

جدول‌های حذفی

هدف‌های رفتاری: دانش‌آموزان در پایان این فصل باید بتوانند:

- ۱- جدول یک حذفی را تعریف کنند.
- ۲- کاربرد جدول یک حذفی را توضیح دهند.
- ۳- ویژگی‌های جدول یک حذفی را بیان نمایند.
- ۴- جدول یک حذفی را با تعداد مختلف شرکت کننده ترسیم نمایند.
- ۵- در جدول‌های یک حذفی با استفاده از توان بالاتر محل استراحت‌ها را تعیین کنند.
- ۶- با نحوه چیدمان شرکت کنندگان در جدول‌های یک حذفی آشنا شوند و آن را اجرا کنند.
- ۷- روش‌های مختلف جدول‌های یک حذفی را اجرا نمایند.
- ۸- جدول دو حذفی را تعریف کنند.
- ۹- کاربرد جدول دو حذفی را بدانند و ویژگی‌های آن را بیان کنند.
- ۱۰- جدول‌های دو حذفی را با تعداد مختلف شرکت کننده ترسیم و اجرا نمایند.
- ۱۱- نکات قابل توجه در ترسیم جدول‌های دو حذفی را شناسایی کنند.
- ۱۲- جدول‌های یک حذفی و دو حذفی را با هم مقایسه نمایند.
- ۱۳- مزیت‌ها و عیب‌های جدول‌های یک حذفی را بیان کنند.
- ۱۴- مزیت‌ها و عیب‌های جدول‌های دو حذفی را بیان کنند.

- جدول دو حذفی

جدول‌های حذفی^۱ بر مبنای حذف کلیهٔ نفرات یا تیم‌های

شرکت کننده‌ی بازنده بنا شده است، تا وقتی که فقط یک قهرمان

در جدول باقی بماند و برنده‌ی نهایی مشخص گردد. هر بازی

به حذف تیم بازنده یا تغییر مکان به بخش دیگری از جدول مسابقه

برای فرصت دوباره منتج می‌شود.

عموم ورزشکاران (نفرات یا تیم‌های شرکت کننده) علاقه‌هی

چندانی به این نحوه برگزاری مسابقات ندارند. زیرا در این جدول،

تأکید بر حذف سریع فرد یا تیم شرکت کننده است، به نحوی که بعد

از اولین دور مسابقات، نیمی از شرکت کنندگان به دور بعدی راه

خواهند یافت و از دور مسابقات خارج خواهند شد.

- جدول حذفی مستقیم (یک حذفی)

۲-Single Elimination Tournaments

مثال: اگر ۱۶ تیم در یک دوره‌ی مسابقه یک حذفی شرکت نمایند تعداد بازی‌ها در این جدول را تعیین کنید.

$$N-1 = \text{تعداد بازی‌ها}$$

تعداد بازی‌هایی که باید انجام شود. $15 = 16 - 1$

۲-۱-۱ تعداد دور بازی‌ها در جدول یک حذفی:

این تعداد، به کمک نمای توان تعیین می‌شود. اگر تعداد شرکت‌کنندگان توانی از عدد ۲ باشد در این صورت تعداد دور بازی‌ها به تعداد شماره‌ی نمای مربوطه خواهد بود. به عنوان مثال اگر تعداد شرکت کنندگان ۱۶ باشد یعنی (2^4) در این جانمای عدد ۲، عدد ۴ می‌باشد. بنابراین تعداد دور بازی برای یک جدول ۱۶ تیمی برابر ۴ است. بقیه‌ی اعداد به ترتیب زیر است:

تعداد دور بازی‌ها	تعداد تیم‌ها
۱	$2=2^1$ یعنی (2×1)
۲	$4=2^2$ (2×2)
۳	$8=2^3$ $(2 \times 2 \times 2)$
۴	$16=2^4$ $(2 \times 2 \times 2 \times 2)$
۵	$32=2^5$ $(2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2)$
۶	$64=2^6$ $(2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2)$
۷	$128=2^7$ $(2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2)$

۳-۱-۱ ترسیم جدول یک حذفی: برای رسم جدول یک حذفی دو حالت ممکن است وجود داشته باشد:
- زمانی که تعداد شرکت کنندگان برابر با اعداد

$4-8-16-32$ تا آخر باشد.

- زمانی که تعداد شرکت کنندگان توان‌های عدد ۲ نباشد.
رسم جدول یک حذفی در صورتی که تعداد تیم‌های شرکت‌کنندگان توان‌های عدد ۲ باشند: اگر تعداد شرکت کنندگان برابر با حاصل توان‌های عدد ۲ باشند: مثل $2-4-8-16$ و ... به همان تعداد خط‌هایی به صورت نزدیک و موازی هم رسم می‌شود و به ترتیب از بالا به پائین، هر دو خط به هم وصل می‌گردد، تا نشان‌دهنده‌ی بازی‌های آن با یکدیگر باشد. سپس از خط اتصال آن‌ها یک خط جدید که بیان‌گر شرکت کنندگان در رسم

در برگزاری مسابقات، با استفاده از این نوع جدول، بارها دیده شده که تیم قهرمان بهترین تیم شرکت کننده در مسابقات نبوده است و یا تیم نایب قهرمان شایستگی دریافت مقام دوم را نداشته است. به رغم این موارد، جدول یک حذفی از ویژگی‌های خاصی برخوردار است، زیرا سرعت برگزاری مسابقات با استفاده از جدول یک حذفی نسبت به بقیه‌ی جدول‌ها بیشتر است و برندۀ‌ی نهایی خیلی سریع مشخص می‌شود و به کارگیری آن در مواردی که محدودیت زمانی داریم کاملاً قابل توجیه است. به ویژه وقتی که تعداد شرکت کنندگان خیلی زیاد باشد. به علاوه، جذابیت مسابقات حذفی، به دلیل حساسیت آن، برای تماشاگران بیشتر است و معمولاً با استقبال بیشتر تماشاگران مواجه می‌گردد، زیرا همان‌طور که قبل‌اهم بیان شد، نتایج غیرمنتظره در برگزاری مسابقات به صورت تک حذفی به دلیل ایجاد انگیزه در تیم‌های ضعیف‌تر بیشتر به دست می‌آید.

عامل نامطلوب دیگر در جریان این‌گونه مسابقات آن است که به شرکت کنندگان فرصت ابراز وجود و لیاقت داده نمی‌شود. به عبارت دیگر، در این نوع جدول، همیشه منظور، تعیین قهرمان است. در حالی که یکی از اهداف اصلی مسابقات ورزشی، ایجاد تماس بیشتر تیم‌ها یا نفرات شرکت کننده با سایر شرکت کنندگان است تا از این رهگذر علاوه بر ایجاد دوستی‌ها، سطح یادگیری و تجربه‌ی بازی‌کنان نیز افزایش یابد و رده‌های قهرمانی نیز به طور دقیق‌تر تعیین گردد. با توجه به مواردی که گذشت می‌توان جدول یک حذفی را چنین تعریف کرد:

سریع‌ترین و غیرمنصفانه‌ترین نوع تعیین قهرمانی است که شرکت کنندگان از یک باخت از دور مسابقات خارج می‌شود.
۱-۱-۱ تعیین تعداد بازی‌ها در جدول یک حذفی:
تعداد بازی‌ها در مسابقات ورزشی‌ای که از جدول یک حذفی بهره می‌گیرند، از طریق کسر کردن یک شماره از تعداد کل نفرات یا تیم‌های شرکت کننده به دست می‌آید.

$$X = N-1 \Rightarrow \text{تعداد بازی‌ها}$$

در این رابطه، N نماینده‌ی تعداد شرکت کنندگان در مسابقات است.

کسب شده، موقعیت خود را در جدول به دست می‌آورد.

به مثال‌های زیر توجه کنید:

مثال ۱: رسم جدول یک حذفی (تعداد شرکت کنندگان ۸)

$$N = 8$$

$$\text{تعداد بازی} = N - 1 = 8 - 1 = 7$$

می‌شود و به همین ترتیب برنده‌ها در سمت راست جدول مشخص

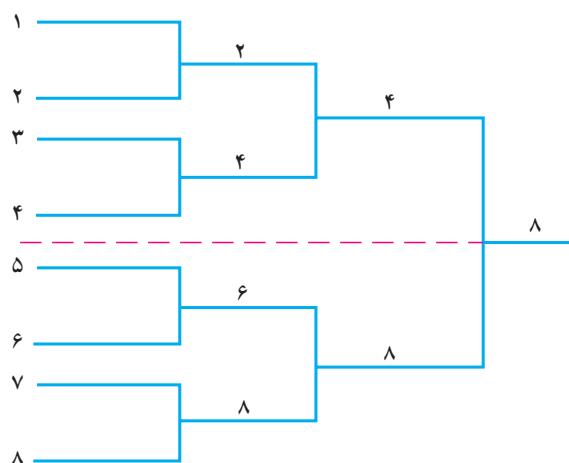
شده، به پیش می‌روند و در انتهای جدول قهرمان تعیین می‌گردد.

در این جدول‌ها استراحت وجود ندارد و خط تقارن آن را به دو

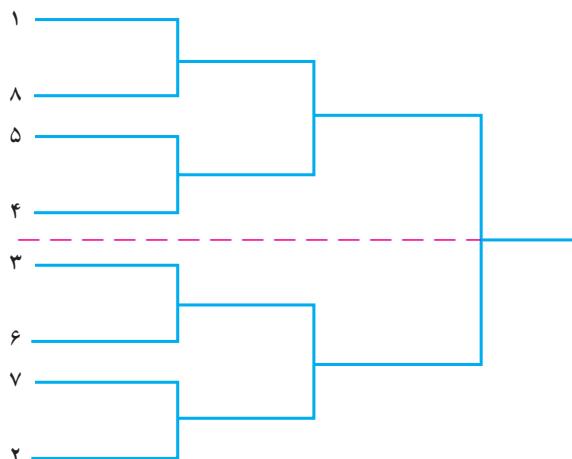
نیمه بالایی و پائینی تقسیم می‌کند.

شماره‌گذاری جدول از اولین خط (بالاترین خط) شروع

می‌شود. در تنظیم جدول یک حذفی، قرعه‌کشی^۱ تیم‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای است. هر تیم یا هر بازیکن با توجه به قرعه‌ی



جدول ۱-۱ جدول یک حذفی برای ۸ شرکت کننده



در جدول‌های یک حذفی ارائه شده اعداد به صورت سیستم اعداد ترتیبی^۲ نمایش داده شده، این شماره‌گذاری در صورتی استفاده می‌شود که شرکت کنندگان به قید قرعه در جدول قرار گیرند.

امروزه اعداد را به صورت اولویت گذاری (سیدینگ)^۳ نیز استفاده می‌کنند. (توضیح بیشتر در همین فصل)

جدول ۱-۲

۱—Draw

۲—Position number

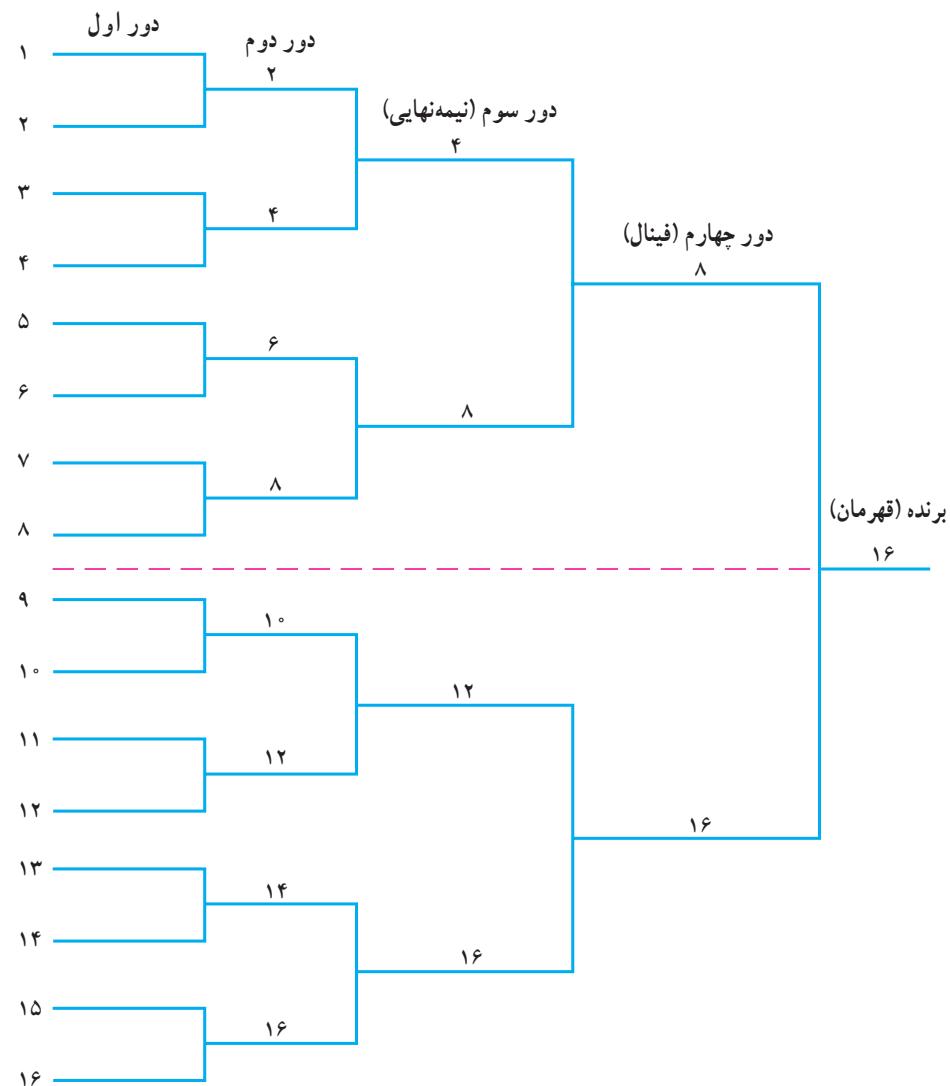
۳—Seeding number

$N = 16$

$$N - 1 = 16 - 1 = 15$$

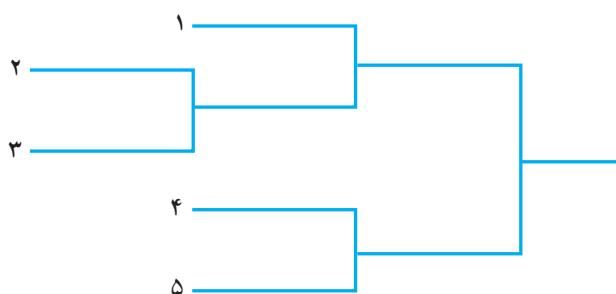
در یک جدول یک حذفی با شانزده شرکت کننده، بازی‌های دور اول به یک هشتم نهایی، بازی‌های دور دوم به یک چهارم نهایی، بازی‌های دور سوم به یک دوم نهایی^۲ (نیمه‌نهایی) و بازی دور چهارم به بازی نهایی یا فینال^۳ معروف است.

در این نوع عدد گذاری، که سید گذاری نیز نامیده می‌شود، اعداد برحسب مقام شرکت کنندگان در مسابقات دور قبل، یا برحسب امتیازات کسب شده در مسابقات گذشته که فرد یا تیم پایه و مقامی را کسب می‌کنند تعیین می‌شود که با این رتبه‌بندی^۱ سعی می‌شود شرکت کنندگان برتر در دورهای مقدماتی با هم روبرو نشوند و موجب حذف یکدیگر نگردند. مثال ۲ : رسم جدول یک حذفی (تعداد شرکت کنندگان ۱۶)



جدول ۳-۱ جدول یک حذفی برای ۱۶ شرکت کننده

برای کامل کردن جدول به تعداد شرکت کنندگانی که استراحت داشتند، (سه تیم باقی مانده) سه خط دیگر به موازات خط تیم برنده رسم می‌کنیم و شبیه جدول چهارتیمی ادامه می‌دهیم. به هر صورت ابتدا باید تعداد شرکت کنندگان مشخص گردد، سپس جدول با توجه به تعداد شرکت کنندگان تنظیم شود. در این جایز شماره‌گذاری جدول از بالاترین تا پائین ترین خط انجام می‌شود. پس از شماره‌گذاری (از یک تا پنج)، می‌توان نام شرکت کنندگان را که به قید قرعه مشخص شده‌اند در محل شماره‌ی قرعه هر شرکت کننده ثبت کرد.



جدول ۱-۴ جدول یک حذفی ۵ تایی با استفاده از توان کمتر

مثال ۲: رسم یک جدول یک حذفی یا زده ۵ تایی با استفاده از توان کمتر.

$N = 11$

$N - 1 = 11 - 1 = 10$ تعداد کل بازی‌ها

$8 < 11 < 16$

تعداد بازی‌های دور اول

$11 - 8 = 3$

تعداد بازیکنان یا تیم‌های دور اول

$3 \times 2 = 6$

تعداد تیم‌هایی که در دور اول استراحت دارند.

$11 - 6 = 5$

برای رسم جدول، ابتدا برای سه مسابقه‌ی دور اول که شرکت کننده دارد ۶ خط موازی می‌کشیم. (سپس برای بازی‌های دور دوم، جدول را به دو نیمه‌ی مساوی بخش می‌کنیم) در اینجا چون نصف عدد ۶، ۳ می‌شود و عدد ۳ فرد است، بنابراین چهار شرکت کننده در نیمه‌ی بالای جدول و دو شرکت کننده در نیمه پائین آن قرار می‌گیرد.

رسم جدول یک حذفی در صورتی که تعداد تیم‌های شرکت کننده توان‌های عدد ۲ نباشد: چنان‌چه تعداد شرکت کنندگان برابر با حاصل یکی از توان‌های ذکر شده نباشد، تعداد بازی‌ها در دور اول باید طوری باشد که در دور دوم، تعداد تیم‌های باقی مانده برابر با حاصل یکی از توان‌های ۲ باشد. برای این کار، از دو طریق جدول رسم می‌شود:

- استفاده از توان پائین‌تر
- استفاده از توان بالاتر

الف - رسم جدول یک حذفی با استفاده از توان پائین‌تر: ابتدا تفاوت تعداد شرکت کنندگان را از توان کمتر به دست می‌آوریم، عدد به دست آمده، تعداد بازی‌های دور اول را به ما نشان می‌دهد. سپس، آن عدد را در ۲ ضرب می‌کنیم تا تعداد شرکت کنندگان دور اول بازی‌ها مشخص شوند. حال اگر تعداد شرکت کنندگان دور اول را از تعداد کل کسر کنیم، تعداد شرکت کنندگانی که در دور اول بازی ندارند معلوم می‌شود. به بیان دیگر تعداد تیم‌هایی که دور اول استراحت دارند تعیین می‌گردد. به مثال زیر توجه کنید:

مثال ۱: رسم جدول یک حذفی ۵ تایی با استفاده از توان کمتر.

$$\text{تعداد تیم‌ها} = N = 5$$

$$N - 1 = 5 - 1 = 4 \quad \text{تعداد بازی‌ها}$$

توان بالاتر $8 < 5 < 4$ (توان پائین‌تر)

$$5 - 4 = 1 \quad \text{تعداد بازی‌های دور اول}$$

تعداد شرکت کنندگانی که در دور اول بازی دارند.

تعداد شرکت کنندگانی که در دور اول استراحت دارند.

در ابتدای رسم جدول ۵ تایی برای دو شرکت کنندگان دور اول ۲ خط موازی می‌کشیم. این دو خط در واقع جایگاه

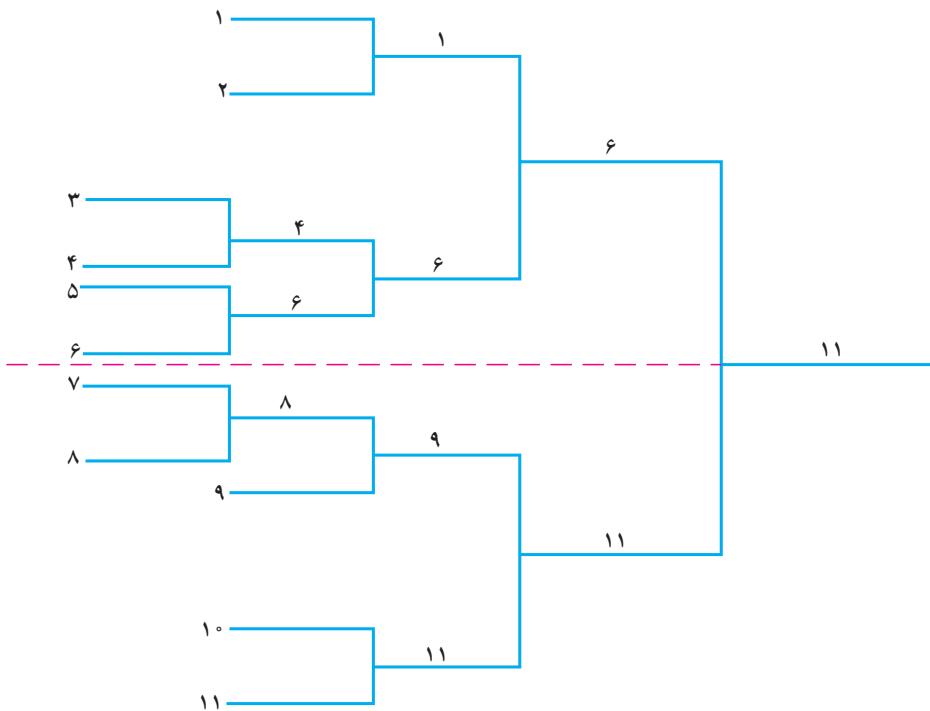
شرکت کنندگانی است که دور اول بازی دارند.

برای ادامه‌ی رسم جدول دو خط را توسط خطی عمودی

به یکدیگر وصل می‌کنیم و از میانه این خط به سمت راست

شاخه‌ای به موازات خط‌های قبلی خارج می‌کنیم. در واقع این

شاخه محل استقرار برنده بازی دور اول است.



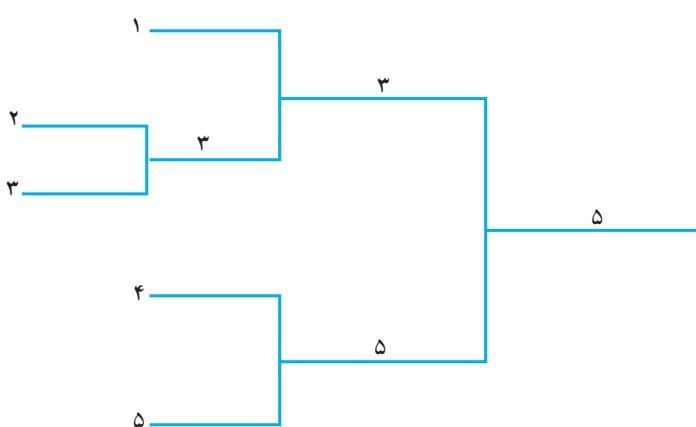
جدول ۱-۵ جدول یازده تایی با استفاده از توان کمتر

حاصل تفرق تعداد کل تیم‌ها یا بازی‌کنان از حاصل توان ۲ کمتر است. در مثال قبلی که تعداد تیم‌ها یازده است اولین توان ۲ کمتر، عدد ۸ می‌باشد. همان‌طور که پیش از این هم توضیح داده شده حاصل تفرق این دو عدد (عدد ۳) بیانگر تعداد مسابقات دور اول جدول است. پس از آن جدول شبیه یک جدول ۸ تیمی ادامه می‌یابد.

برای ۵ شرکت کننده باقی‌مانده دو خط در نیمه بالای و سه خط در نیمه پائینی به موازات خطوط برنده بازی‌های دور اول رسم می‌شود. بنابراین جدول ما در این وضعیت دارای ۸ خط به معنای ۸ شرکت کننده است که مشابه جدول یک حذفی هشت‌تایی (جدول ۱-۱) رسم می‌شود. شماره‌گذاری از یک در بالاترین خط جدول تا یازده پائین‌ترین خط جدول اجرا می‌شود.

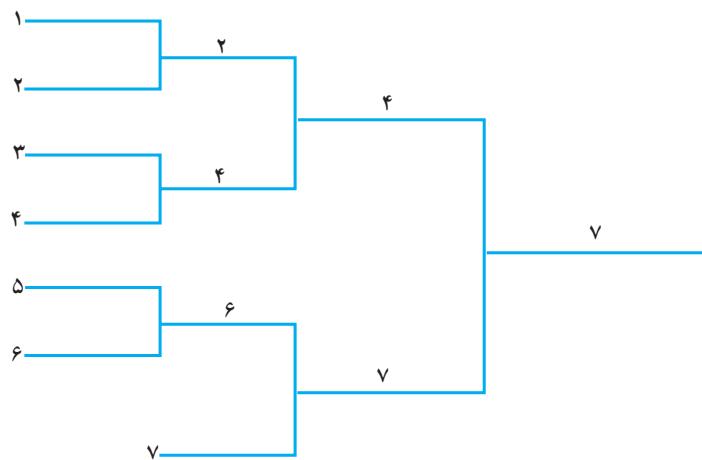
توجه داشته باشید برای رسم جدول‌های یک حذفی با استفاده از توان کمتر، ابتدا تعداد بازی‌های دور اول را نصف می‌کنیم، به عنوان مثال، اگر ۸ بازی داشته باشید چهار بازی در بالای جدول و چهار بازی در پائین آن قرار خواهد گرفت ولی اگر این عدد ۱۰ باشد نصف آن ۵ است؛ چون این عدد فرد است، بنابراین ۶ شرکت کننده در بالای جدول و ۴ شرکت کننده در پائین آن قرار خواهند گرفت.

تعداد بازی‌ها در دور اول باید طوری باشد که در دور دوم تعداد تیم‌های باقی‌مانده برابر با حاصل توان ۲ شود. این کار



جدول ۱-۶ جدول یک حذفی برای ۵ شرکت کننده

تمرین: در این قسمت جدول یک حذفی برای ۶ شرکت کننده را رسم کنید.

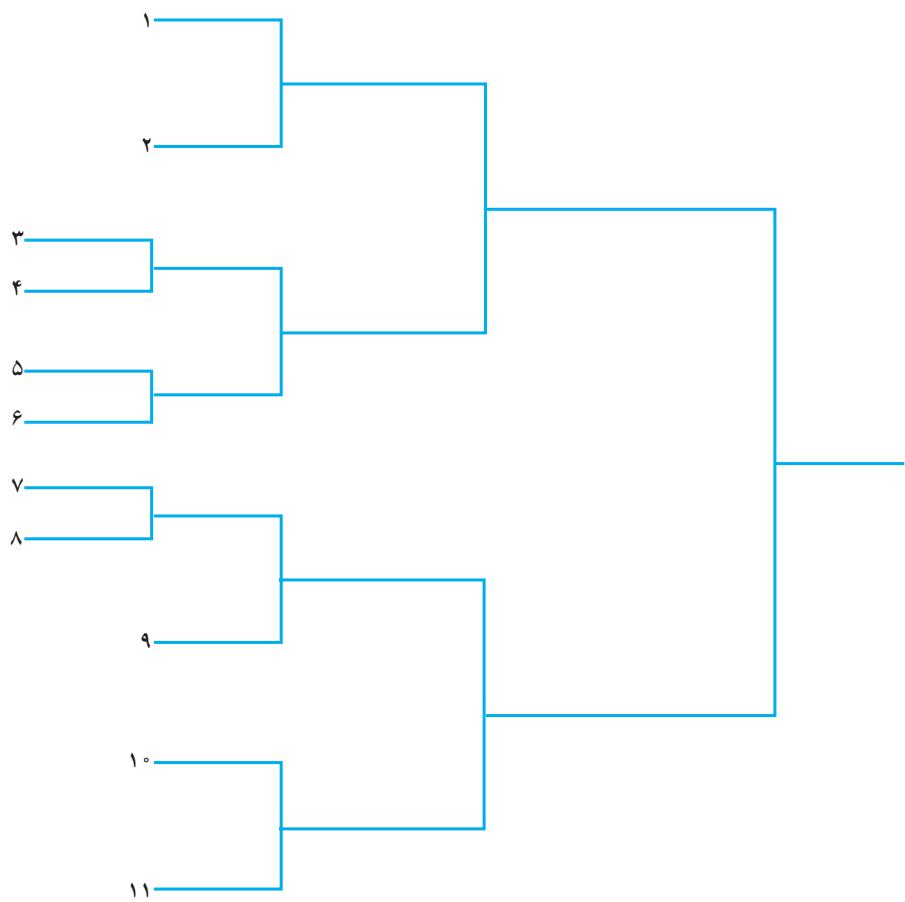


جدول ۱-۷ جدول یک حذفی برای ۷ شرکت کننده

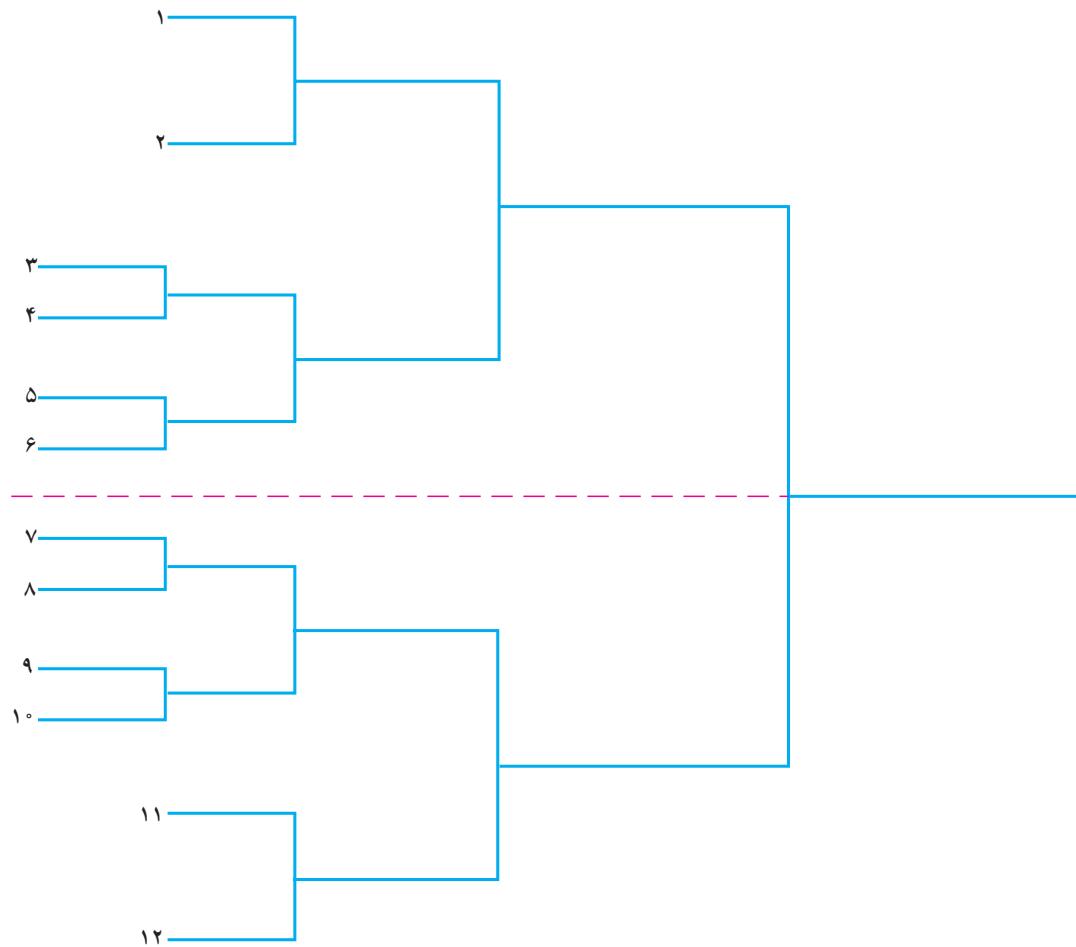
تمرین: در این قسمت جدول یک حذفی برای ۹ شرکت کننده را رسم کنید.



جدول ۸-۱ جدول یک حذفی برای ۱۰ شرکت کننده



جدول ۹-۱ جدول یک حذفی برای یازده شرکت کننده



جدول ۱-۱۰ جدول یک حذفی برای دوازده شرکت کننده

ب - رسم جدول یک حذفی با استفاده از توان

بالاتر: در این روش برای رسم جدول، ابتدا تعداد شرکت کننده‌ها

را از توان بیشتر کم می‌کنیم. عدد به دست آمده، تعداد

استراحت‌هایی را که جدول نیاز دارد مشخص می‌کند. حال

اگر این عدد را از تعداد شرکت کننده‌گان کسر کنیم تعداد بازی‌کنان

یا تیم‌های دور اول تعیین می‌شود. به عنوان مثال برای رسم

جدول یک حذفی ۵ تایی با استفاده از توان بیشتر از یک جدول

۸ تایی یک حذفی استفاده می‌گردد، که در صفحه ۳ جدول

۸ تایی یک حذفی استفاده می‌گردد، که در صفحه ۳ جدول

خودآزمایی برای جدول یک حذفی با استفاده

از توان کم تر

تمرین ۱: جدول ۱۳ تایی را با محاسبه‌ی تعداد تیم‌های

دور اول، تعداد بازی‌های دور دوم و تعداد کل بازی‌ها رسم

کنید.

تمرین ۲: یک جدول ۱۴ تایی را با محاسبه‌ی تعداد

تیم‌های دور اول، تعداد بازی‌های دور دوم و تعداد کل بازی‌ها

رسم کنید.

تمرین ۳: یک جدول ۲۵ تایی یک حذفی را رسم

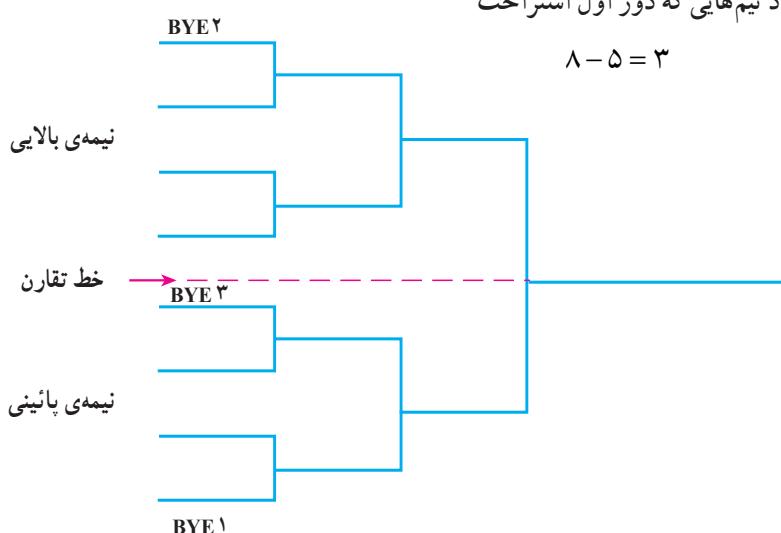
کنید.

$$N = 5$$

تعداد شرکت کننده‌ها

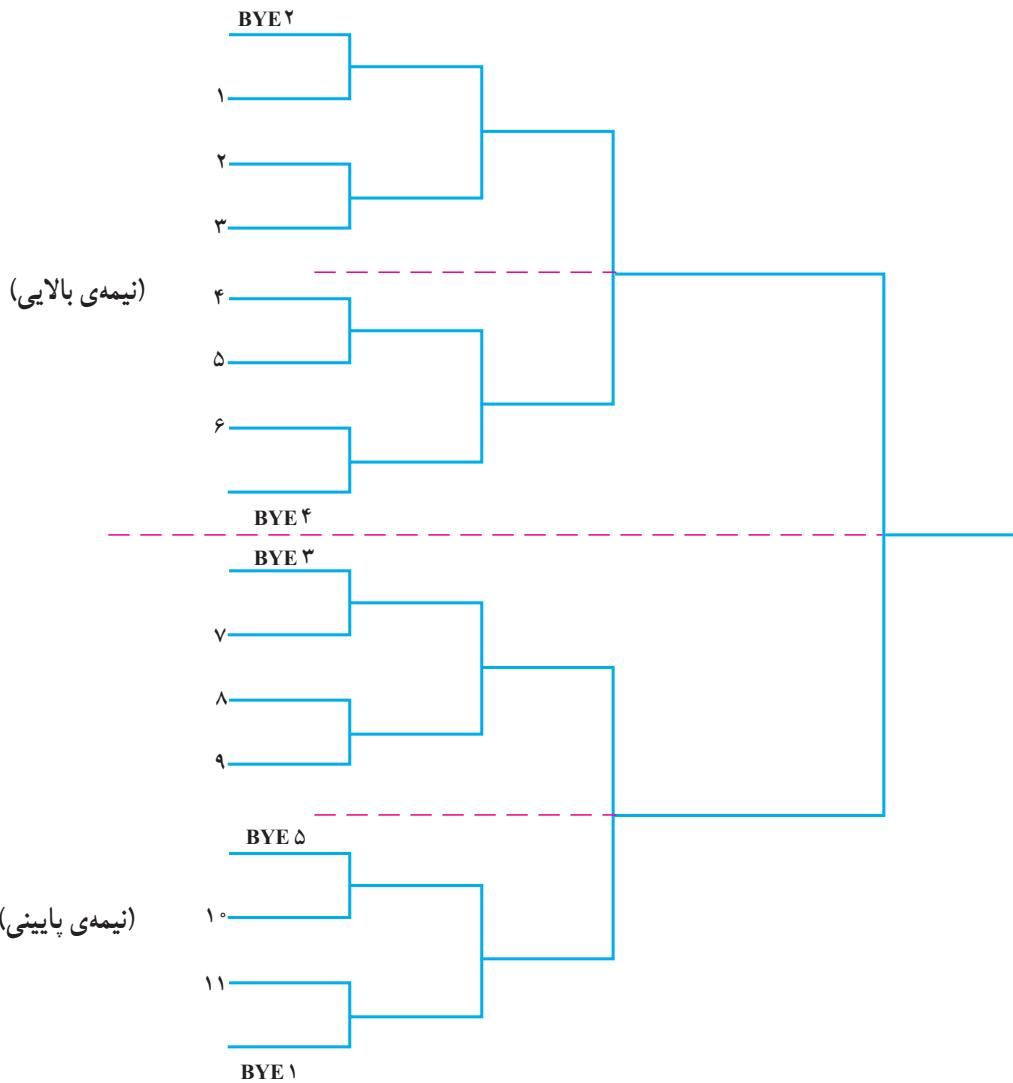
۱-۱ ملاحظه می‌کنید.

<p>تعداد تیم‌هایی که دور اول بازی دارند $2 = 3 - 5$</p> <p>تعداد بازی‌های دور اول $2 \div 2 = 1$</p> <p>برای رسم جدول، از جدول یک حذفی ۸ تابی (توان بالاتر) استفاده می‌شود و استراحت‌های جدول، به روش زیر در جدول مشخص می‌شوند.</p> <ul style="list-style-type: none"> - اولین استراحت در پائین نیمه پائینی جدول - دومین استراحت در بالای نیمه بالایی جدول - سومین استراحت در بالای نیمه پائینی جدول (در زیر خط تقارن) <p>مثال قبل، رسم جدول یک حذفی ۵ تابی با استفاده از توان بالاتر را کامل می‌کنیم.</p>	<p>$N - 1 = 5 - 1 = 4$</p> <p>$4 < 5 < 8$</p> <p>۴-۱-۱ طریقه‌ی تنظیم جدول یک حذفی و تعیین محل استراحت‌ها در آن: زمانی که تعداد شرکت کننده‌ها با یکی از اعداد $4, 8, 16, 32$ و ... برابر نباشد برای ترسیم جدول لازم است ابتدا تعداد استراحت‌ها را به دست آوریم و سپس محل استراحت‌ها را در جدول مشخص نماییم.</p> <p>تعداد استراحت‌های مسابقات تک حذفی از رابطه زیر به دست می‌آید.</p> <p>تعداد شرکت کننده‌ها - توان بالاتر = تعداد استراحت‌ها برای مسابقاتی که دارای ۵ شرکت کننده است</p> <p>تعداد استراحت‌ها یا تعداد تیم‌هایی که دور اول استراحت دارند</p>
---	--

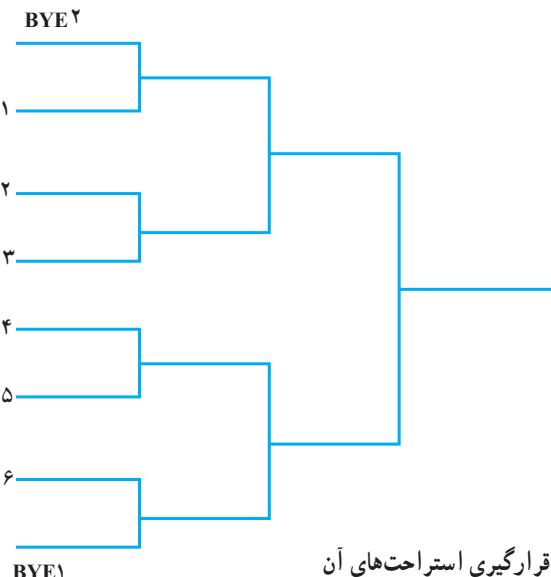


جدول ۱۲-۱ جدول یک حذفی ۵ تابی و ترتیب قرارگیری استراحت‌های آن

<p>مثال ۲: رسم جدول یک حذفی ۱۱ تابی با استفاده از توان بالاتر.</p> <p>برای رسم این جدول، ابتدا به تعداد توان بالاتر، خط می‌کشیم (در اینجا توان بالا ۱۶ است). نحوه قرار گرفتن استراحت‌ها (۵ استراحت) در این جدول به ترتیب زیر است :</p> <p>استراحت اول در پائین نیمه‌ی پائینی؛ استراحت دوم در بالای نیمه‌ی بالایی؛ استراحت سوم در بالای نیمه‌ی پائینی؛ استراحت چهارم در پائین نیمه‌ی بالایی و استراحت پنجم در دوم نیمه‌ی پائینی جدول قرار می‌گیرد.</p>	<p>$N = 11$</p> <p>$N - 1 = 11 - 1 = 10$</p> <p>$10 < 11 < 16$</p> <p>$16 - 11 = 5$</p> <p>$11 - 5 = 6$</p> <p>$6 \div 2 = 3$</p> <p>تعداد شرکت کننده‌ها</p> <p>تعداد بازی‌ها</p> <p>تعداد استراحت‌ها</p> <p>تعداد تیم‌ها یا نفرات دور اول</p> <p>تعداد بازی‌های دور اول</p>
---	--

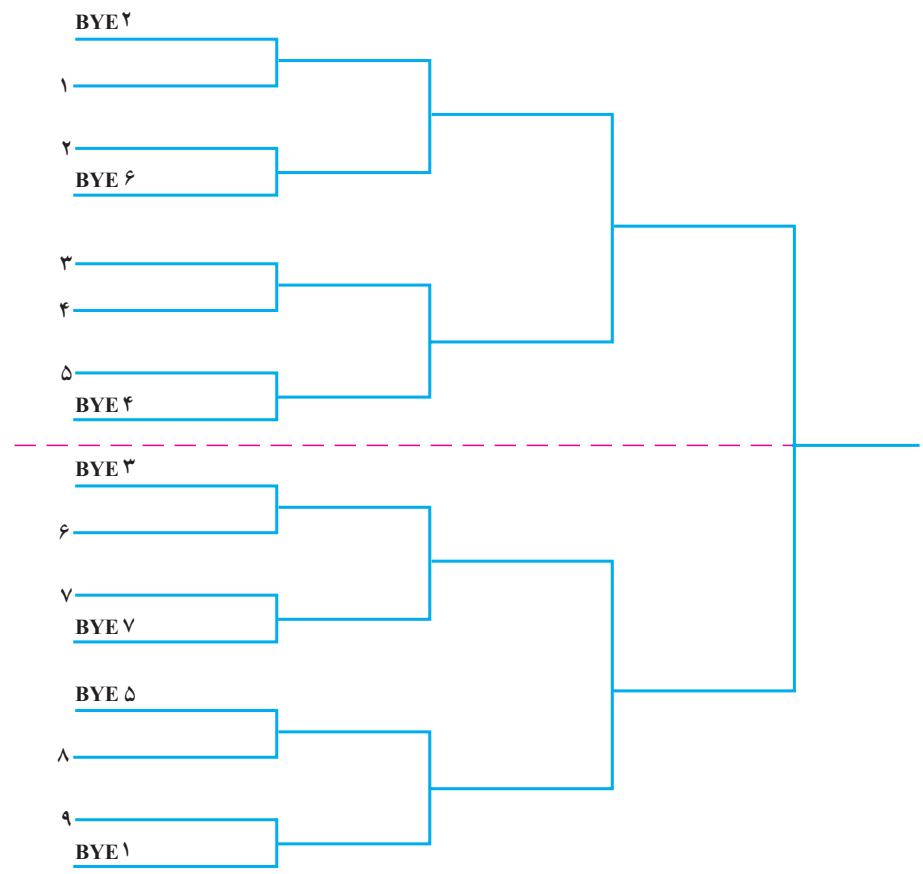


جدول ۱۳-۱ جدول یک حذفی ۱۱ تایی و ترتیب قرارگیری استراحت‌های آن.

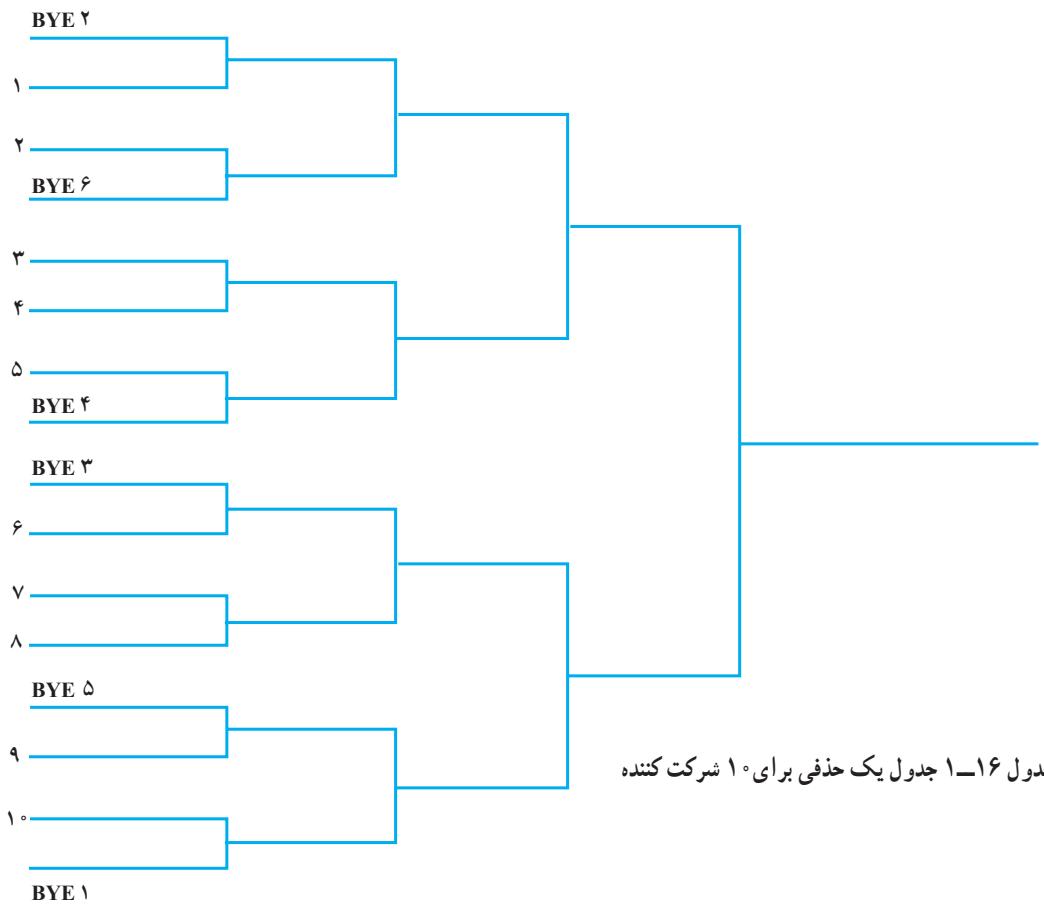


به جدول‌های زیر که با استفاده از توان بالاتر رسم شده توجه کنید.

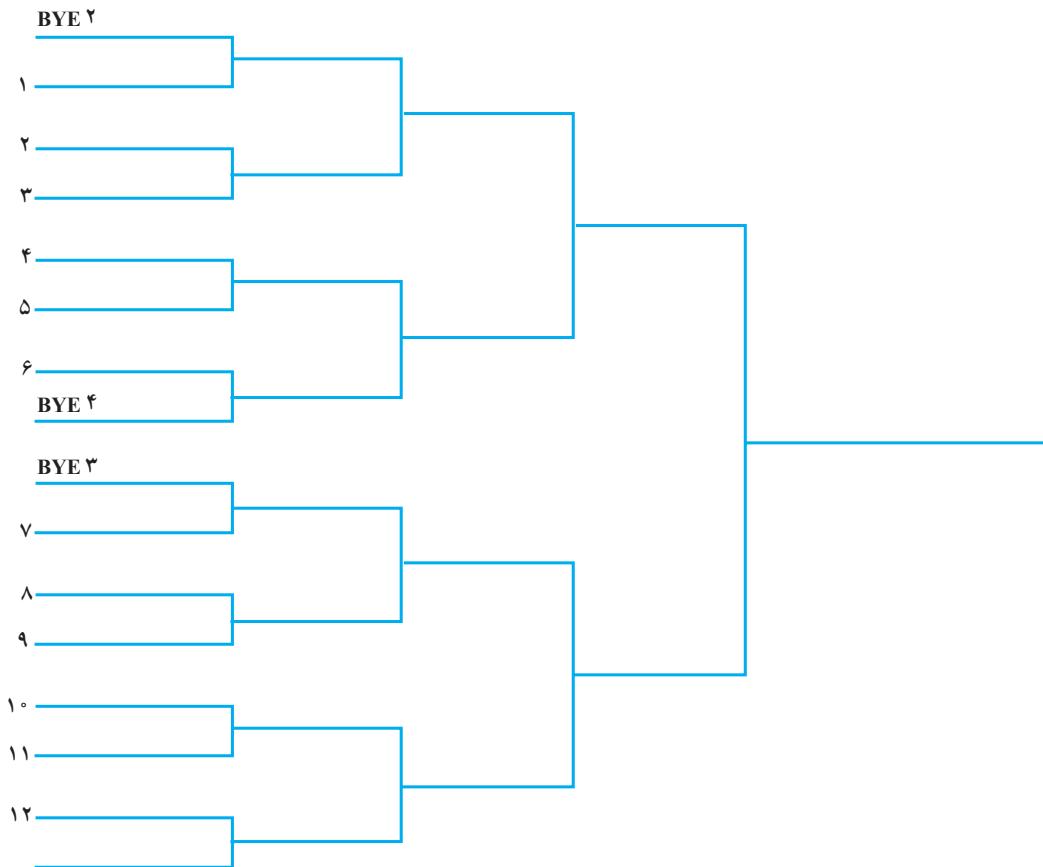
جدول ۱۴-۱ جدول یک حذفی برای ۶ شرکت کننده و محل قرارگیری استراحت‌های آن



جدول ۱۵—۱ جدول یک حذفی برای ۹ شرکت کننده



جدول ۱۶—۱ جدول یک حذفی برای ۱۰ شرکت کننده



جدول ۱۷-۱ جدول یک حذفی برای ۱۲ شرکت کننده

در محل شماره‌ی مشخص شده ثبت می‌شود.

اگر استراحت در بالاترین شاخه قرار گیرد شماره‌ی یک در شاخه دوم جدول مشخص می‌شود. این موضوع قراردادی است و تفاوتی ایجاد نمی‌کند و به ترتیب شماره‌های بعدی ثبت می‌شود.

۱-۱-۵ قرعه‌کشی و تنظیم جدول یک حذفی: پس از مشخص شدن تعداد شرکت کنندگان (تیم یا نفر)، اولین قدم، رسم جدول حذفی است. سپس با توجه به تعداد، به شماره‌گذاری جدول از بالا به پائین (خطوط سمت چپ جدول) می‌پردازیم. پس از شماره‌گذاری جدول، اقدام بعدی در تنظیم آن، قرعه‌کشی بین شرکت کنندگان است. هر تیم یا بازیکن با توجه به قرعه‌ای که به دست آورده در جدول قرار می‌گیرد. به این ترتیب جایگاه شرکت کنندگان (و حریفان آنها) مشخص می‌شود.

تمرین‌های زیر را انجام دهید :

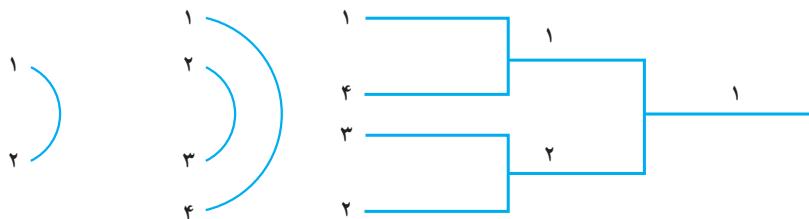
۱- یک جدول یک حذفی با استفاده از توان بالاتر برای ۱۳ شرکت کننده رسم کنید و محل استراحت‌های آن را با شماره‌گذاری مشخص نمایید.

۲- با استفاده از روش توان بالاتر از جداول‌های یک حذفی، جدول یک حذفی برای ۲۶ شرکت کننده را ترسیم کنید و با نام‌گذاری شرکت کنندگان قهرمان را مشخص کنید. به منظور جلوگیری از اعتراض‌های احتمالی می‌بایست همیشه قبل از قرعه‌کشی شکل جدول و شاخه‌ها و شماره‌شاخه‌ها و در صورت وجود استراحت، محل استراحت‌ها را مشخص کرد، تا پس از قرعه‌کشی فقط نام شرکت کنندگان به ترتیب بر روی شاخه‌های از قبل ترسیم شده قرار گیرد. شماره‌گذاری شاخه‌های نیز دارای اهمیت است، زیرا پس از قرعه نام شرکت کننده

داشته باشند و تماشاچیان بیشتری از مسابقات استقبال نمایند، که این منافع ویژه‌ای را برای جامعه ورزش ایجاد می‌کند.
برای سیدگذاری تیم‌ها و شاخه‌های یک جدول حذفی
اقدامات زیر صورت می‌گیرد:

- ۱- اولویت‌بندی شرکت کنندگان بر حسب توانایی و سطح فنی آن‌ها از طریق بررسی مسابقات دور پیشین آن‌ها است.
 - ۲- قبول این فرض که تیم‌های اول و دوم به فینال راه خواهند یافت.
 - ۳- قبول این فرض که تیم‌های اول، دوم، سوم و چهارم به دور نیمه‌نهایی راه خواهند یافت.
 - ۴- قبول این فرض که تیم‌های اول تا هشتم، هشت تیم صعود کننده به مرحله یک چهارم خواهند بود.
 - ۵- شناسایی حریفان از روش قانون دور در دور و تزدیک در تزدیک به شرح زیر مشخص می‌شود.
- چیدمان در یک جدول حذفی با حضور ۴ شرکت کننده:

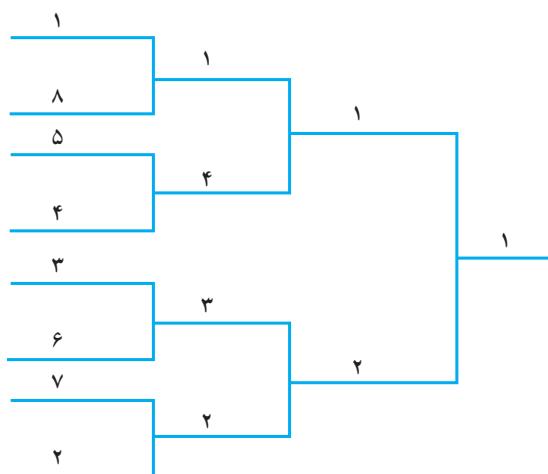
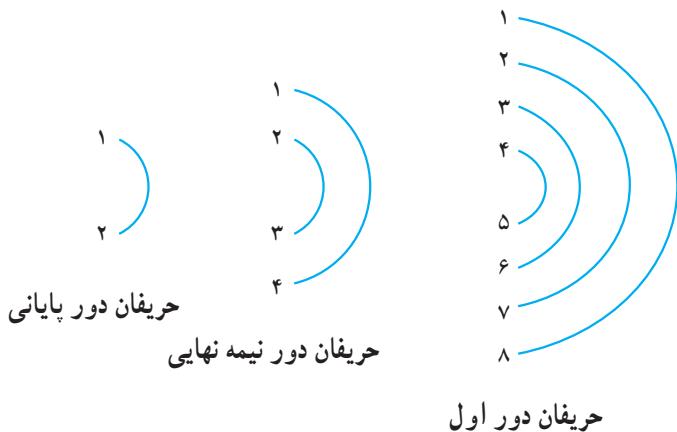
۱-۱۶ اولویت‌بندی شرکت کنندگان در جدول‌های یک حذفی (سیدگذاری): سیدینگ^۱ در لغت به معنی بذرپاشیدن است و در مسابقات ورزشی به معنی چیدمان شرکت کننده‌ها در جدول‌های مسابقات ورزشی است. زمانی که قرعه کشی برای مسابقات به شکل تصادفی است، احتمال دارد، ورزشکاران یا تیم‌های برتر به گونه‌ای در جدول قرار گیرند که منجر به حذف زود هنگام آن‌ها شود. یا شرکت کنندگانی که از سطح فنی قابل قبولی برخوردار نیستند به سطح بالاتری صعود نمایند. به همین دلیل برگزارکنندگان رویدادهای ورزشی به منظور رفع این عیب جدول‌های تصادفی از شیوه سیدگذاری بهره می‌گیرند. این روش باعث می‌گردد، شرکت کنندگانی که از نظر فنی در سطح بالاتری قرار دارند، صعود نمایند، و مسابقات دوره‌های یک هشتم، یک چهارم، نیمه‌نهایی و فینال از سطح فنی مناسبی برخوردار شوند و جذابیت و زیبایی لازم را حفظ نمایند. این امر موجب می‌گردد رسانه‌های گروهی توجه بیشتری به انکاس خبرهای مسابقات



جدول ۱-۱۸ چیدمان تیم‌ها در جدول یک حذفی ۴ تایی

سیدگذاری در جدول یک حذفی با حضور ۸

شرکت کننده:



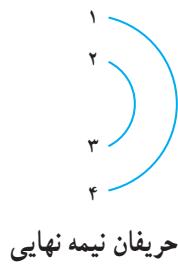
جدول ۱۹-۱ سیدگذاری تیم‌ها در جدول یک حذفی ۸ تایی

سیدگذاری در جدول یک حذفی با حضور ۱۶

شرکت کننده:

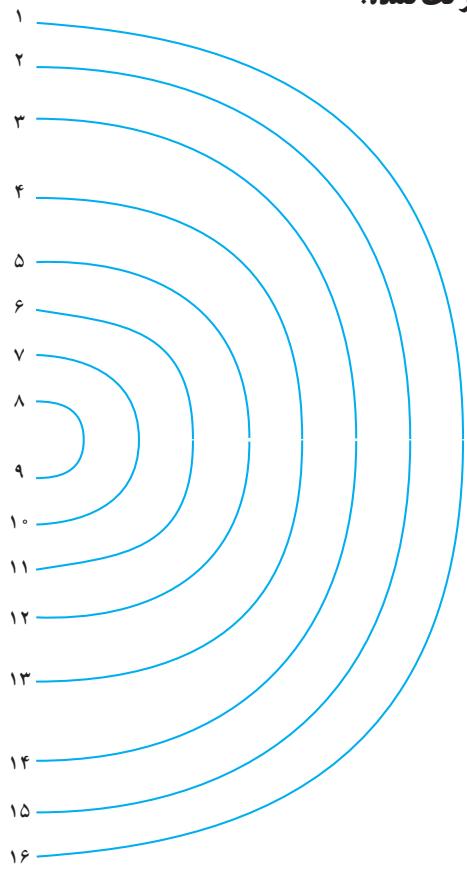
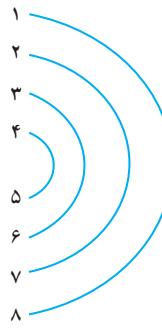


فینال

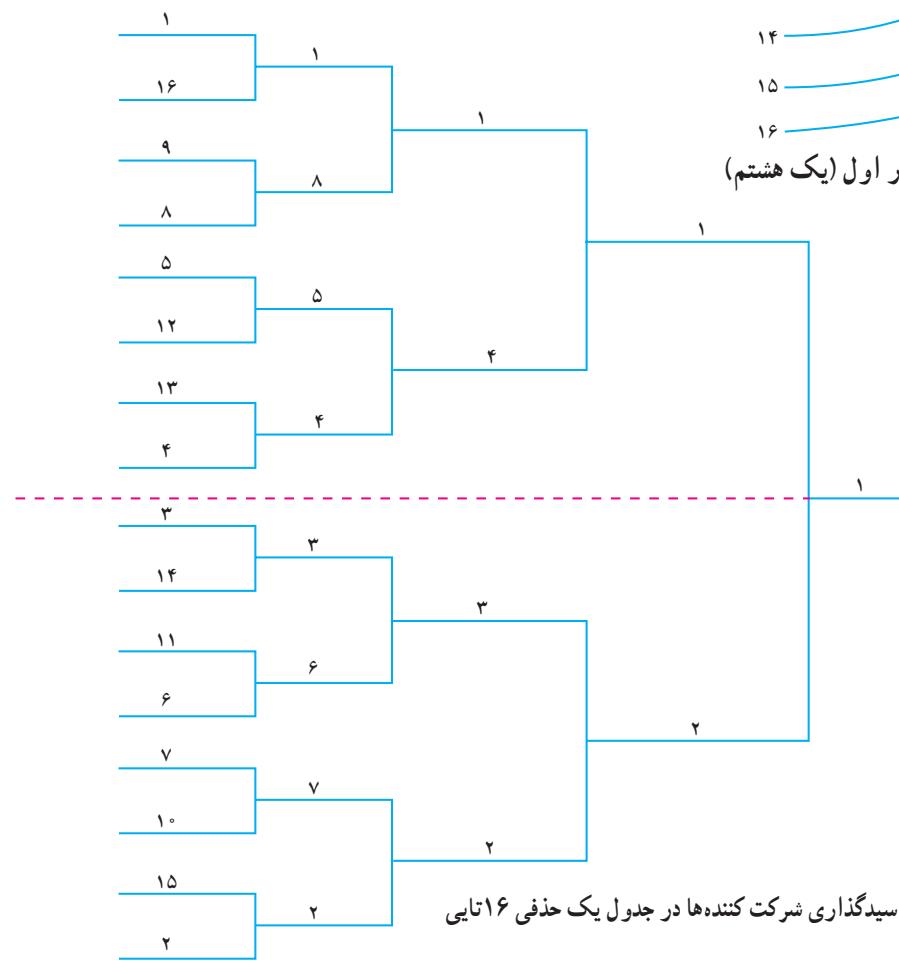


حروف نیمه نهایی

حروف دوام



حروف دوام اول (یک هشتم)

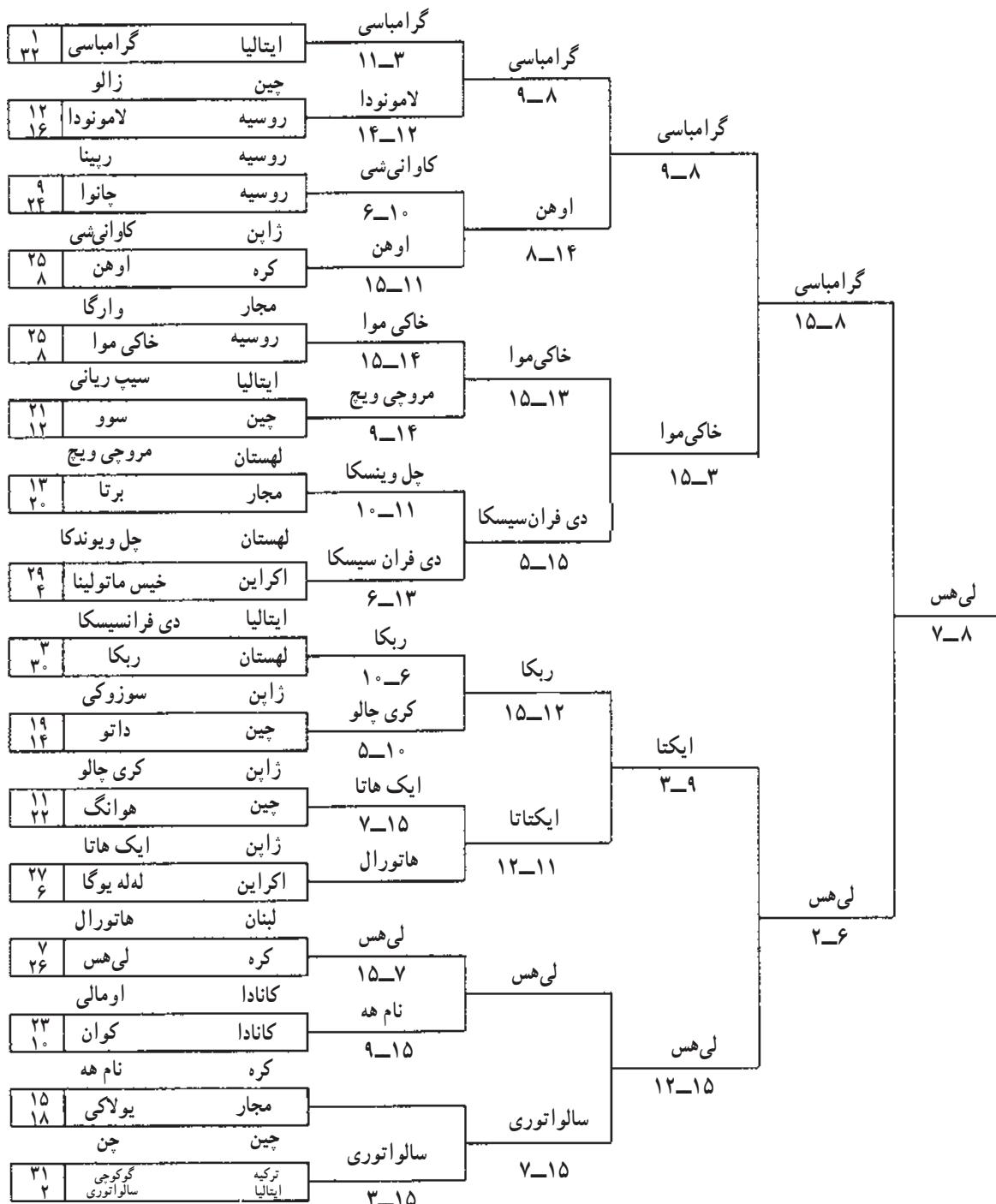


جدول ۱-۲۰ سیدگذاری شرکت کننده‌ها در جدول یک حذفی ۱۶ تایی

به مدار طلا دست یافت. در سمت چپ و در دور اول شماره‌ی اولویت‌بندی و نام ورزشکاران و حروف مخفف کشور آن‌ها درج شده است و اعداد مندرج در دورهای بعدی در زیر نام ورزشکاران امتیازات رد و بدل شده را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۱-۲۲ مثالی است برای سیدگذاری در یک جدول یک حذفی با ۳۲ شرکت کننده.

جدول یک حذفی مسابقات شمشیربازی زنان در بیست و سومین یونیورسیاد قهرمان جهان که در شهر ازمیر ترکیه در تابستان سال ۲۰۰۵ برگزار شد و طی آن ورزشکار کره‌ی جنوبی



جدول ۱-۲۲ جدول حذفی مسابقات شمشیربازی زنان در یونیورسیاد ۲۰۰۵

گردیده، برای مثال چند جدول که در مسابقات جهانی مختلف اجرا شده است، نشان داده می‌شود. جدول دوازده تیمی مسابقات جهانی تنیس روی میز در رده‌ی تیمی مردان در سال ۲۰۰۲ به شکل زیر ترسیم شده است.

ج—روش سوم ترسیم جداول های یک حذفی: روش سوم ترسیم جدول یک حذفی مطابق روش دوم است. با این تفاوت که استراحت‌ها در جدول مشخص و درج نمی‌شوند. گاهی نیز دیده می‌شود که استراحت شرکت کنندگان طبق قاعده و روش خاصی نیست. به همین دلیل به عنوان روش سوم نام‌گذاری



جدول ۱-۲۳ جدول ۱۲ تیمی (روش سوم)

جدول ۱-۲۳ را با جدول ۱-۱۰ مقایسه کنید.

۷-۱-۱- جدول شماره‌ی ۱ - مزیت‌ها و عیب‌ها برای جدول‌های یک حذفی

مزیت‌ها	عيب‌ها
<p>۱- به زمان کمی نیاز دارد و قهرمان مسابقات در کمترین مدت تعیین می‌گردد.</p> <p>۲- به امکانات و تجهیزات کمتری نیاز دارد.</p> <p>۳- از هیجان بیشترین تیم یا فرد قهرمان نمی‌شود.</p> <p>۴- الگوی آن به سادگی قابل فهم است.</p> <p>۵- برای تعداد زیاد شرکت‌کنندگان سازگار است.</p>	<p>۱- به محتوا توجهی ندارد و بیشتر تکیه بر انجام مسابقه دارد.</p> <p>۲- بر تعیین قهرمان و حذف شرکت‌کنندگان تأکید دارد.</p> <p>۳- همیشه بهترین تیم یا فرد قهرمان نمی‌شود.</p> <p>۴- بازنده‌ی مسابقه نهایی، به عنوان نایب قهرمان معرفی نمی‌گردد.</p> <p>۵- نیمی از شرکت‌کنندگان فقط یک بازی انجام می‌دهند.</p> <p>۶- تعیین سطح دقیق شرکت‌کننده مشکل است.</p> <p>۷- عموم ورزشکاران علاقه چندانی به این نوع جدول‌ها ندارند.</p> <p>۸- عامل نامطلوب دیگر در جریان این گونه مسابقات آن است که به شرکت‌کنندگان فرصت ابراز وجود و لیاقت داده نمی‌شود.</p>

۱-۲ جدول دو حذفی

جدول دو حذفی را با نام مسابقات شانس دوم یا فرصت دوباره نیز می‌شناسند. زیرا در این جدول، فرد یا تیمی که یک باخت دارد فرصت می‌یابد تا بازی‌ها را ادامه دهد و در صورتی که با شکست دوم مواجه نشود ممکن است تا فینال نیز پیش رود و حتی قهرمان مسابقات گردد.

در هر حال تیمی از دور مسابقات خارج می‌شود که دارای دو باخت باشد. با توجه به این مطلب، هر شرکت کننده حداقل در دو مسابقه شرکت خواهد کرد.

در این جدول دو قسمتی تیم‌های برنده تا زمانی که باخت نداشته باشند در جدول برنده‌ها باقی خواهند ماند. جدول برنده‌ها در واقع جدولی یک حذفی است که تیم‌های بازنده از آن خارج و به جدول بازنده‌ها وارد می‌شوند. در نهایت در جدول‌های دو حذفی، برنده‌ی جدول برنده‌ها با برنده‌ی جدول بازنده‌ها برای برگزاری دیدار نهایی با یکدیگر روبرو خواهند شد.

در اینجا مورد ویژه‌ای وجود دارد، اگر برنده‌ی برنده‌ها، بازی آخرش را برد به طور قطع به مقام اول دست می‌یابد. ولی اگر برنده‌ی بازنده‌ها در بازی نهایی پیروز شود، در این صورت بازی تکراری بین برنده‌ی برنده‌ها و برنده‌ی بازنده‌ها برگزار خواهد شد. زیرا که هر دو تیم در کارنامه‌ی خود یک شکست را ثبت کرده‌اند و تیمی از دور مسابقات حذف می‌شود که دارای دو باخت باشد. این جدول به دلیل دادن فرصت مجدد به تیم بازنده، مقبولیت پیشتری در بین تیم‌ها و نفرات شرکت کننده دارد، زیرا انصاف پیشتری در آن گنجانده شده است.

۱-۲-۱ تعیین تعداد بازی‌ها در جدول دو حذفی:

برای به دست آوردن تعداد کل مسابقات در یک جدول دو حذفی، از رابطه‌ی زیر استفاده می‌کیم:

$$\begin{aligned} \text{تعداد حداقل بازی‌ها} &= X = 2(N-1) \\ \text{تعداد شرکت کننده‌ها} &= N \\ \text{تعداد مسابقات} &= X \end{aligned}$$

چون احتمال برد برنده‌ی بازنده‌ها بر تیم بدون باخت جدول وجود دارد به همین دلیل می‌توانیم رابطه‌ی فوق را با تغییری جزئی کامل کنیم؛ به ترتیب زیر:

$$\text{تعداد حداکثر بازی‌ها} = X = 1 + (N-1)$$

به عنوان مثال، اگر ۱۰ تیم در جدول دو حذفی برای برگزاری یک دور مسابقه حضور داشته باشند تعداد بازی‌های این مسابقات به ترتیب زیر به دست می‌آید.

$$X = 2(N-1) + 1$$

$$X = 2(10-1) + 1$$

$$X = 2(9) + 1$$

$$X = 18$$

حداقل تعداد بازی‌ها

$$X = 19$$

حداکثر تعداد بازی‌ها

۱-۲-۱-۱ رسم جدول دو حذفی: همان‌گونه که قبل

توضیح داده شد، جدول دو حذفی^۱ دارای دو قسمت است. قسمت برنده‌ها و قسمت بازنده‌ها. اگر جدول بازنده‌ها در پشت جدول برنده‌ها قرار گیرد به شکلی که جدول برنده‌ها در سمت راست و جدول بازنده‌ها در سمت چپ باشد، جدول، از نوع دو حذفی چپ و راست (افقی) است.

در صورتی که جدول برنده‌ها (که یک جدول یک حذفی است) بالا باشد و جدول بازنده‌ها در پائین جدول برنده‌ها باشد، جدول ما از نوع دو حذفی بالا و پائین (عمودی) خواهد بود. بنابراین، جدول دو حذفی به دو صورت رسم می‌شود.

۱- جدول دو حذفی چپ و راست^۲ (افقی)

۲- جدول دو حذفی بالا و پائین^۳ (عمودی)

۱-۲-۱-۲ رسم جدول دو حذفی چپ و راست (افقی):

ابتدا یک جدول یک حذفی که همان جدول برنده‌ها محسوب می‌شود، رسم می‌کنیم (به ترسیم جدول‌های یک حذفی مراجعه شود). و جدول بازنده‌ها را در سمت چپ به ترتیبی که توضیح داده خواهد شد رسم می‌کنیم. بازنده‌ها به سمت چپ همان جدول یک حذفی انتقال می‌یابند. بعد از انتقال بازنده‌های

^۱- Double - elimination

^۲- Double - elimination back - to - back bracket

^۳- Double - elimination over- under bracket

$$2(7)+1=$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$14+1=15$$

حداقل تعداد بازی‌ها

حداکثر تعداد بازی‌ها

۴-۲-۱ نکات قابل توجه در ترسیم جدول‌های دو حذفی

۱- قبل از ترسیم کلی جدول، یعنی پیش از رسیدن به دور دوم در جدول برنده‌ها خط نیمه (خط تقارن) را طبق شرحی که در جدول‌های یک حذفی داده شده، با خطوط نقطه‌چین رسم کنید.

۲- در جدول دو حذفی با ۶ شرکت کننده به بالا ضربدرها رسم می‌شوند.

۳- برای جلوگیری از بازی مجدد دو شرکت کننده، ضربدرها را در نیمه خود اجرا کنید.

۴- ضربدر نهایی در هر دو نیمه صورت می‌گیرد. (از نیمه‌ی بالایی به نیمه‌ی پائینی و از نیمه‌ی پائینی به نیمه‌ی بالایی)

۵- انتقال شرکت کننده‌ها از دور اول و آخر به جدول بازنده‌ها به صورت موازی است.

۶- انتقال شرکت کننده‌ها در دورهای دیگر (به جز دور اول و آخر) به صورت ضربدری است.

۷- بازی مجدد زمانی است که هر دو شرکت کننده بازی نهایی دارای یک باخت باشند (در صورتی که برنده جدول بازنده‌ها بر برنده جدول برنده پیروز شود).

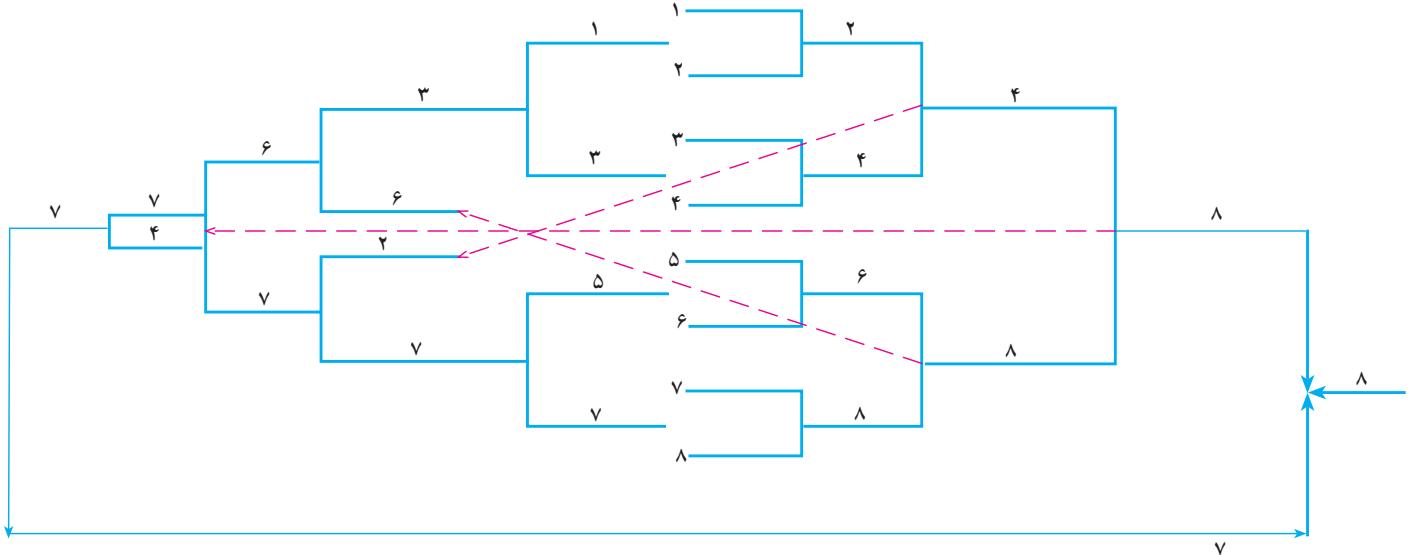
دور اول به قسمت چپ، آنان اولین دور بازی‌های خود را در جدول بازنده‌ها به طور مستقیم برگزار می‌نمایند. اولین بازنده‌های این دور اولین حذف شونده‌های جدول خواهند بود. بازنده‌های دور دوم جدول برنده‌ها به صورت ضربدری (متقطع) به سمت چپ منتقل می‌شوند و با برنده‌ی دور دوم سمت چپ رویه را خواهند شد. به همین ترتیب انتقال بازنده‌های دور سوم جدول برنده به صورت متقطع بزرگ‌تر به جدول سمت چپ ادامه می‌یابد. حرکت متقطع بازنده به پشت جدول از جدول‌های شش تایی به بالا انجام می‌شود. علت انتقال تیم‌ها به صورت ضربدری به جدول بازنده‌ها این است که دو تیم بازنده دو بار با هم بازی نکنند.

انتقال آخرین بازنده نیز به صورت مستقیم انجام می‌شود. به این ترتیب که آخرین بازنده‌ی جدول برنده‌ها به جدول سمت چپ (قسمت بازنده‌ها) انتقال می‌یابد و با برنده‌ی جدول بازنده‌ها رویه را خواهد شد. اگر برنده‌ی جدول سمت راست، این مسابقه را نیز برد قهرمان خواهد شد ولی اگر برنده‌ی جدول بازنده‌ها مسابقه را برد، چون هر دو تیم نهایی (فینالیست) دارای یک باخت هستند، برای تعیین تیم دو باخته (حذف شونده) از یک سو و تیم قهرمان از سوی دیگر، مسابقه مجدد انجام خواهد شد.

به عنوان مثال، در زیر، نحوه‌ی رسم و تنظیم یک جدول دو حذفی ۸ تایی چپ و راست (افقی) را ملاحظه می‌کنید.

$$\text{فرمول تعیین تعداد کل بازی‌ها } X = 2(N-1)+1$$

$$\text{تعداد کل بازی‌ها } 2(8-1)+1 =$$



جدول ۱-۲۴ جدول دو حذفی ۸ تایی

چپ جدول می‌رود.

بازی اول شماره‌ی ۲ با شماره‌ی ۱، برنده‌ی شماره‌ی

(۲) به سمت راست جدول می‌رود، و بازنده‌ی شماره‌ی (۱) به

(۸) به سمت راست جدول می‌رود و بازنده‌ی شماره‌ی (۶) به

سمت چپ جدول می‌رود.

بازی هشتم شماره‌ی ۶ با شماره‌ی ۸، برنده‌ی شماره‌ی (۶)

بازی دوم شماره‌ی ۳ با شماره‌ی ۴، برنده‌ی شماره‌ی (۴)

به سمت راست جدول می‌رود، و بازنده‌ی شماره‌ی (۳) به سمت

در سمت چپ جدول باقی می‌ماند و بازنده‌ی شماره‌ی (۳) از

چپ جدول می‌رود.

دور مسابقات حذف می‌شود.

بازی سوم شماره‌ی ۵ با شماره‌ی ۶ برنده‌ی شماره‌ی (۶)

بازی دهم شماره‌ی ۲ با شماره‌ی ۷، برنده‌ی شماره‌ی (۷)

به سمت راست جدول می‌رود، و بازنده‌ی شماره‌ی (۲) از

چپ جدول می‌رود.

در سمت چپ جدول باقی می‌ماند و بازنده‌ی شماره‌ی (۲) از

چپ جدول می‌رود.

دور مسابقات حذف می‌شود.

بازی چهارم شماره‌ی ۷ با شماره‌ی ۸، برنده‌ی شماره‌ی

بازی یازدهم شماره‌ی ۴ با شماره‌ی ۸، برنده‌ی شماره‌ی

(۸) در سمت راست جدول و بازنده‌ی شماره‌ی (۴) به سمت

(۸) به سمت راست جدول می‌رود، و بازنده‌ی شماره‌ی (۷) به

چپ جدول انتقال می‌یابد.

سمت چپ جدول می‌رود.

بازی دوازدهم شماره‌ی ۶ با شماره‌ی ۷، برنده‌ی شماره‌ی

(۷) در سمت چپ جدول باقی می‌ماند و بازنده‌ی شماره‌ی (۶) از

بازی پنجم شماره‌ی ۱ با شماره‌ی ۳، برنده‌ی شماره‌ی

دور مسابقات حذف می‌شود.

(۳) به سمت چپ جدول می‌رود و بازنده‌ی شماره‌ی (۱) از دور

بازی سیزدهم شماره‌ی ۷ با شماره‌ی ۴، برنده‌ی شماره‌ی

(۷) در سمت چپ جدول باقی می‌ماند و بازنده‌ی شماره‌ی (۴) از

مسابقات حذف می‌شود.

دور مسابقات حذف می‌شود.

بازی هفتم شماره‌ی ۲ با شماره‌ی ۴، برنده‌ی شماره‌ی

بازی چهاردهم شماره‌ی ۸ برنده سمت راست جدول با

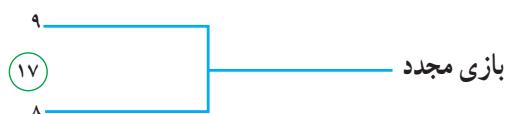
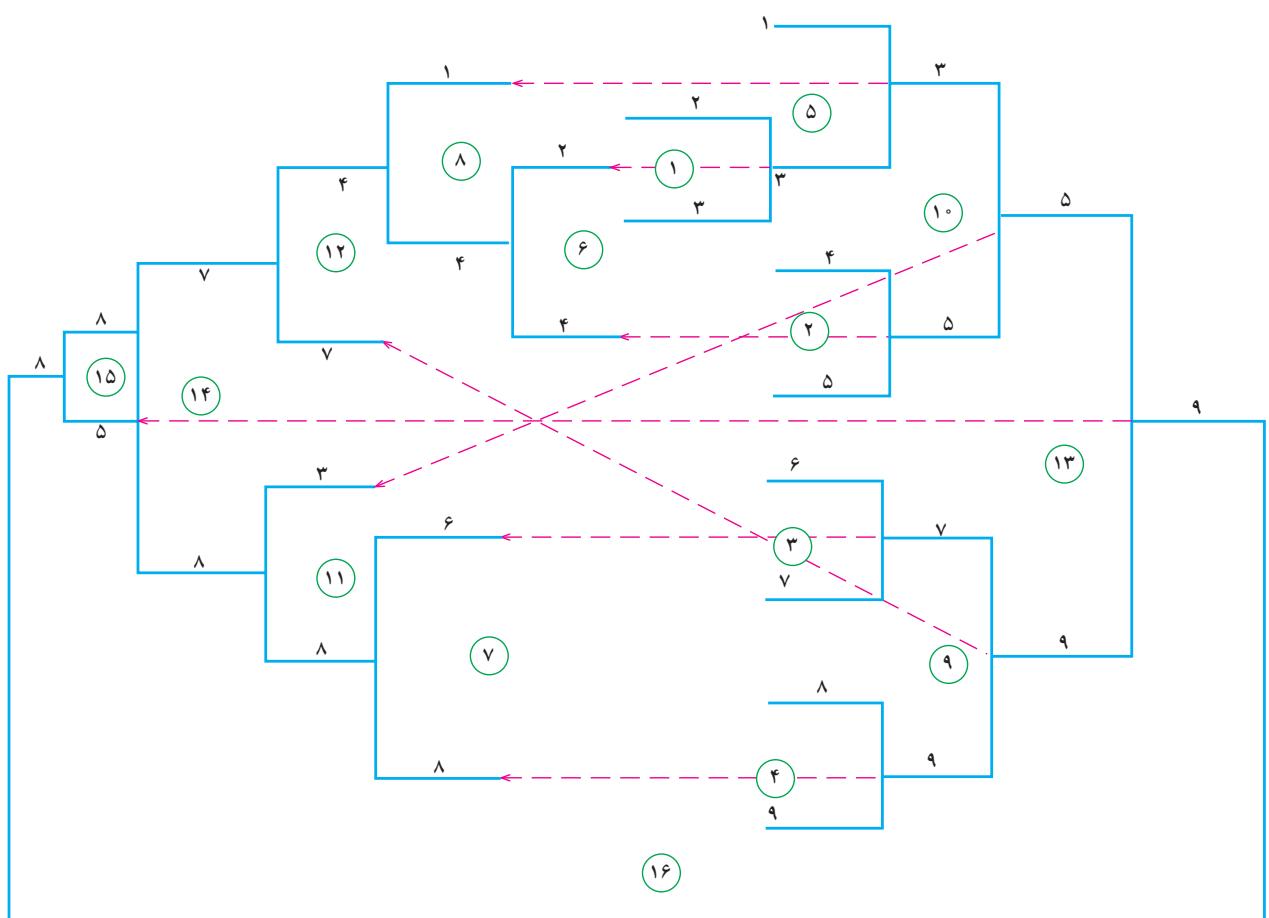
(۴) به سمت راست جدول و بازنده‌ی شماره‌ی (۲) به پائین سمت

$$\begin{array}{ll}
 2(N-1)+1 = X & \text{تعداد کل بازی‌ها} \\
 2(9-1)+1 = & \\
 2(8)+1 = & \\
 2 \times 8 = 16 & \text{حداقل تعداد بازی‌ها} \\
 16+1=17 & \text{حداکثر تعداد بازی‌ها}
 \end{array}$$

۱ شماره‌ی داخل دایره‌ها بیانگر ترتیب بازی‌های جدول است.

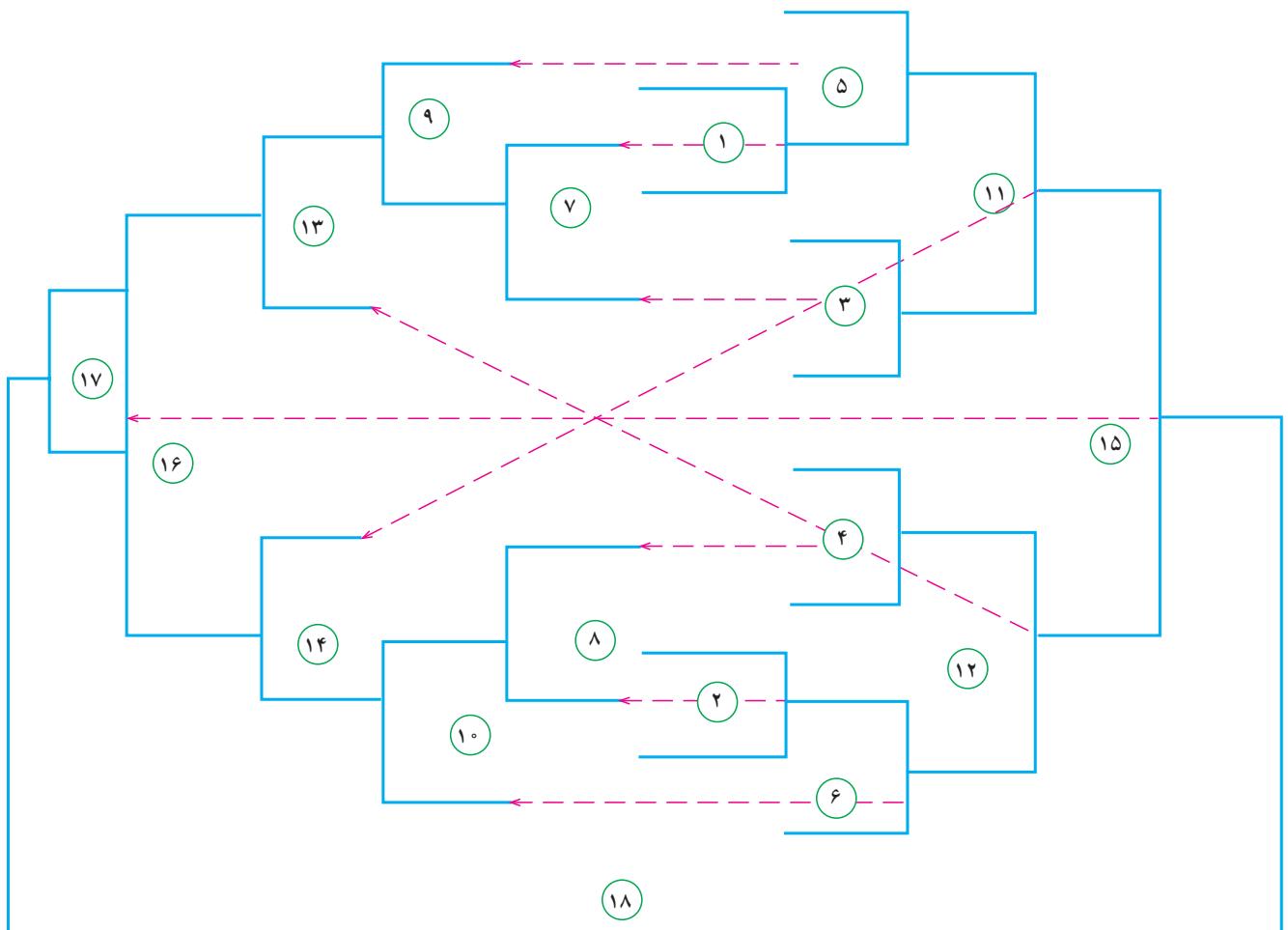
شماره‌ی ۷ برنده سمت چپ جدول، در صورتی که شماره‌ی (۸) برنده شود، به عنوان قهرمان مسابقات تعیین خواهد شد. در غیر این صورت اگر شماره‌ی ۷ برنده شود به دلیل یک باخته شدن هر دو تیم (تیم شماره‌ی ۷ و تیم شماره‌ی ۸) یک مسابقه‌ی دیگر بین این دو برگزار خواهد شد. بازندۀ حذف و برنده قهرمان مسابقات خواهد بود.

جدول دو حذفی ۹ تایی



جدول ۱-۲۵ جدول دو حذفی ۹ تایی

$2 \times 9 = 18$	حداقل تعداد بازی‌ها	جدول دو حذفی ۱۰ تایی
$18 + 1 = 19$	حداکثر تعداد بازی‌ها	تعداد کل بازی‌ها
یادآوری: شماره‌ی داخل دایره‌ها بیانگر ترتیب بازی‌های جدول است.		$2(N - 1) + 1 = X$
		$2(10 - 1) + 1 =$
		$2(9) + 1 =$



جدول دو حذفی ۱۰ تایی

جدول دو حذفی ۱۲ تابی

$$2(11)+1=$$

$$2 \times 11 = 22$$

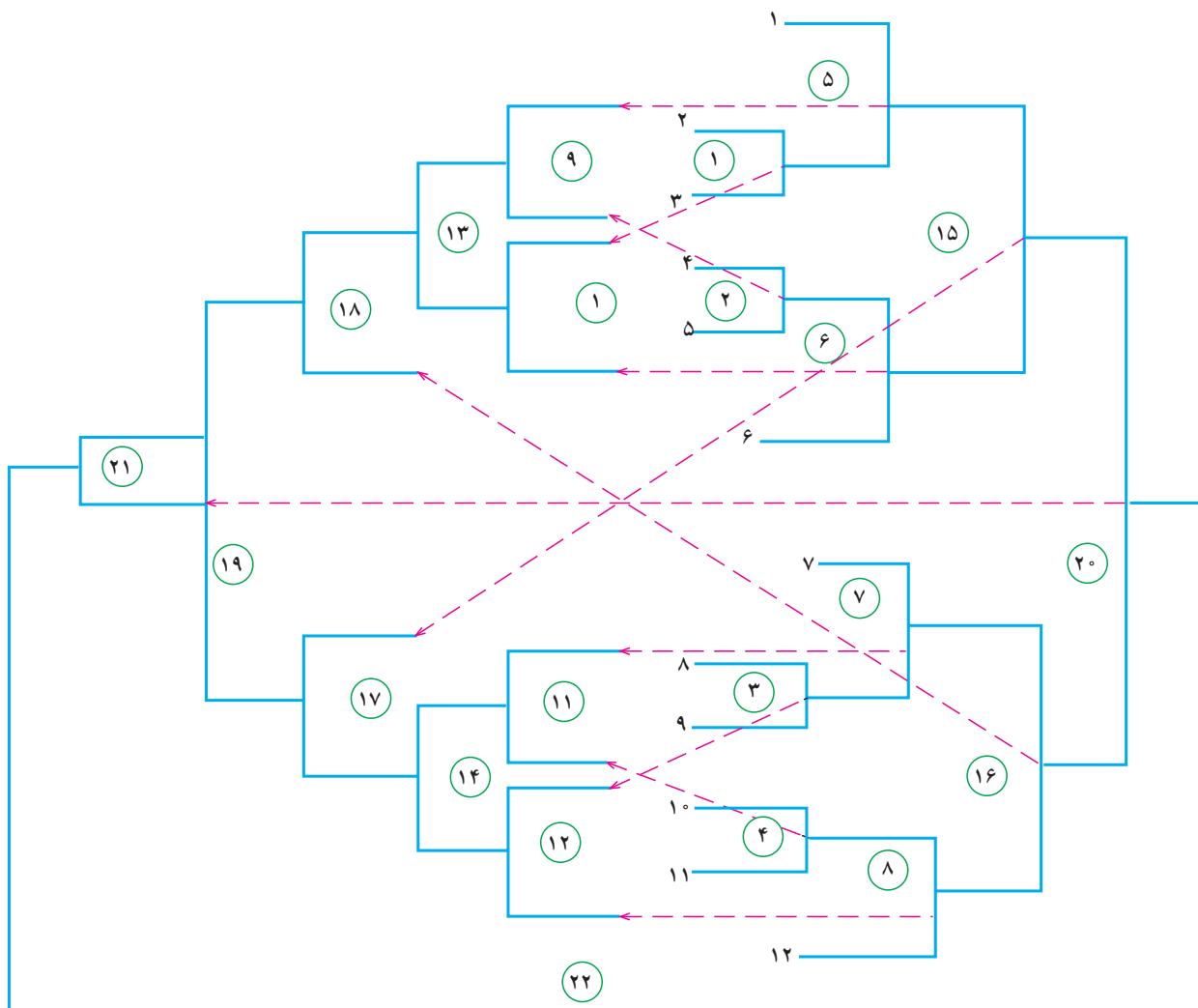
$$22+1=23$$

حداقل تعداد بازی ها

حداکثر تعداد بازی ها

$$2(N-1)+1=X$$

$$2(12-1)+1=$$



بازی مجدد

جدول ۲۷—۱ جدول دو حذفی ۱۲ تابی

جدول دو حذفی ۱۳ تابی

$$2(12) + 1 =$$

$$2 \times 12 = 24$$

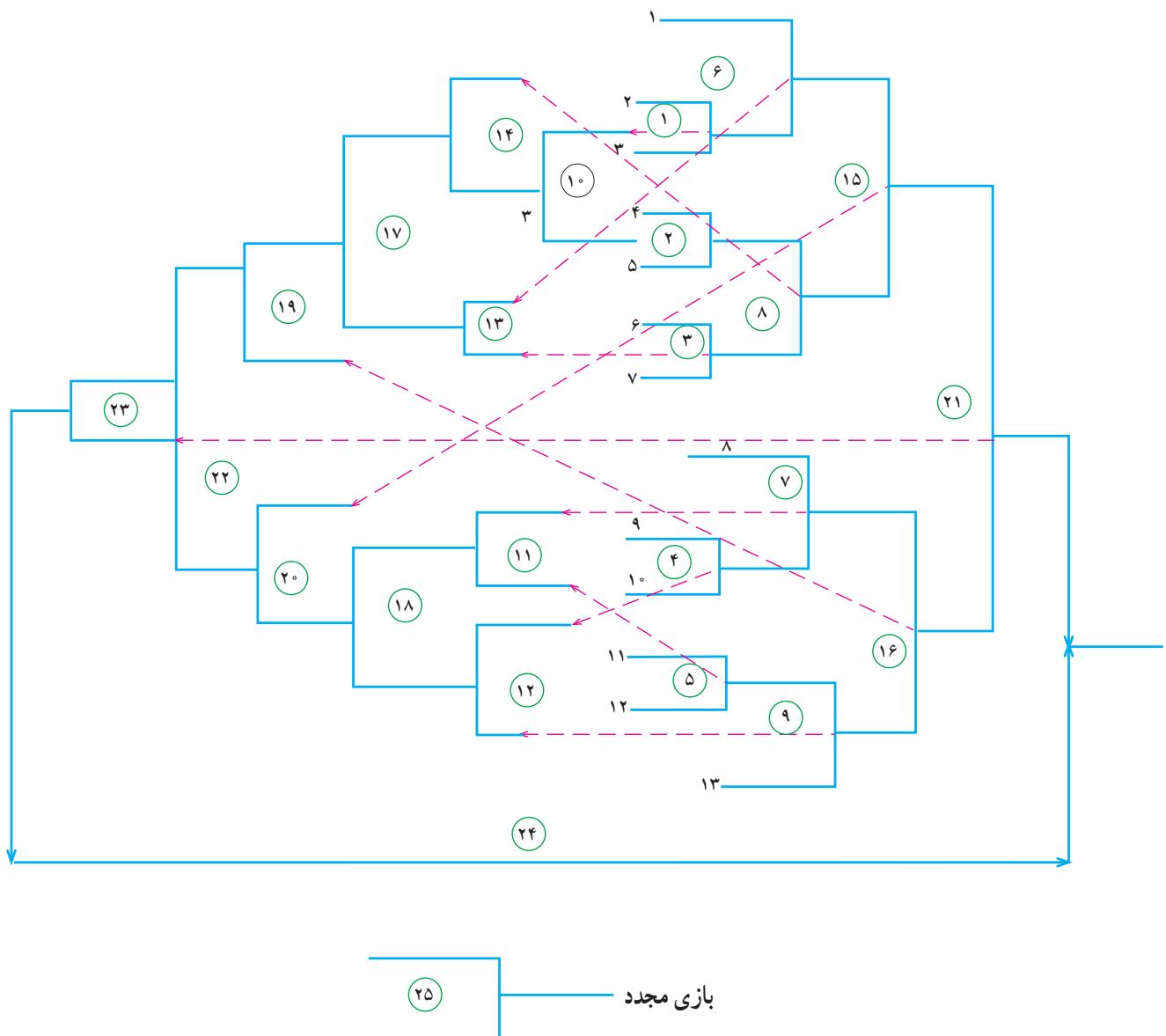
$$24 + 1 = 25$$

حداقل تعداد بازی ها

حداکثر تعداد بازی ها

$$2(N - 1) + 1 = X$$

$$2(13 - 1) + 1 =$$



جدول ۲۸-۱ جدول دو حذفی ۱۳ تابی

جدول دو حذفی ۱۵ تایی

$$2(14) + 1 =$$

$$2 \times 14 = 28$$

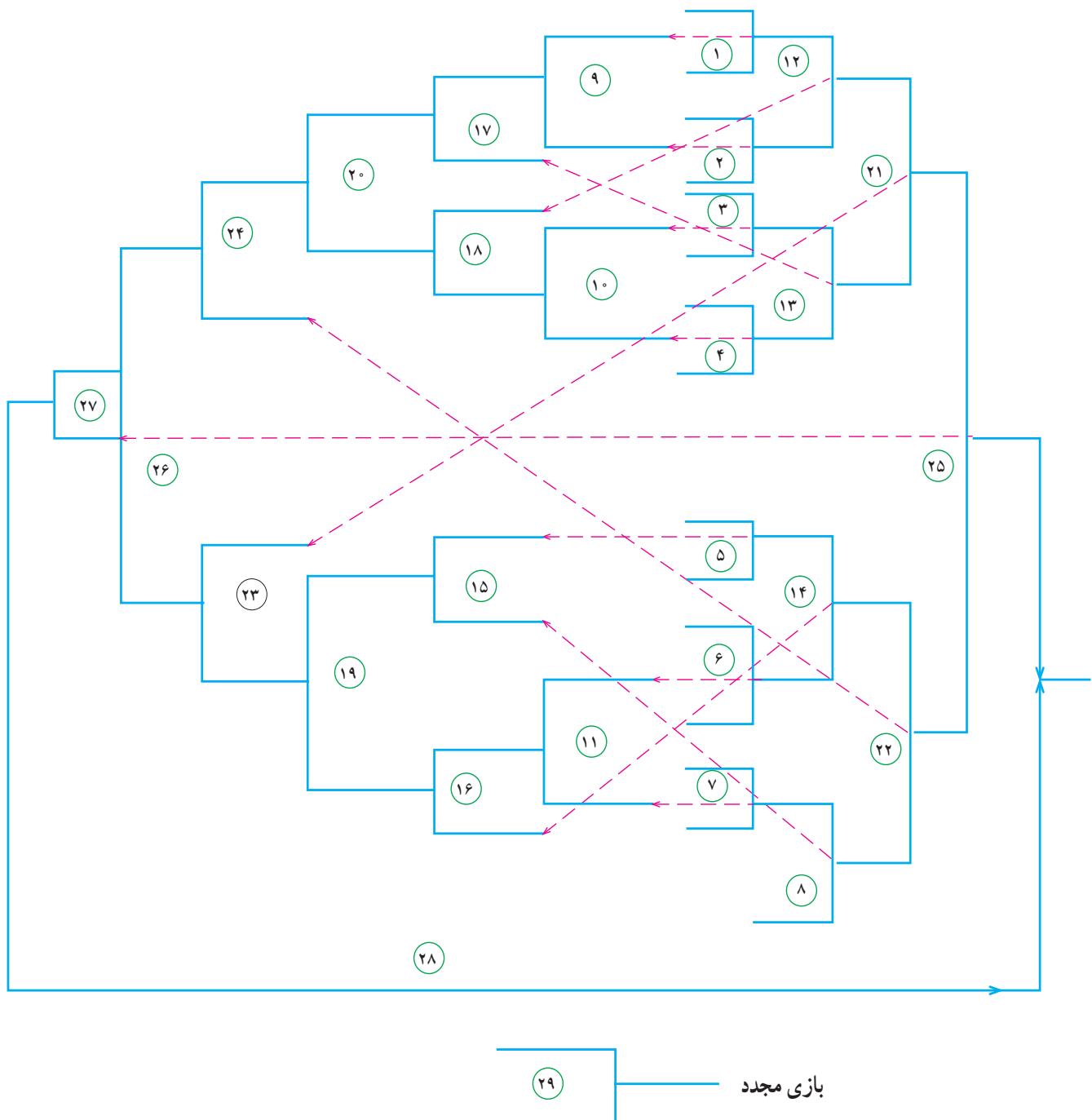
حداقل تعداد بازی‌ها

$$28 + 1 = 29$$

حداکثر تعداد بازی‌ها

$$2(N - 1) + 1 = X$$

$$2(15 - 1) + 1 =$$



جدول ۱-۲۹ جدول دو حذفی ۱۵ تایی

تمرین برای جدول دو حذفی از نوع افقی

تمرین‌های زیر را انجام دهید:

۱- در یک مسابقه‌ی ورزشی ۱۱ تیم حضور دارند. در صورتی که جدول مسابقات به صورت دو حذفی باشد، آن را رسم کنید و ترتیب بازی‌ها را شماره‌گذاری نمایید. (جدول را به صورت چپ و راست یا افقی ترسیم نماید.)

۲- یک جدول دو حذفی ۱۴ نفره را ترسیم کنید و تا آخرین مسابقه ترتیب بازی‌ها را مشخص سازید.

۳- در یک دوره مسابقه‌ی پینگ‌پنگ دو حذفی که در آن ۱۶ شرکت کننده وجود دارد:

الف - تعداد حداقل و حداکثر بازی‌ها را مشخص کنید.
ب - جدول مسابقات را ترسیم کنید.

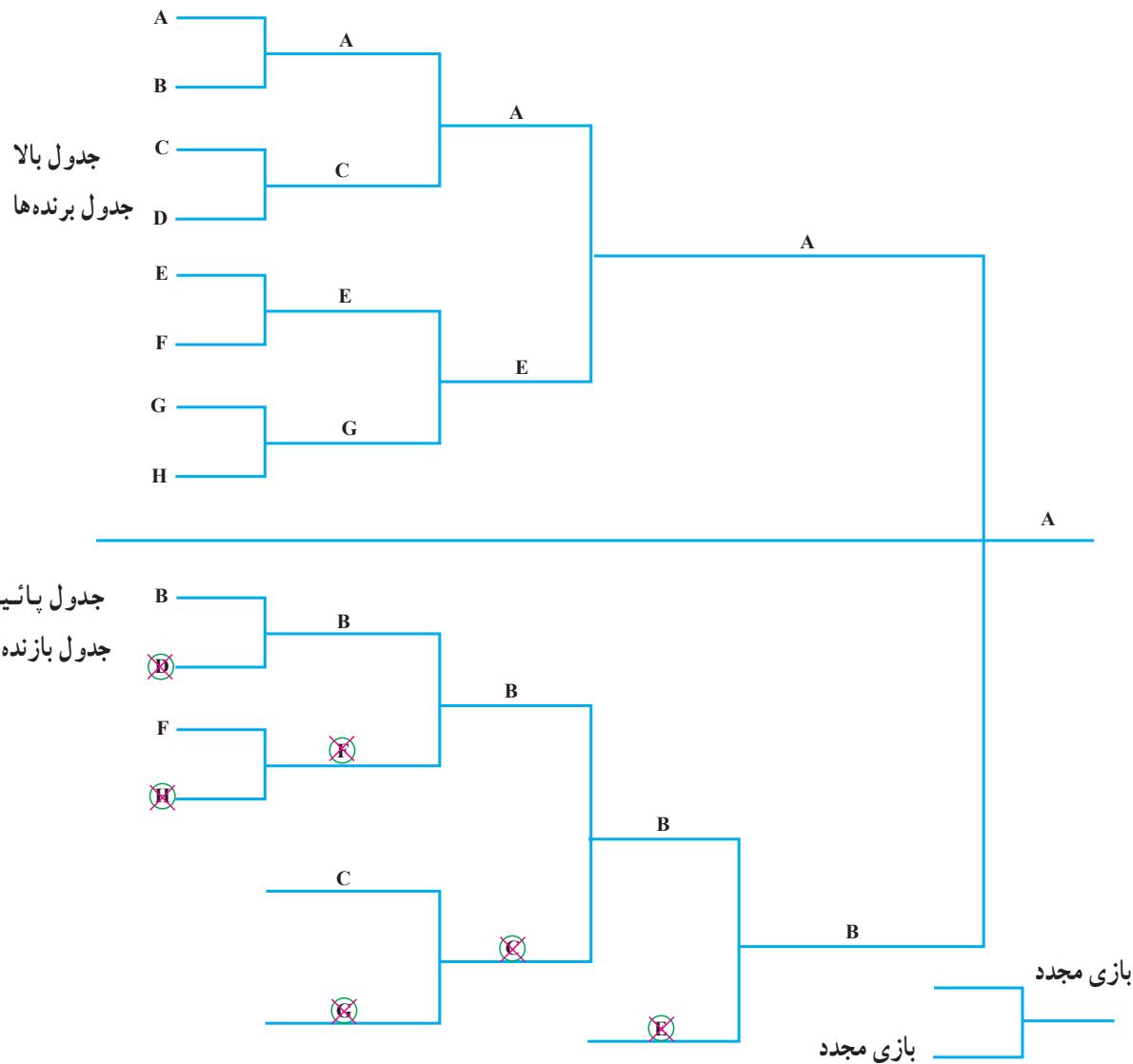
ج - ترتیب مسابقات را مشخص نمایید (ترسیم جدول به صورت چپ و راست).

۴-۵ رسم جدول دو حذفی بالا و پائین (عمودی):

در ترسیم این جدول‌ها مشابه جدول دو حذفی چپ و راست

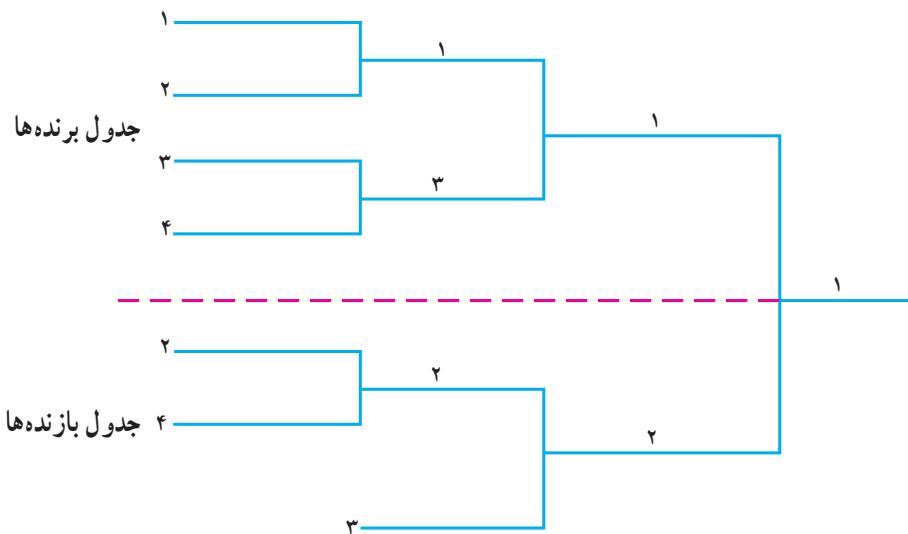
(افقی)، ابتدا یک جدول یک حذفی رسم می‌شود. این جدول می‌تواند جدول یک حذفی با استفاده از توان کمتر باشد. در این صورت پس از قرعه‌کشی و تعیین محل تیم‌ها در جدول دور اول مسابقات برگزار می‌گردد. برنده‌های جدول به طور مستقیم به سمت راست جدول پیش می‌روند و شرکت‌کنندگان بازنده دور اول در زیر جدول برنده‌ها قرار می‌گیرند. بازنده‌های جدول پائین حذف می‌شوند و برنده‌های آن در جدول باقی می‌مانند. بازنده‌های دور دوم جدول بالا یا جدول برنده‌ها در مرحله‌ی بعدی به جدول پائین انتقال می‌یابند. بازنده‌های مرحله دوم جدول بالا با برنده‌های دور اول جدول پائین دور دوم مسابقات جدول پائین را انجام می‌دهند. پس از برگزاری این مسابقات، دو میان گروه حذف شونده مشخص می‌شود. این مسیر در نوبت‌های بعد به ترتیبی که ذکر شد ادامه می‌یابد. مثال زیر می‌تواند در یادگیری بهینه‌ی این جدول‌ها مؤثر باشد.

مثال: یک جدول دو حذفی ۸ تیمی به صورت بالا و پائین (عمودی) رسم نمایید و تا تعیین قهرمانی جدول را کامل کنید.



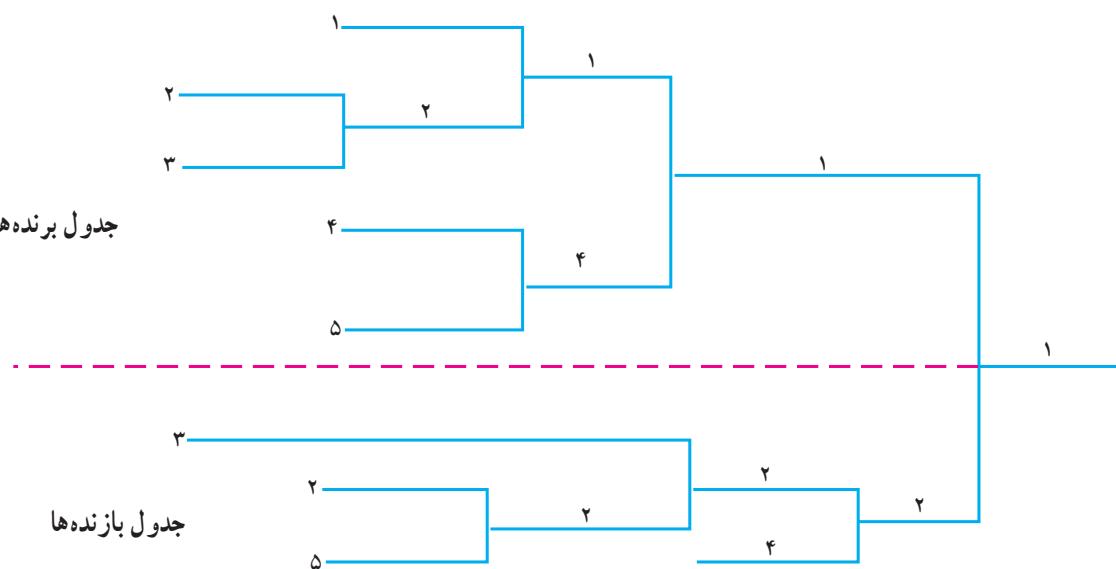
جدول ۱-۳۰ جدول دو حذفی ۸ تیمی عمودی

توجه کنید تیم A در گروه برنده‌ها برای رسیدن به فینال ۵ مسابقه انجام می‌دهد.
گروه بازنده‌ها برای رسیدن به فینال ۳ مسابقه انجام داده است، در حالی که تیم B به دلیل سقوط در جدول دوختنی، به روش عمودی برای ۴ شرکت کننده :



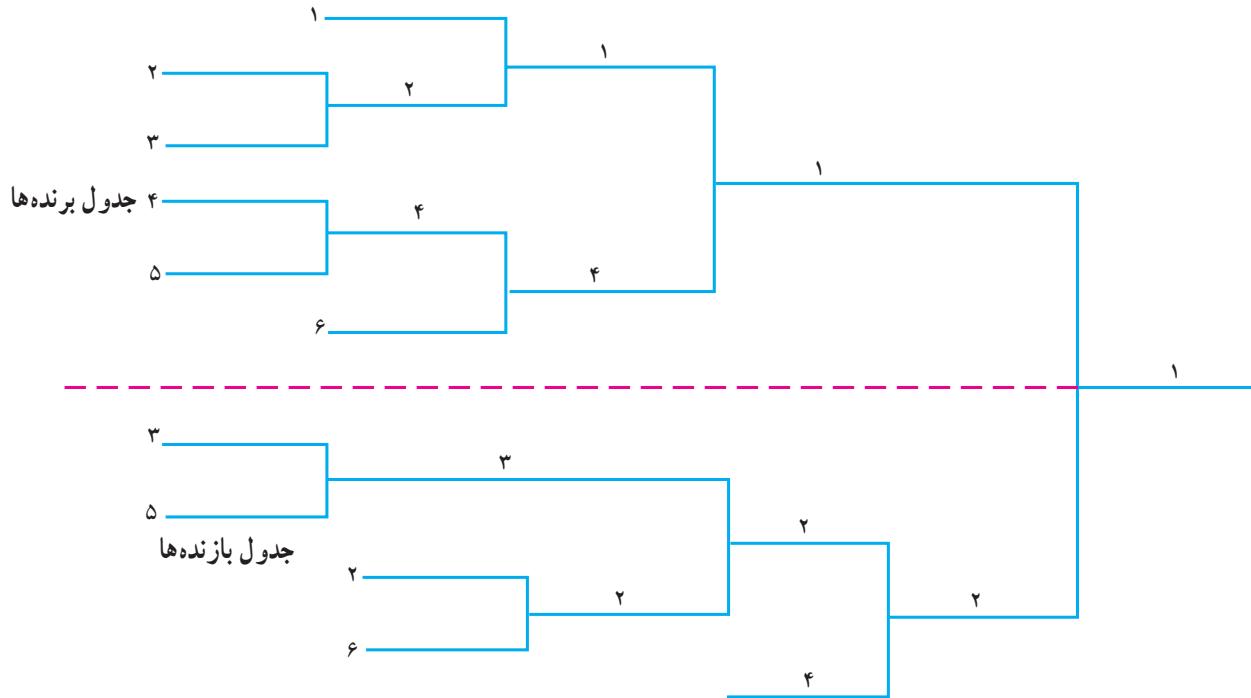
جدول ۳۱-۱ جدول دوختنی به شکل بالا و پائین

یادآوری: تیم شماره‌ی ۲ یک بار در بالا بازنده شده و مجددی بین آن‌ها باید انجام می‌گرفت. به طور قطع برنده‌ی بازی یک بار هم در فینال؛ و چون دو باخت دارد از جدول خارج دوم، قهرمان مسابقات است و بازنده از دور مسابقات حذف می‌شود و تیم شماره‌ی یک قهرمان بازی‌ها است. در صورتی که تیم شماره‌ی ۲ در فینال برنده می‌شد، هر دو تیم یک باخت داشتند جدول دوختنی به روش عمودی با استفاده از توان کمتر درنتیجه برای تعیین مقام قهرمانی و حذف یکی از تیم‌ها، بازی برای ۵ شرکت کننده :



جدول ۳۲-۱ جدول دوختنی ۵ تابی به روش عمودی یا بالا و پائین

جدول دو حذفی برای ۶ تیم :

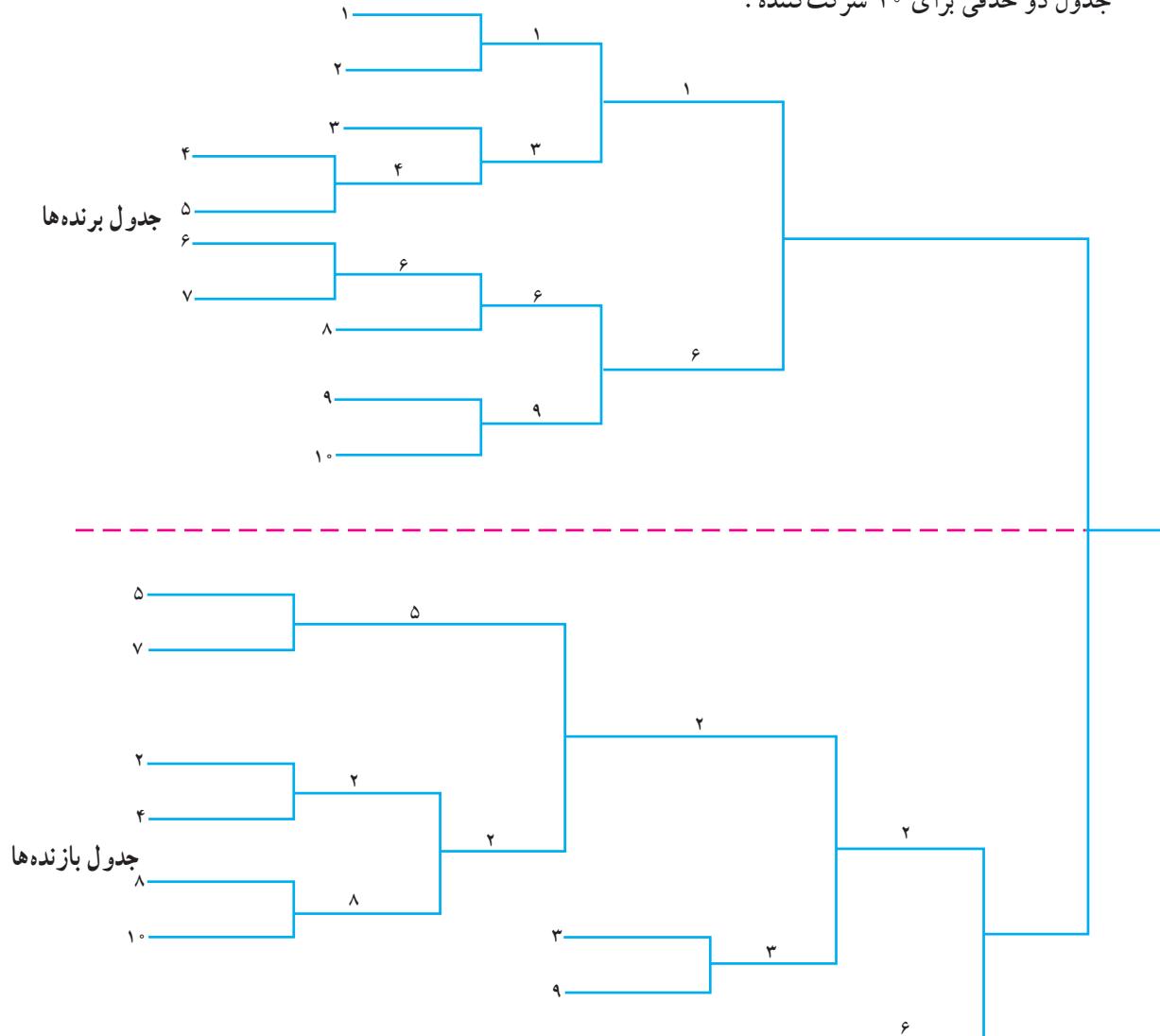


جدول ۳۳-۱ جدول دو حذفی ۶ تیمی به روش عمودی

سوم است که با سقوط به جدول بازنده‌ها با برنده‌ی دور سوم جدول پائینی (یعنی شماره‌ی ۲) روبرو می‌شود و برنده‌ی این دو به فینال راه می‌یابد.

یادآوری: در جدول برنده‌ها در دور اول مسابقات شماره‌های ۳ و ۵ پس از باخت به جدول بازنده‌ها در پائین می‌روند. شماره‌های ۲ و ۶ بازنده‌های دور دوم هستند و شماره‌ی ۳ برنده‌ی بازنده‌های دور اول است. شماره‌ی ۴ بازنده‌ی دور

جدول دو حذفی برای ۱۰ شرکت کننده :



جدول ۳۴-۱ جدول دو حذفی ۱۰ تایی به روش عمودی (بالا و پائین)

۱-۲-۱ جدول شماره‌ی ۲-مزیت‌ها و عیب‌ها برای جدول‌های دو حذفی

عیب‌ها	مزیت‌ها
۱- اجرای آن نسبت به بازی‌های یک حذفی زمان بیشتری می‌برد. ۲- ممکن است دو شرکت کننده دوبار با هم رو به رو شوند. ۳- بر تعیین قهرمان و حذف شرکت کنندگان تأکید دارد. ۴- تعیین سطح بازیکن آسان است. ۵- مسابقه برای کامل شدن نیاز به دورهای زیاد دارد.	۱- هر شرکت کننده حداقل دو بازی می‌کند. ۲- شایستگی قهرمان این جدول (به نسبت جدول یک حذفی) بیشتر است. ۳- انگیزه‌ی شرکت کنندگان بیشتر است. ۴- بهترین استفاده برای موقعیت‌هایی که زمان و زمین بازی محدود است. ۵- سنجش توانایی شرکت کننده نسبت به مسابقه‌ی یک حذفی بهتر است. ۶- بهترین استفاده برای موقعیت‌هایی که زمان و زمین بازی محدود است و رتبه‌بندی نهایی مهم است. ۷- به دلیل فرصت مجدد به تیم‌های بازنده مقبولیت بیشتری در بین ورزشکاران دارد.

خودآزمایی

- ۱- عیب‌های و مزیت‌های جدول‌های یک حذفی را توضیح دهید.
- ۲- در چه صورت از جدول یک حذفی استفاده می‌شود؟
- ۳- در یک جدول یک حذفی به چه ترتیبی تعداد بازی‌ها و تعداد دوره‌ها تعیین می‌شود؟
- ۴- در صورتی که در یک مسابقه با جدول یک حذفی ۶۴ تیم شرکت داشته باشند چند دوره بازی برگزار می‌شود؟
- ۵- در یک مسابقه‌ی یک روزه‌ی تنیس روی میز ۸ شرکت‌کننده حضور دارند جدول یک حذفی آن را رسم کنید.
- ۶- با استفاده از توان کمتر یک جدول یک حذفی ۹ تیمی را با مشخص کردن تعداد کل بازی‌ها، تعداد بازی‌های دور اول، تعداد تیم‌های دور اول و تعداد تیم‌های دور دوم رسم کنید.
- ۷- با استفاده از توان بیشتر، یک جدول یک حذفی ۱۱ تیمی را با مشخص کردن قهرمان رسم نماید.
- ۸- برای به دست آوردن تعداد بازی‌ها در یک جدول دو حذفی از چه رابطه‌ای استفاده می‌شود؟
به عنوان نمونه یک تمرین را با تعداد شرکت‌کننده‌ی موردنظر خود انجام دهید.
- ۹- یک جدول دو حذفی (افقی) را با حضور ۸ شرکت‌کننده تا مرحله‌ی تعیین قهرمانی اجرا کنید.
- ۱۰- در مسابقات قهرمانی هنرستان تربیت بدنی در رشته‌ی فوتبال ۱۳ تیم حضور دارند. تا تعیین قهرمان مسابقات، جدول را رسم کنید و در صورتی که در فینال، بازی مجدد اجرا گردد تعداد مسابقات انجام شده را بنویسید.
- ۱۱- یک جدول دو حذفی با استفاده از توان کمتر، برای ۱۰ تیم رسم کنید.
- ۱۲- چه نکاتی در ترسیم جدول‌های دو حذفی قابل توجه‌اند؟
- ۱۳- در یک جدول یک حذفی با ۸ شرکت‌کننده اولویت‌گذاری (سیدگذاری) به چه ترتیبی است؟ با ترسیم جدول آن پاسخ را مشخص کنید.
- ۱۴- برتری‌های جدول دو حذفی را نسبت به جدول یک حذفی معروفی کنید.
- ۱۵- یک جدول برای ۲۸ شرکت‌کننده ترسیم کنید.
الف) با روش استفاده از توان بالاتر و مشخص کردن ترتیب استراحت‌های آن
ب) با روش سوم جدول حذفی