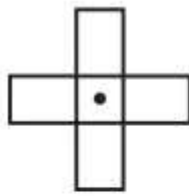
পরিমাপে প্রতিসমতার প্রয়োগ - Class 8 Math BD 2024 – ৮ম অধ্যায়
(অনুশীলনী: ১ – ৪ পর্যন্ত)

পরিমাপে প্রতিসমতার প্রয়োগ

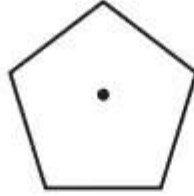
আমাদের চারপাশে নানান বস্তু আছে যেগুলো পরিমাপে প্রতিসমতার প্রয়োগ করতে পারি। আর এই পরিমাপে আমরা যেগুলো গুরুত্ব দিয়ে থাকি সেগুলো হলো: ঘূর্ণন কোণ, ঘূর্ণন প্রতিসমতার মাত্রা, এবং প্রতিসমতা রেখা। আমরা এখানে অনুশীলনীর ১-৪ বা সম্পূর্ণ অংশ সমাধান করেছি, আলোচনা অংশ পরে নিয়ে আসব অন্য কোণ পোস্টে। তাহলে, শুরু করি-

অনুশীলনী - ৮ (৮ম শ্রেণি)

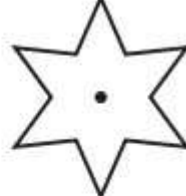
১. নিচের চিত্রগুলোর ঘূর্ণন কোণ এবং ঘূর্ণন প্রতিসমতার মাত্রা নির্ণয় করো।



(ক)



(খ)



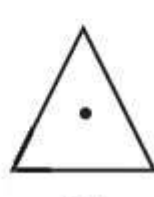
(গ)



(ঘ)



(ঙ)



(চ)

সমাধানঃ

(ক)

এখানে, $360^\circ \div 4 = 90^\circ$ [যেহেতু, চিত্রে সদৃশ অংশ 4টি]

\therefore ঘূর্ণন-কোণ = 90°

এবং ঘূর্ণন-প্রতিসমতার মাত্রা = 4

(খ)

এখানে, $360^\circ \div 5 = 72^\circ$ [যেহেতু, চিত্রে সদৃশ অংশ 5টি]

\therefore ঘূর্ণন-কোণ = 72°

এবং ঘূর্ণন-প্রতিসমতার-মাত্রা = 5

(গ)

এখানে, $360^\circ \div 6 = 60^\circ$ [যেহেতু, চিত্রে সদৃশ অংশ 6টি]

\therefore ঘূর্ণন-কোণ = 60°

এবং ঘূর্ণন-প্রতিসমতার-মাত্রা = 6

(ঘ)

এখানে, $360^\circ \div 3 = 120^\circ$ [যেহেতু, চিত্রে সদৃশ অংশ 3টি]

\therefore ঘূর্ণন-কোণ = 120°

এবং ঘূর্ণন-প্রতিসমতার-মাত্রা = 3

(ঙ)

এখানে, $360^\circ \div 4 = 90^\circ$ [যেহেতু, চিত্রে সদৃশ অংশ 4টি]

\therefore ঘূর্ণন কোণ = 90°

এবং ঘূর্ণন প্রতিসমতার মাত্রা = 4

(চ)

If it is helpful for you,

Bkash Personal

01916973743

donate us please

এখানে, $360^\circ \div 3 = 120^\circ$ [যেহেতু, চিত্রে সদৃশ অংশ 3টি]

\therefore ঘূর্ণন কোণ = 120°

এবং ঘূর্ণন প্রতিসমতার-মাত্রা = 3

২. (ক) এক মাত্রার ঘূর্ণন প্রতিসমতা বলতে কী বোঝ? একমাত্রার ঘূর্ণন প্রতিসমতার ঘূর্ণন কোণ কত? [পরিমাপে প্রতিসমতার প্রয়োগ অধ্যায়ের ২ নং এর ক প্রশ্ন এটি, উপরে নিয়ে সকল প্রশ্ন দেখা।]

সমাধানঃ

কোণ বস্তু-ঘূর্ণন-প্রতিসমতার মাত্রা 1 হলে, তাকে এক মাত্রার ঘূর্ণন প্রতিসমতা বলে।

এবং, একমাত্রার ঘূর্ণন প্রতিসমতার-ঘূর্ণন কোণ = $360^\circ \div 1 = 360^\circ$.

(খ) প্রতিসাম্য কোণ 20 ডিগ্রি হতে পারে কি? কারণ উল্লখ করো।

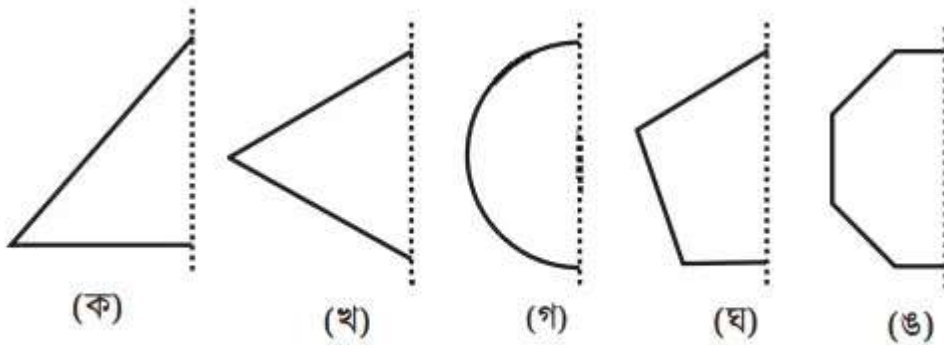
সমাধানঃ

$360^\circ \div 20^\circ = 18$;

অর্থাৎ, কোণ বস্তু-প্রতিসাম্য-কোণ 20° হলে, এর প্রতিসমতার-মাত্রা 18 হতে হবে।

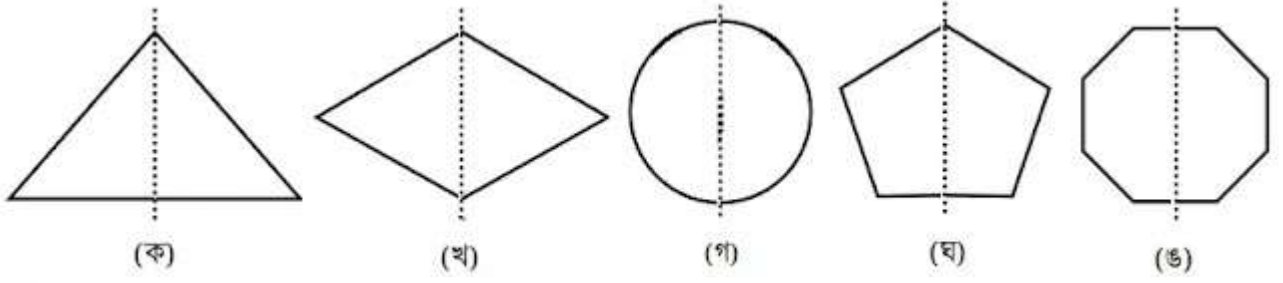
\therefore প্রতিসাম্য কোণ 20 ডিগ্রি হতে পারে।

৩। নিচের চিত্রগুলোতে প্রতিসাম্য রেখা দেওয়া আছে। চিত্রগুলো সম্পন্ন করো।

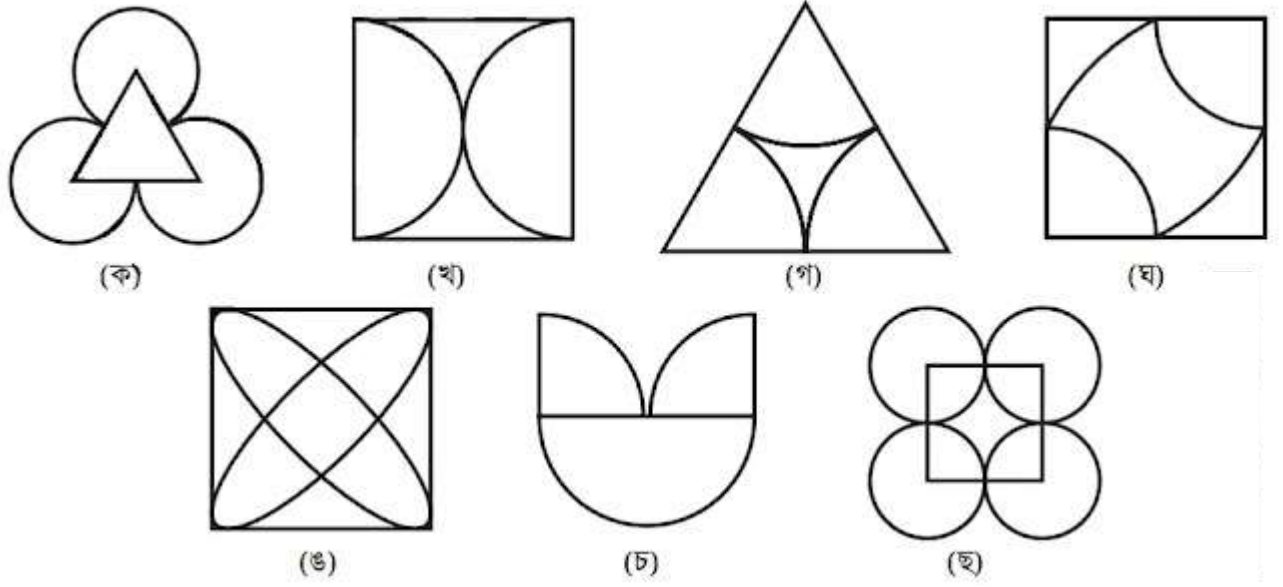


সমাধানঃ

চিত্রগুলো সম্পন্ন করে নিচে দেওয়া হলোঃ



৪। নিচের চিত্রগুলোর প্রতিসাম্য রেখা অঙ্কন করো।



সমাধানঃ

চিত্রগুলোর প্রতিসাম্য-রেখা-অঙ্কন করা হলোঃ

