سوالات منطق شماره 2

1. تعیین کنید هر کدام از گزاره های ستون چپ، نمونه جانشین کدامیک از فرمهای گزاره­ای سمت راست است؟

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| جواب (نمونه جانشین) | گزاره نما (متغیر) |  | نمونه جانشین | شماره |
| 2 |  | a |  | 1 |
| 3, 5, 6, 8, 9 |  | b |  | 2 |
| 1, 4, 7 |  | c |  | 3 |
| 2 |  | d |  | 4 |
| 10 |  | e |  | 5 |
| 7 |  | f |  | 6 |
| 9 |  | g |  | 7 |
| 9 |  | h |  | 8 |
| 4 |  | j |  | 9 |
| 8 |  | k |  | 10 |

1. با استفاده از جدول ارزش تعیین کنید کدامیک از فرمهای گزاره­ای زیر، راستگو، کدامیک تناقض و کدامیک ممکن الصدق است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شماره | گزاره | جواب |
| 1 |  | ممکن الصدق |
| 2 |  | راستگو |
| 3 |  | راستگو |
| 4 |  | راستگو |
| 5 |  | ممکن الصدق |
| 6 |  | ممکن الصدق |
| 7 |  | راستگو |
| 8 |  | ممکن الصدق |
| 9 |  | تناقض |
| 10 |  | تناقض |

1. با استفاده از جدول ارزش تعیین کنید بین کدامیک از فرمهای گزاره­ای زیر هم ارزی برقرار است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شماره | گزاره | جواب |
| 1 |  | هم ارز با 5 |
| 2 |  | هم ارز با هیچ کدام |
| 3 |  | هم ارز با 6، 7، 8 |
| 4 |  | هم ارز با 10 |
| 5 |  | هم ارز با 1 |
| 6 |  | هم ارز با 3، 7، 8 |
| 7 |  | هم ارز با 3، 6، 8 |
| 8 |  | هم ارز با 3، 6، 7 |
| 9 |  | هم ارز با هیچ کدام |
| 10 |  | هم ارز با 4 |

1. با استفاده از جدول ارزش اعتبار یا عدم اعتبار هر یک از فرمهای استدلال را تعیین کنید؟

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| جواب | فرم استدلال | شماره | جواب | فرم استدلال | شماره |
| معتبر |  | 2 | معتبر |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |
| معتبر |  | 4 | معتبر |  | 3 |
|  |  |  |  |  |  |
| معتبر |  | 6 | نا معتبر |  | 5 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| نا معتبر |  | 8 | معتبر |  | 7 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| معتبر |  | 10 | نا معتبر |  | 9 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| نا معتبر |  | 12 | معتبر |  | 11 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| نا معتبر |  | 14 | معتبر |  | 13 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| معتبر |  | 16 | نا معتبر |  | 15 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| نا معتبر |  | 18 | معتبر |  | 17 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| معتبر |  | 20 | معتبر |  | 19 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. تعیین کنید هر یک از استدلالهای زیر اولا نمونه جانشین کدامیک از فرم­های استدلال تمرین 4 بوده و کدام فرم ویژه می­باشد.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| جواب | فرم استدلال | شماره | جواب | فرم استدلال | شماره |
| 4 ویژه |  | 2 | هیچ کدام |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |
| 7 ویژه |  | 4 | 3 ویژه |  | 3 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 13 ویژه |  | 5 |
| 6 ویژه |  | 6 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | هیچ کدام |  | 7 |
| 9 ویژه |  | 8 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 3 |  | 9 |
| هیچ کدام |  | 10 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |