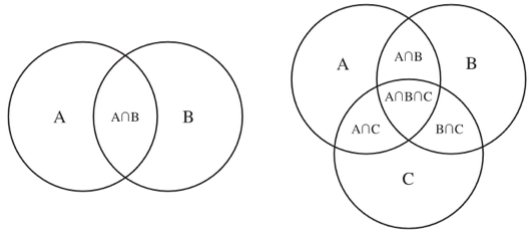


څنګه کولای شئ دا مفاهیم ښه زده کړئ؟



1. **بصری ښودنه:-**
د ښه درک لپاره، تاسو کولای شئ د وین دیاګرام څخه استفاده وکړئ، دا دیاګرام تاسو سره مرسته کوي چې د ټولونو ترمنځ اړیکې په لیدو او ساده ډول وویښئ، د بېلګې په توګه، که تاسو دوه ستونو A او B ولرئ، نو د هغوی ګډ او غیر ګډ غړي په دیاګرام کې وښایئ.

2. **د ریښتیني شیانو سره پوښتنه:-**
د ستونو مفهوم د ښه درک لپاره، تاسو کولای شئ د ریښتیني شیانو څخه استفاده وکړئ، د بېلګې په توګه، کولای شئ د کتابونو یا میوو یوه مجموعه د ټول په توګه وګڼئ او د اتحاد او تقاطع مفاهیم په کارولو سره پوښتنه وکړئ.

پوښتنې د تاسو لپاره

1. **لومړي پوښتنه - د ستونو د غړو شمېر پیدا وکړی .**
لاندې ټولونه وکتئ او د هر یوه د غړو شمېر ولیکئ:-
 - د الف سټ : {کتاب، دفتر، قلم، پښل}
 - د ب سټ : {لمر، میاشت، ځمکې}
2. **دویم پوښتنه - د ستونو اتحاد .**
د لاندې ستونو اتحاد پیدا کړی :-
 - د الف سټ : {3, 2, 1}
 - د ب سټ : {5, 4, 3}

د اووم ټولگی د ریاضي تعلیمي لارښود

په دې درس کې، تاسو د ستونو مفهوم، مساوي ستونو، معادل ستونو، خالي سټ، د ستونو اتحاد او د ستونو تقاطع سره آشنا کېږئ، دا مفاهیم به تاسو سره مرسته وکړي ترڅو د ریاضیاتو بنسټونه قوي کړئ او د ستونو د مطالعې بېلابېل لارې زده کړئ، هدف دا دی چې تاسو وکولای شئ دا مفاهیم په ورځني ژوند کې وکاروئ او ښه یې درک کړئ.

اصلي مفاهیم چې باید زده کړئ:

1. **ستونه (Sets):**
یو شمېر ټاکلو او سره راز شیانو ته سټ وايي او د غړو یا عناصر ترتیب اهمیت نه لري، د بېلګې په توګه :- سټ $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ د عددونو یوه مجموعه ده.
2. **مساوي ستونه (Equal Sets):**
دا ستونه هغه وخت سره مساوي دي چې د دواړو ستونو د عناصرو شمېر مساوي او یو شوي وي **مثال:-** که سټ $A = \{1, 2, 3\}$ او سټ $B = \{1, 2, 3\}$ وي نو سټ A او B مساوي دی
3. **معادل ستونه (Equivalent Sets):**
ستونه هغه وخت معادل ګڼل کېږي چې د غړو شمېر یې برابر وي، حتی که غړي یې توپیر هم ولري.
مثال:- سټ $A = \{1, 2\}$ او سټ $B = \{a, b\}$ معادل دي ځکه چې دواړو 2 غړي لري.
4. **تښ سټ (Empty Set):**
هغه سټ چې هیڅ عنصر و نه لري د تښ سټ په نامه یادېږي چې د \emptyset یا $\{\}$ علامې په مرسته ښودل کېږي
مثال :- که سټ $A = \{\}$ وي، نو دا د تښ سټ بېلګه دی .
5. **د ستونو اتحاد (Union of Sets):**
د A او B د دوو ستونو اتحاد هغه سټ دی چې عناصر یې یا په A او یا په B کې شامل وي .
مثال:- که سټ $A = \{1, 2, 7\}$ او سټ $B = \{3, 4, 5\}$ وي، نو د دوی اتحاد $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 7\}$ داسې دی .
6. **د ستونو تقاطع (Intersection of Sets):**
دوه ستونو هغه وخت تقاطع لري چې یوازې د دواړو ګډ غړي پکې شامل وي.
مثال :- که سټ $A = \{1, 2, 3\}$ او سټ $B = \{3, 4, 5\}$ وي، نو د دوی تقاطع $A \cap B = \{3\}$.

د هغه څه لنډیز چې باید یې زده کړئ:-

1. د ټولونو اساسي مفاهیم زده کړئ: ټولونه، اتحاد او تقاطع.
2. د ښه درک لپاره د بصري وسیلو لکه وین دیاګرام څخه استفاده وکړئ.
3. مختلف پوښتنهونه ترسره کړئ ترڅو ښه مهارت ترلاسه کړئ.
4. د ټولونو مفاهیم د خپل ورځني ژوند سره وتړئ.

د دې پوښتنهونو او ابتکاري لارو په کارولو سره، تاسو کولای شئ د ټولونو مفاهیم ښه درک کړئ او په بېلابېلو ریاضي مسایلو کې یې وکاروئ.

سرچینې:

د ټولونو ابتدايي مفاهیم، مساوي، معادل، خالي ټولونه، اتحاد او تقاطع ټولونه (د کتاب له 1 مخ څخه تر 15 مې پاڼې پورې).

3. دریم پوښتنه - د ستونو تقاطع .
د لاندې ستونو تقاطع پیدا کړئ:-

- د الف سټ : $\{a, b, c, d\}$
- د ب سټ : $\{c, d, e, f\}$

4. څلورم پوښتنه - د ستونو ښودنه د وین دیاګرام په وسیله-
د وین دیاګرام په کارولو سره، لاندې ټولونه رسم کړئ او گډ غړي او غیر گډ غړي یې وښایئ:

- د الف سټ : $\{1, 2, 3, 5\}$
- د ب سټ : $\{3, 4, 5, 6\}$

5. پنځم پوښتنه - د ورځني ژوند مثال

یو مثال د ورځني ژوند څخه چې د سټ په توګه گڼل کېدی شي، فکر وکړئ او د هغې غړي مشخص کړئ. مثال :- هغه وسایل چې په کور کې ځای پر ځای شوي او هغه وسایل چې په حویلي کې دي هغه ونې چې مېوه ورکوي او هغه ونې چې مېوه نه ورکوي، تاسو کولای شئ هره مجموعه د خپلو غړو سره تعریف کړئ.

د زده کړې لپاره ابتکاري لارې:-

- د آنلاین وسیلو کارول (د هغو کسانو لپاره چې کمپیوټر ته لاسرسی لري) تاسو کولای شئ د هغو اپلیکیشنونو یا ویبپاڼو څخه استفاده وکړئ چې د ریاضیاتو زده کړې لپاره تعاملې وسیلې لري. دا اپلیکیشنونه کولی شي وین دیاګرامونه، چارټونه او ګرافونه په ډیجیټلي ډول وښايي.
- د عملي ورکشاپ ترسره کول: له خپلو همصنفیانو سره یوه ډله جوړه کړئ او هر یو د ټولونو جوړول ترسره کړي، او له نورو وغواړئ چې د هغوی اتحاد او تقاطع پیدا کړي.
- د لوبو او پزلونو کارول: داسې منطقي لوبې او پزلونه ډیزاین کړئ چې د ریاضیاتو مفاهیم په زړه پورې ډول زده کړئ (هغه کس ته چې تر ټولو ابتکاري طریقه معرفي کړي، جایزه ورکول کېږي).