|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی : .................... | کـاربـرگ ریــاضــی نهم  **فصل 1 : مجموعه ها** | **درس اول :** |
|  | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1. **کدام عبارت‌ها مشخص کننده یک مجموعه است؟**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **- سه شاعر ایرانی** | **- پنج عدد اول متوالی** | **-سه ورزشکار بیرجندی** | | **- شمارنده‌های 24** | **- سه عدد زوج متوالی** | **- چهار عدد فرد متوالی یک رقمی** | | **-دو عدد طبیعی کمتر از 5** | **- چهار عدد زوج متوالی** | **- اعداد اول یک رقمی** | | **- سه عدد اول کوچک‌تر از 10** | **- دو ماه از ماه‌های فصل بهار** | **- چهار عدد مرکب کوچکتر از ده** | | **-اعداد اول بزرگتر از 10** | **- اعداد طبیعی بین 0 و 4** | **- دو عدد صحیح بین 0 و 3** | | | 1. **الف - کدام عبارت‌ها معرف یک مجموعه تهی است؟**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **- عددهای دو رقمی زوج اول** | **- عددهای اول و زوج** | **- اعداد طبیعی بین 7 و 8** | | **- اعداد طبیعی کوچک‌تر از یک** | **- شمارنده‌های اول عدد 7** | **- عددهای صحیح بزرگتراز 3- و کوچکتر از 2-** | | **-عددهای طبیعی بین 1 و 1-** | **- عددهای اول بین 4 و 16** | **- عددهای صحیح بین 2- و 2** |   **ب- *یک عبارت بنویسید که نشان دهنده مجموعه تهی باشد. : .....................................*** | | 1. **درست و نادرست را تعیین کنید.**   ***- اگر مجموعه‌ای عضو نداشته باشد آنرا مجموعه تهی می‌نامیم. - مجموعه {0} یک مجموعه تهی است.***  ***- تساوی* *، صحیح است.* - مجموعه تهی را به صورت  نمایش می‌دهیم.**  **- *با تکرار و جابجایی عضوهای یک مجموعه، یک مجموعه جدید ساخته می‌شود.*** | | 1. **تعداد اعضای مجموعه های زیر را مشخص کنید.**  |  |  | | --- | --- | | ***- مجموعه حروف کلمه «گیلانی»*** | ***- مجموعه اعداد اول بین 15 و 18*** | | ***- مجموعه اعداد طبیعی و زوج یک رقمی*** | ***- مجموعه اعداد طبیعی دو رقمی که بر 6 بخش‌پذیرند.*** | | ***- اعداد طبیعی بزرگ‌تر از 4 و کوچک‌تر از 5*** | ***-*** | | ***-*** | ***-*** | | ***-*** | ***-*** | | ***-*** | ***- { و 25 و 1}*** | | ***- {9 و ... و 3 و 2}*** | ***- { ϕ و 0}*** | | ***-*** |  | | | 1. **الف - به جای x چه عددی قرار دهیم که مجموعه {x و 3-} دارای یک عضو باشد**   **ب) مقدار m را چنان پید کنید که مجموعه {1-m و 4-} یک عضوی باشد.** | | 1. ***الف- اگر*** ***و*** ***باشد نمودار ون آن را رسم کنید.***   **ب- با توجه به نمودار ون روبه‌رو مجموعه‌ای بنویسید که: (فارس 400)**  **الف: عضوهایش هم در A و هم در B ب: عضوهایش فقط در B** | | 1. **سارا و مرضیه هر کدام کیسه‌ای در دست دارند در هر کدام از کیسه‌ها تعدادی توپ وجود دارد که عددهای روی آن‌ها نوشته شده**   **است کیسه سارا عددهای3 و 5 و 8 و 1 را دارد و کیسه مرضیه عددهای4 و 5 و 3 و 9 را دارد نمودار ون را برای آن‌ها رسم کنید قسمت مشترک را هاشور بزنید.** | | | |