

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



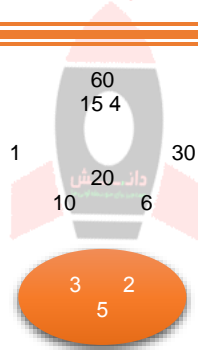
درس اول فصل اول ریاضی



"معرفی مجموعه"

- معرفی مجموعه
- یادگیری علامت ها
- مجموعه تهی
- تمرین
- پاسخ تمارین

معرفی مجموعه



اعداد بالا شمارنده های 60 اند و اعداد درون بیضی شمارنده های اول آن هستند. حال اگر ما 3 و 5 و 2 را درون دو آکلاذ قرار دهیم و آنها را با حروف انگلیسی یا... نام گذاری کنیم، یک مجموعه ساخته ایم که اعداد درون آن اعضای این مجموعه اند.

$$A=\{2,3,5\}$$

حال برای شمارنده های مرکب 60 یک مجموعه می سازیم و **بی** مینامیم. (عدد یک مرکب نیست)

$$B=\{4,6,10,15,20,30,60\}$$

خب تا اینجا با ساخت مجموعه آشنا شدید. شاید دقت نکرده باشید اما ما در زندگی روز مره از مجموعه ها زیاد استفاده میکنیم. مثلا میگوییم اعضای تیم ملی والیبال وارد زمین شدند. ما در اینجا از یک مجموعه استفاده کردیم و اعضای آن را مشخص نکرده ایم. باید بدانیم در ریاضی این طور نیست و باید اعضای آن با توجه به متن صفحه قبل درون مجموعه قرار گیرند.

یاد گیری علامت ها

∈ و ∉

وقتی از این علامت استفاده می شود که می خواهیم بگوییم عدد یا حرفی عضو: ∈ مجموعه است.

مثال: می خواهیم بگوییم 4 عضو مجموعه ای هست.

$$A \in 4$$

وقتی از این علامت استفاده می کنیم که می خواهیم بگوییم عدد یا حرفی عضو: ∉ مجموعه نیست.

مثال می خواهیم بگوییم ال عضو مجموعه ای نیست.

$$A \notin L$$

مجموعه تهی (خالی)

به مجموعه ای که خالی است مجموعه تهی می گویند. به همین آسانی.

(نماد: \emptyset)

$$A = \{ \}$$

تمرین ها

1. برای هر عبارت یک مجموعه بنویسید.

الف) پنج عدد طبیعی که بین دو تا ده قرار دارند.

ب) اعداد صحیح منفی که بین سه و شش هستند.

2. جاهای خالی را پر کنید.

- مجموعه تهی مجموعه ای است که هیچ ندارد.

- مجموعه زیر عضو دارد.

$$A = \{7, 8\}$$

3. برای مجموعه زیر عبارت بنویسید.

$$C = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$$

پاسخ تمارین

1.

(الف)

$$B = \{4, 5, 6, 7, 8\}$$

(ب)

$$H = \{-4, -5\}$$

2.

- عضو

- دو

3.

- مجموعه اعداد زوج

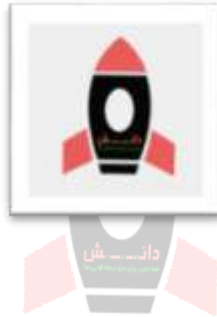
پایان

موفق و پیروز باشید

به ما هم سر بزنید



DANNESH.ROZBLOG.COM



کاری از: حسان (مدیر وب دانش)