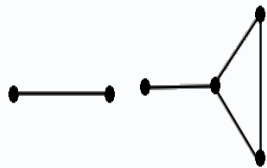


مثال‌ها

**مثال 40)** گرافی رسم کنید که دنباله درجات راس‌های آن  $(3,3,2,2)$  باشد.

**مثال 41)** دنباله درجات راس‌های گراف شکل مقابل را بنویسید.



**مثال 42)** درگراف شکل مقابل، دنباله درجات راس‌های آن را بنویسید.

**مثال 43)** تعداد یال‌های گرافی با دنباله درجات راس‌های  $(5,3,2,2,1,1,0)$  را بدست آورید.

**مثال)** کدامیک از دنباله‌های زیر می‌تواند نشان‌دهنده دنباله درجات راس‌های یک گراف باشد؟

- 44) S : 4,4,4,2,2
- 45) S : 7,5,4,3,2,1,1,1
- 46) S : 4,3,3,2,1
- 47) S : 5,4,3,2,1
- 48) S : 1,1,1,1,0
- 49) S : 3,2,1,1
- 50) S : 4,4,4,3,2,2,2,1,1

**مثال 51)** کدامیک از دنباله‌های زیر نمی‌تواند نشان‌دهنده دنباله درجه‌های راس‌های یک گراف باشد؟

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| S : 3,3,2,2 (2)   | S : 2,2,1,1 (1)   |
| S : 5,3,3,2,0 (4) | S : 3,3,3,3,2 (3) |

**مثال 52)** کدامیک از دنباله‌های زیر نمی‌تواند نشان‌دهنده دنباله درجه‌های راس‌های یک گراف باشد؟

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| S : 3,3,3,3,2 (2) | S : 5,3,3,2,1 (1) |
| S : 3,3,2,2,2 (4) | S : 3,3,2,1,1 (3) |

مثال‌ها

**مثال 53)** کدام یک از دنباله درجه راس های زیر می تواند دنباله درجه های راس های یک گراف باشد؟

3) 4,3,2,1 (1) 3,2,1,1

4) 3,3,2,2 (2) 3,2,1,0

**مثال 54)** کدام یک از دنباله درجه های زیر می تواند معرف یک گراف با اندازه 6 باشد؟

2) 4,3,2,2,1 (1) 4,3,3,2,0

3) 4,3,3,2,2 (3) 3,3,3,2,2

**مثال 55)** دنباله درجه های رأسهای یک گراف به صورت 4,3,3,2,2 است ، مقدار  $p + q$  چقدر است؟

**مثال 56)** دنباله درجات رئوس یک گراف  $G$  به صورت 6,6,5,x,y,2,2,2 می باشد، اگر این گراف 14 یال داشته باشد، مقدار  $x$  را بدست

آورید.

**مثال 57)** گراف  $G$  از مرتبه 10 و اندازه 12 دارای 4 رأس از درجه  $\Delta$  و 6 رأس از درجه  $\delta$  دارد، مقدار  $\delta$  را بدست آورید.

**مثال 58)** در یک گراف  $G$  از مرتبه 7 و اندازه 10 ، ماکسیمم درجه رأسها برابر با 3 است این گراف چند رأس درجه 2 دارد؟

1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

**مثال 59)** نشان دهید دقیقاً یک گراف وجود دارد که دنباله گرافی آن به صورت (7,6,5,4,4,3,2,1) است.

**مثال 60)** نشان دهید یک گراف ساده از مرتبه  $p$  ، با دو راس از درجه  $p-1$  و یک راس از درجه 1 نمی تواند وجود داشته باشد.

**مثال 61)** دنباله درجات رأسهای یک گراف  $G$  به صورت  $(x,4,4,4,2,2,2)$  است، برای  $x$  چند مقدار وجود دارد؟