

গাণিতিক অনুসন্ধান | অষ্টম শ্রেণির গণিত সমাধান ১ম অধ্যায় (১- ৬পৃষ্ঠা)

গাণিতিক অনুসন্ধান সমাধান:

ধাপ-১: প্রথমে চারটি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যা নিই।

১ ২ ৩ ৪

ধাপ-২: সংখ্যাগুলোর মধ্যে যোগ(+) অথবা বিয়োগ(-) চিহ্ন বসাই-

১। $১ + ২ + ৩ + ৪$

২। $১ + ২ + ৩ - ৪$

৩। $১ + ২ - ৩ + ৪$

৪। $১ - ২ + ৩ + ৪$

৫। $-১ + ২ + ৩ + ৪$

৬। $১ + ২ - ৩ - ৪$

৭। $১ - ২ + ৩ - ৪$

৮। $১ - ২ - ৩ + ৪$

৯। $-১ + ২ + ৩ - ৪$

১০। $-১ + ২ - ৩ + ৪$

১১। $-১ - ২ + ৩ + ৪$

১২। $১ - ২ - ৩ - ৪$

১৩। $-১ + ২ - ৩ - ৪$

১৪। $-১ - ২ + ৩ - ৪$

১৫। $-১ - ২ - ৩ + ৪$

১৬। $-১ - ২ - ৩ - ৪$

ধাপ-৩। ফলাফল বসাই-

১। $১ + ২ + ৩ + ৪ = ১০$

$$২। ১ + ২ + ৩ - ৪ = ২$$

$$৩। ১ + ২ - ৩ + ৪ = ৪$$

$$৪। ১ - ২ + ৩ + ৪ = ৬$$

$$৫। -১ + ২ + ৩ + ৪ = ৮$$

$$৬। ১ + ২ - ৩ - ৪ = -৪$$

$$৭। ১ - ২ + ৩ - ৪ = -২$$

$$৮। ১ - ২ - ৩ + ৪ = ০$$

$$৯। -১ + ২ + ৩ - ৪ = ০$$

$$১০। -১ + ২ - ৩ + ৪ = ২$$

$$১১। -১ - ২ + ৩ + ৪ = ৪$$

$$১২। ১ - ২ - ৩ - ৪ = -৮$$

$$১৩। -১ + ২ - ৩ - ৪ = -৬$$

$$১৪। -১ - ২ + ৩ - ৪ = -৪$$

$$১৫। -১ - ২ - ৩ + ৪ = -২$$

$$১৬। -১ - ২ - ৩ - ৪ = -১০$$

ধাপ-৪: ফলাফল ছোট থেকে বড় সাজাই।

-১০, -৮, -৬, -৪, -৪, -২, -২, ০, ০, ২, ২, ৪, ৪, ৬, ৮, ১০।

ধাপ-৫:

- ফলাফল গুলোর মধ্যে সর্বোচ্চ সংখ্যা ১০ এবং সর্বনিম্ন সংখ্যা -১০।
- ফলাফলে আমরা প্রতিটি সংখ্যা ও ঐ সংখ্যার যোগাত্মক বিপরীত সংখ্যা দেখেছি।

ধাপ-৬: ফলাফল গুলোর মধ্যে বিশেষ কোনো অনুক্রম দেখতে পাচ্ছ অথবা কোনো সম্পর্ক খেয়াল করেছ?

ফলাফলে আমরা প্রতিটি সংখ্যা ও ঐ সংখ্যার যোগাত্মক বিপরীত সংখ্যা দেখেছি।

ধাপ-৭: পরীক্ষা করে দেখো-

১। না

২। হ্যাঁ

৩। হ্যাঁ

৪। হ্যাঁ

৫। সংখ্যা গুলোকে মোট কত উপায়ে সাজানো যায়?

৬। ফলগুলো জোড় সংখ্যা হবে না বিজোড় সংখ্যা হবে?

ধাপ-৭ঃ

১। ফলাফল গুলোতে প্রতিটি মানই ধনাত্মক ও ঋণাত্মক আকারে আছে।

২। ৪টি ক্রমিক সংখ্যার ফল সর্বদা জোড় সংখ্যা।

৩। শূন্য ছিলো ২ বার।

৪। ফলাফলের যোগফল শূন্য।

৫। একই সংখ্যার পুনরাবৃত্তি ঘটে।

৬। বড় থেকে ছোট সাজালেও ফলাফল একই।

ফলাফল এরূপ হবার কারণ হলো বার বার যোগ(+) অথবা বিয়োগ(-) চিহ্নের পরিবর্তন।

ধাপ-৮ঃ

পুরো পরিষ্কারটি করতে গিয়ে বেশ কয়েক বার ভুল হয়েছে। আর সেটি হলো যোগ ও বিয়োগ চিহ্ন বসাতে। ফলে পুনরায় গণনা করতে হয়েছে এবং আগের ধাপে ফেরত যেতে হয়েছে।