

## برتری‌ها و کاستی‌های جدول دو حذفی

در کلاس به دو گروه تقسیم شوید گروه آ برتری‌های جدول دوحذفی را مشخص می‌کند (هر نفر به صورت فردی این کار را انجام می‌دهد). گروه ب کمبودهای جدول دو حذفی را تعریف می‌کند. پس از این کار برگه‌های گروه آ در اختیار نفرات گروه ب قرار می‌گیرد و برگه‌های گروه ب در اختیار اعضای گروه A. برگه‌ها باید بین کلیه افراد هر گروه به گردش درآید که این اطلاعات به همه نفرات کلاس برسد.

کاستی‌های جدول دو حذفی	برتری‌های جدول دو حذفی
۱ اجرای آن نسبت به بازی‌های یک حذفی زمان برتر است.	۱ هر شرکت‌کننده حداقل دو بازی انجام می‌دهد.
۲ ممکن است هر شرکت‌کننده دو بار با هم روبه‌رو شوند.	۲ شایستگی قهرمان این جدول (به نسبت جدول یک حذفی) بیشتر است.
۳ بر حذف شرکت‌کننده و تعیین قهرمان تأکید دارد.	۳ انگیزه شرکت‌کنندگان نسبت به جدول یک حذفی بیشتر است.
۴ تعدادی از شرکت‌کنندگان بازی بیشتری و تعدادی بازی کمتر انجام می‌دهند.	۴ تعیین سطح بازیکن آسان‌تر است.
۵ مسابقه برای کامل شدن نیاز به دوره‌های بیشتری دارد.	۵ سنجش توانایی شرکت‌کننده نسبت به بازی‌های تک حذفی قابل قبول‌تر است.
	۶ انصاف بیشتری در آن منظور می‌گردد.
	۷ مقبولیت بیشتر بین ورزشکاران دارد.
	۸ انگیزه ورزشکار نسبت به جدول یک حذفی بیشتر است.
	۹ هنگامی که رتبه‌بندی مهم است و زمان و زمین محدود است بهتر پاسخ می‌دهد.

## جدول دوره‌ای

در مسابقات لیگ<sup>۱</sup> برتر فوتبال از کدام نوع جدول‌ها استفاده می‌کنید؟  
آیا علت استفاده از این نوع جدول را می‌دانید؟  
هنگامی که زمان و فرصت کافی همراه با نیروهای انسانی کار آزموده و امکانات سخت‌افزاری مناسب در اختیار باشد می‌توان از برگزاری مسابقات به صورت دوره‌ای استفاده کرد.

چرا برگزاری مسابقات به صورت دوره‌ای از ارزش و اعتبار بالاتری نسبت به دیگر نوع مسابقات برخوردار است؟ و به چه دلیل جدول مسابقات دوره‌ای بهترین نوع جدول برای مسابقات ورزشی شناخته شده است؟

فعالیت  
کلاسی



در برگزاری مسابقات با استفاده از جدول دوره‌ای<sup>۲</sup> کلیه تیم‌ها و شرکت‌کنندگان با یکدیگر روبه‌رو می‌شوند و

۱- League

۲- Round Robin Tournament

مسابقه برگزار می‌کنند. در واقع این نوع جدول یک تورنمنت کامل را نمایش می‌دهد. در این نوع جدول به دلیل رویارویی کلیه تیم‌ها و نفرات شرکت‌کننده با هم حق هیچ یک از شرکت‌کنندگان از بین نمی‌رود. در واقع شانس در این نوع برگزاری به حداقل می‌رسد.

فعالیت  
کلاسی



با توجه به پرسش‌های زیر نظر خود را در مورد جدول دوره‌ای ارائه کنید :  
در گروه‌های چند نفره کلاسی پس از بحث و تبادل نظر بین افراد هر گروه، پرسش‌ها را پاسخ دهید و نظر خود و گروهتان را با دیگر گروه‌ها مقایسه کنید.  
چرا شانس در مسابقات دوره‌ای ناچیز است؟ (در مقایسه با دیگر جدول‌ها)  
چرا این مسابقات را عادلانه‌ترین و منصفانه‌ترین نوع جدول می‌شناسند؟

در برگزاری مسابقات با استفاده از جدول دوره‌ای، اگر تعداد شرکت‌کنندگان زیاد باشد، این نوع جدول هزینه بسیار بالایی را برای برگزاری نیاز دارد و مقرون به صرفه نیست. ولی در لیگ‌های معتبر به دلیل بلیت فروشی و حضور پررنگ تماشاگران و درآمدهای دیگر این مسابقات کاملاً رایج‌تر است و حتی درآمدزایی هم دارد.

فعالیت  
کلاسی



معمولاً مسابقات دوره‌ای به صورت رفت و برگشت اجرا می‌شود. چرا؟  
آیا برای این نوع جدول‌ها مثالی دارید؟

به طور معمول مسابقاتی را که به صورت لیگ برگزار می‌شود، به دلیل رعایت عدالت بیشتر و حضور تماشاگر در مسابقات و افزایش کیفیت بازی‌ها و کمیت تماشاگران مسابقات دوره‌ای را به جای جدول یک دوره‌ای<sup>۱</sup> به صورت جدول دو دوره‌ای<sup>۲</sup> یا جدول رفت و برگشت اجرا می‌کنند. به طور مثال مسابقات فوتبال باشگاه‌های کشور لیگ آزادگان یا لیگ خلیج فارس که به صورت رفت و برگشت انجام می‌پذیرد.

فعالیت  
کلاسی



در گروه‌های تشکیل شده در کلاس در مورد پرسش‌های زیر نکات مورد نظر خود را بیان کنید :  
۱- مقایسه‌ای بین دو جدول یک دوره‌ای و دو دوره‌ای داشته باشید.  
در این مورد برتری را در کدام جدول می‌شناسید.  
۲- در صورتی که اشکال‌هایی را بر این دو نوع جدول می‌شناسید آنها کدام‌اند؟

### اجرای مسابقات به صورت دوره‌ای

اجرای مسابقات به صورت دوره‌ای دو حالت دارد :

۱- جدول دوره‌ای روش قدیم      ۲- جدول دوره‌ای روش جدید

فعالیت  
کلاسی



آیا شما با این دو روش آشنایی دارید؟ توضیح دهید؟

۱- Single round robin tournament

۲- Double round robin tournament

## جدول دوره‌ای (روش قدیم)

در جدول دوره‌ای روش قدیم که سال‌ها مورد استفاده مدیران فنی مسابقات قرار می‌گیرد و هنوز هم در بین علاقه‌مندان جدول‌های دوره‌ای رایج است، اجرای مسابقات دوره‌ای روش قدیم دو حالت دارد.

الف) تعداد شرکت‌کنندگان در جدول دوره‌ای «زوج» باشد.

ب) تعداد شرکت‌کنندگان در جدول دوره‌ای «فرد» باشد.

**حالت اول :** در صورتی که تعداد شرکت‌کنندگان در مسابقات زوج باشد برای اجرای جدول، ابتدا تعداد تیم نصف می‌شود، نیمه اول به ترتیب از بالا به پایین قرار می‌گیرد و سپس نیمه دوم در مقابل نیمه اول به ترتیب از پایین به بالا ثبت می‌شود. به عنوان مثال، اگر ۶ تیم شرکت‌کننده باشند. سه شماره اول را به ترتیب از بالا به پایین می‌نویسند و سپس سه شرکت‌کننده بعدی را از مقابل پایین‌ترین شماره به طرف بالا اضافه می‌کنند. به ترتیب زیر دور اول شکل می‌گیرد.

۱	۶
۲	۵
۳	۴

پس از مشخص کردن دور اول مسابقات برای ۶ شرکت‌کننده به صورت بالا ملاحظه می‌کنید. شماره یک با شماره ۶- شماره ۲ با شماره ۵ و شماره ۳ با شماره ۴ بازی می‌کند.

۱-۶

۲↔ ۵

۳-۴

می‌توان بین هر دو شماره، با رسم یک خط فاصله کوتاه یا فلش دو طرفه، نشان دهیم کدام تیم‌ها یا افراد با هم بازی دارند ( در هر دور )

نکته



فعالیت  
کلاسی



با توجه به شکل اجرای مسابقات در دور اول، برای برگزاری دوره‌های بعدی چه پیشنهادی دارید؟  
آیا نظم و شرط ویژه‌ای برای ادامه دوره‌ها وجود دارد؟

با توجه به جدول دور اول تعداد بازی‌های هر دور معلوم است. مثال برای ۶ تیم سه مسابقه در دور اول برگزار خواهد شد. این بدان معنا است که هر دور سه مسابقه اجرا می‌شود. دوره‌های بعدی را با استفاده از مثال ادامه می‌دهیم. اگر تعداد شرکت‌کنندگان زوج باشد،

۱- تعداد تیم‌ها = تعداد دوره‌ها

$$۶ - ۱ = ۵$$

بنابراین در یک مسابقه دوره‌ای با حضور ۶ تیم، ۵ دور مسابقه برگزار خواهد شد. دور اول که مشخص شد. برای دوره‌های دوم تا پنجم از جدول دور اول، دوره‌های دوم و سوم و... نیز به دست می‌آید :

در واقع کلید اجرای برگزاری بازی‌های دوره‌های بعدی توسط جدول دور اول تعریف می‌شود.

نکته



شماره یک ثابت باقی می ماند و بقیه شماره ها (تیم ها) در جهت خلاف عقربه های ساعت به گردش در می آیند. بنابراین جدول دور دوم مشخص می شود. و به همین ترتیب دوره های بعد

۱	۵
۶	۴
۲	۳

آیا می توانید دوره های بعدی جدول ۶ تیمی را پس از مشخص کردن دوره های اول و دوم نشان دهید.

فعالیت  
کلاسی



### تعداد بازی ها در جدول دوره ای

به نظر شما تعیین تعداد بازی ها از چه جهت دارای اهمیت است؟

فعالیت  
کلاسی



نقش مؤثر آگاهی از تعداد دوره ها و تعداد مسابقات در برنامه ریزی آینده بازی اهمیت فوق العاده ای دارد. در واقع با تعیین تعداد دوره ها و تعداد بازی ها بقیه نیازها و اطلاعات جهت هر چه بهتر برگزار کردن مسابقات مشخص می گردد.

چگونه و از چه راهی می توانید تعداد مسابقات یک جدول دوره ای را به دست بیاورید؟

$$(1 - \text{تعداد تیم ها}) = \frac{n(n-1)}{2} = \frac{\text{تعداد تیم ها}}{2}$$

فعالیت  
کلاسی



در کلاس با توجه به مثال بالا که ۶ تیم در جدول دوره ای حاضرند، تعداد بازی این جدول را مشخص کنید.

فعالیت  
کلاسی



**حالت دوم:** تعداد تیم ها یا شرکت کنندگان فرد باشد.

در صورتی که تعداد شرکت کنندگان فرد باشد چه پیشنهادی دارید؟  
در این حالت با اضافه کردن یک استراحت، تعداد زوج می شود. به جای کلمه استراحت حرف لاتین B قرار می گیرد. قرارگیری محل استراحت به دو صورت امکان دارد :  
(الف) محل استراحت قبل از شماره ها قرار می گیرد.  
(ب) محل استراحت بعد از شماره ها قرار گیرد.  
در شکل اول قبل از عدد یک حرف B قرار می گیرد و حرف B ثابت می ماند و دیگر شماره ها به گردش در می آیند.



جدول دوره‌های مسابقات را با حضور ۷ تیم، با استراحت ثابت ترسیم کنید.

جدول دوره‌های مسابقات، در یک مسابقه دوره‌ای با حضور ۷ شرکت کننده (استراحت گردش دارد)

جدول دوره‌ای، ۷ شرکت کننده، زمانی که استراحت در گردش است

دور اول	دور دوم	دور سوم	دور چهارم	دور پنجم	دور ششم	دور هفتم
۱ B	۱ ۷	۱ ۶	۱ ۵	۱ ۴	۱ ۳	۱ ۲
۲ ۷	B ۶	۷ ۵	۶ ۴	۵ ۳	۴ ۲	۳ B
۳ ۶	۲ ۵	B ۴	۷ ۳	۶ ۲	۷ B	۳ ۷
۴ ۵	۳ ۴	۲ ۳	B ۲	۷ B	۶ ۷	۵ ۶

در صورتی که تعداد شرکت کنندگان در جدول فرد باشد، برگزارکنندگان مسابقات باید قبل از شروع و برگزاری بازی‌ها و قرعه‌کشی، نوع جدول را به اطلاع شرکت کنندگان برسانند و قید کنند استراحت (B) ثابت است یا در گردش؟

نکته



یک جدول دوره‌ای برای ۹ تیم شرکت کننده ترسیم کنید. (در هر دو حالت استراحت ثابت و استراحت در گردش) و تعداد دور بازی‌ها و تعداد کل مسابقات را تعیین کنید.

فعالیت در  
خانه



### جدول دوره‌ای (روش جدید):

جدول جدید دوره‌ای مسابقات ورزشی توسط Richard A.De Venezia ارائه شده است، و مانند جدول قدیمی‌تر، زوج و فرد بودن شرکت‌کنندگان در نحوه شکل اجرای جدول تأثیرگذار است.

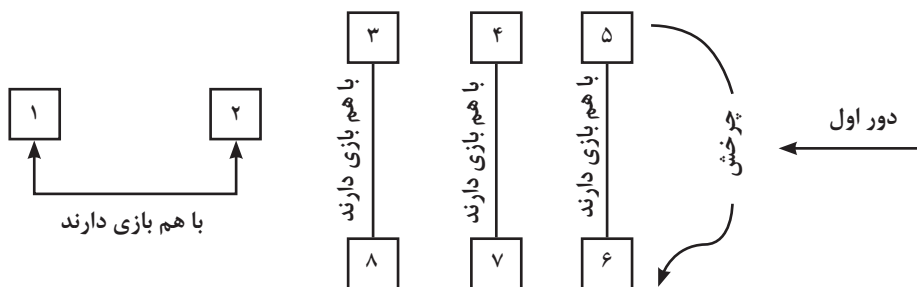
### اول : جدول دوره‌ای (جدید) با تعداد شرکت‌کنندگان زوج

با توجه به شناختی که از جدول قدیم پیدا کردید، آیا می‌توانید جدول دیگری برای مسابقات دوره‌ای ارائه کنید. پاسخ این پرسش را در گروه‌های کلاسی می‌توانید ارائه کنید.

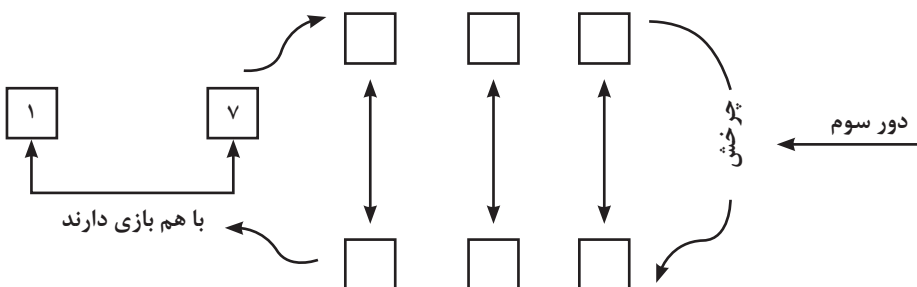
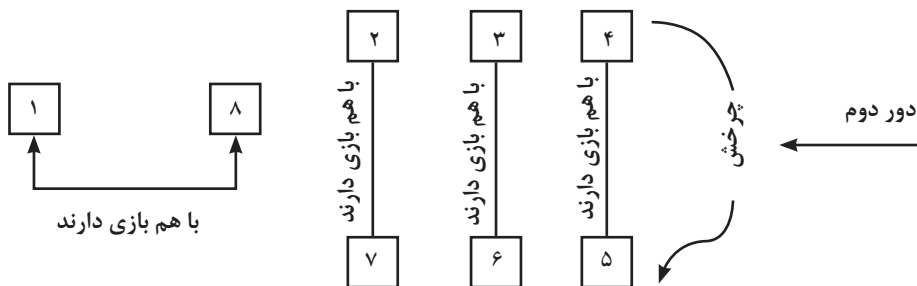
فعالیت  
کلاسی

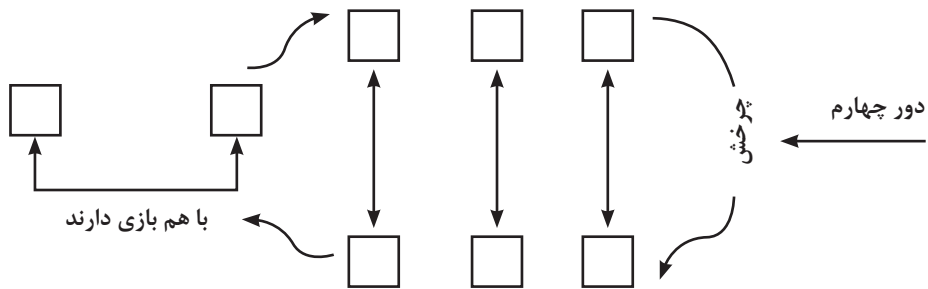


در صورتی که تعداد شرکت‌کنندگان (تیم‌ها زوج باشند) مراحل ترسیم و اجرا به شرح زیر می‌باشد.  
الف) اگر تعداد شرکت‌کنندگان برابر با ۸ باشد ( $N=8$ ) اولین دور به شکل زیر خواهد بود.



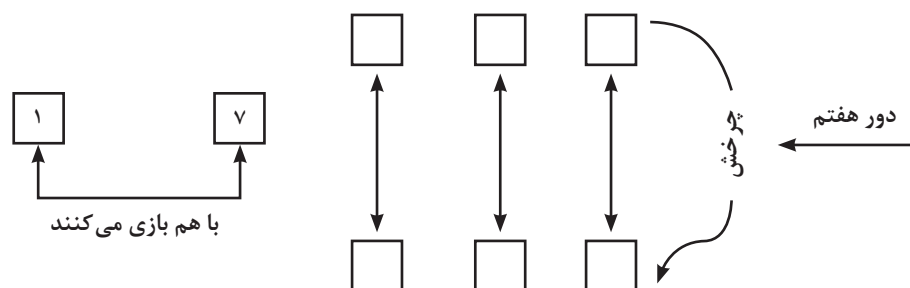
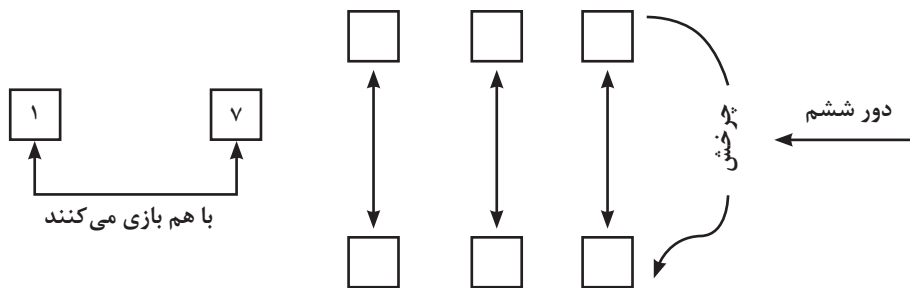
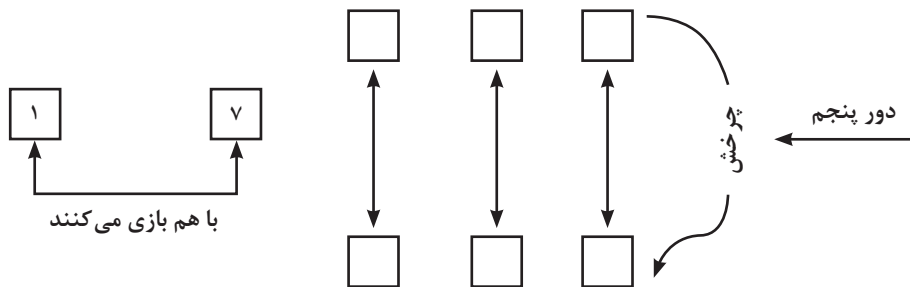
در اولین دور شماره‌ها ۱ و ۲، ۳ و ۴، ۵ و ۶ با هم بازی می‌کنند.  
ب) خانه شماره ۱ ثابت است و بقیه اعداد موافق جهت عقربه ساعت می‌چرخند.

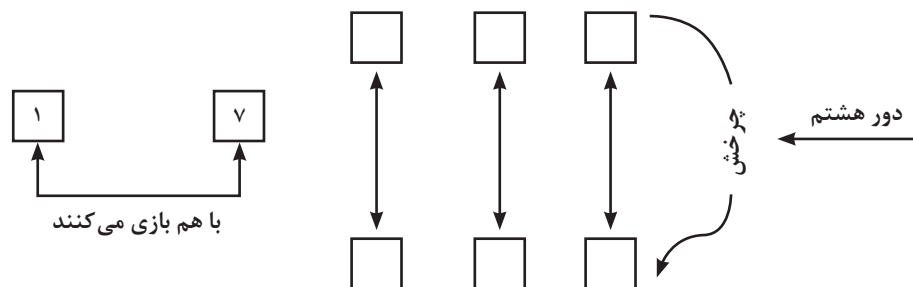




ادامه جدول به عهده شما است. جدول را کامل کنید.

فعالیت  
کلاسی





در دور دوم شماره‌های ۱ و ۸، ۲ و ۷، ۳ و ۶، ۴ و ۵ با هم بازی می‌کنند. بقیه دوره‌ها به همین ترتیب ادامه دارد.

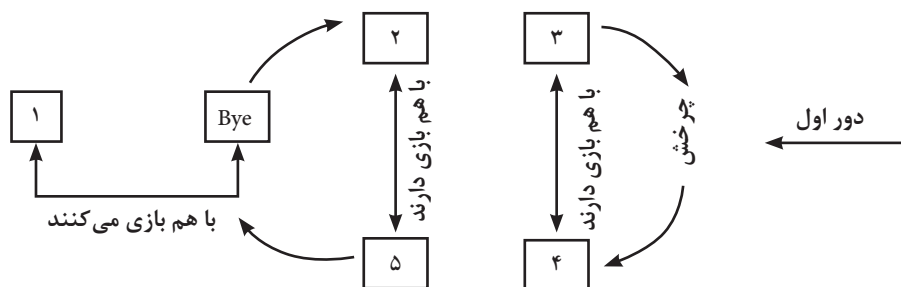
به کمک هنرآموز خود، بقیه دوره‌های جدول ۸ تیمی را با روش جدید کامل کنید.

فعالیت  
کلاسی



### دوم: جدول دوره‌ای (جدید) با تعداد شرکت‌کنندگان فرد

در صورتی که تعداد شرکت‌کنندگان فرد باشد مراحل ترسیم و اجرا به شرح زیر است:  
الف) با توجه به تعداد شرکت‌کنندگان همانند شکل زیر، اگر تعداد شرکت‌کنندگان برابر با ۵ باشد ( $5=N$ ) اولین دوره بازی‌ها با در نظر داشتن استراحت<sup>۱</sup> عبارت است از:



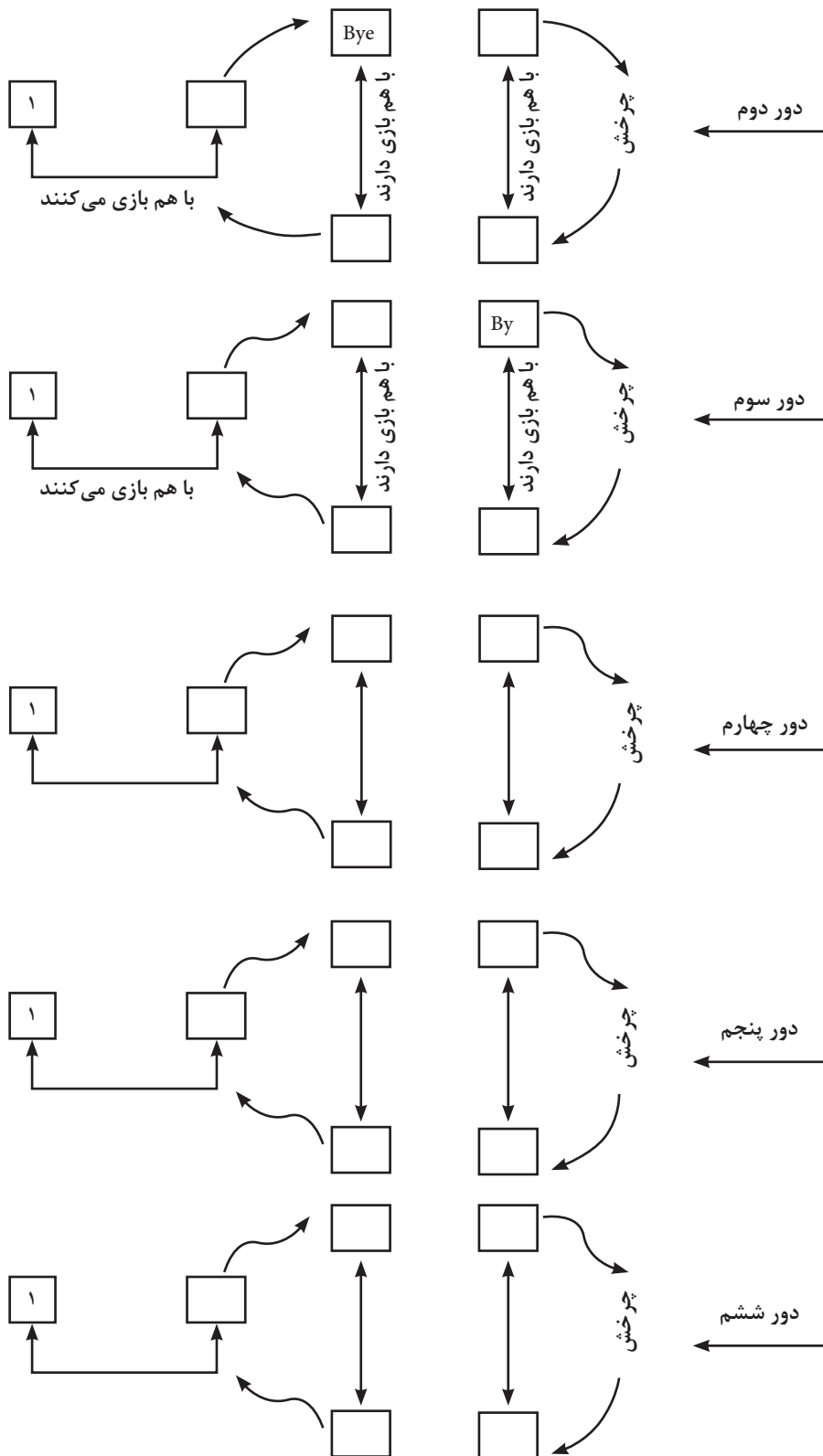
شماره ۱ در دور اول بازی‌ها استراحت دارد. شماره‌های ۲ و ۵، ۳ و ۴ با هم بازی می‌کنند.  
ب) خانه شماره ۱ ثابت است و بقیه اعداد به همراه Bye موافق حرکت عقربه ساعت می‌چرخند.

دور دوم را با کمک هنرآموز خود ترسیم کنید و در گروه‌های کلاسی بقیه دوره‌های جدول ۵ تیمی را (با روش جدید) بکشید.

فعالیت  
کلاسی







## ثبت نتیجه‌های بازی‌ها

فعالیت  
کلاسی

با توجه به شناختی که از نحوه برگزاری مسابقات دوره‌ای دریافتید، برای ثبت نتیجه هر بازی در یک جدول چه پیشنهادی دارید؟ در گروه‌های کلاس این موضوع را به بحث بگذارید و نتیجه کار خود را توسط نماینده گروه به کلاس ارائه دهید.

متوجه شدید کار مشکلی است که در یک جدول به شرح زیر تمام نتیجه‌های مسابقات را ثبت کرد. بله حق با شماست. برای ثبت نتیجه‌ها در مسابقات دوره‌ای جدول ویژه‌ای به شرح زیر وجود دارد:

جدول شما دارای دو ستون افقی و عمودی می‌باشد به صورتی که نام تمام شرکت‌کنندگان هم در ستون عمودی و هم در ستون افقی به یک ترتیب ثبت می‌شود. با یک مثال ساده شکل جدول را برای گروه B در جام جهانی ۲۰۱۸ روسیه که تیم ملی فوتبال کشورمان در آن قرار دارد به شما نشان داده می‌شود شما می‌توانید نتیجه این مسابقات را در این جدول وارد کنید.

	ایران	مراکش	اسپانیا	پرتغال
پرتغال				
اسپانیا				
مراکش				
ایران				

برای ثبت نتایج در این جدول باید از روش ویژه‌ای بهره ببرید، به ترتیبی که شرح داده می‌شود.

فعالیت  
کلاسی

با توجه به مثال ارائه شده قبل از هر فعالیتی ابتدا، تعداد دوره‌ها و سپس تعداد بازی‌های این جدول را مشخص کنید.

ابتدا خانه‌های مشترک هر تیم‌هاشور زده می‌شود، به عنوان مثال در یک جدول ۴ تیمی دیگر تیم‌های A، B، C، D حضور دارند. خانه‌های مشترک A، B، A، B، C و C، D، D، C، D پر می‌شوند. در خانه‌های دیگر (که محل ثبت نتیجه هر مسابقه است) دو دسته خانه خالی وجود دارد سمت راست خانه‌های هاشورزده و سمت چپ خانه‌های هاشور زده. در هر خانه خالی یک خط افقی در وسط خانه رسم می‌شود. در بالای خط افقی خانه نتیجه بازی دو تیم و در زیر خط امتیاز کسب شده از آن مسابقه یادداشت می‌گردد. حال تمام مراحل یک جدول دوره‌ای ۴ تیمی به (روش قدیمی) را پی می‌گیریم.

$$X = N - 1$$

۱- تعداد تیم → تعداد دور ها

$$4 - 1 = 3 \rightarrow \text{تعداد دور ها}$$

$$X = N - 1$$

$$\text{تعداد دورها} \times \text{تعداد تیمها} = \frac{N(N-1)}{2} = \text{تعداد بازیها}$$

$$4 \times 3 = \frac{4 \times 3}{2} = 6 \rightarrow \text{تعداد بازیها}$$

جدول دوره‌های مسابقه

<b>A</b>	<b>D</b>	<b>دور اول</b>
<b>B</b>	<b>C</b>	
<b>A</b>	<b>C</b>	<b>دور دوم</b>
<b>D</b>	<b>B</b>	
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>دور سوم</b>
<b>C</b>	<b>D</b>	

جدول ثبت امتیازات تیم‌ها قبل از شروع بازی‌ها

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>A</b>		-	-	-
<b>B</b>	-		-	-
<b>C</b>	-	-		-
<b>D</b>	-	-	-	

اولین مسابقه طبق جدول دوره‌ها بین تیم‌های A و D از یک سو و تیم‌های C و B از سوی دیگر انجام شده است. نتیجه بازی D, A، ۲-۲ مساوی شده و به هر کدام یک امتیاز رسیده، نتیجه بازی C, B، ۱-۳ به سود B پایان یافته که با رنگ‌های سبز و زرد برای هر مسابقه مشخص گردیده است.

جدول ثبت نتیجه و امتیازات در یک جدول دوره‌ای ۴ تیمی

	A	B	C	D
A		-	-	$\frac{2-2}{1}$
B	-		$\frac{3-1}{\text{صفر}}$	-
C	-	$\frac{1-3}{\text{صفر}}$		-
D	$\frac{2-2}{1}$	-	-	

یادآوری این نکته ضروری است که جدول به مسابقات فوتسال مربوط می‌شود، برنده ۳ امتیاز، بازنده صفر امتیاز و مساوی ۱ امتیاز.

در خانه‌های بزرگ چون نتیجه مساوی است در نوشتن نتیجه تفاوتی وجود ندارد.  $\frac{2-2}{1}$

در مسابقه بین تیم‌های B, C, خانه‌های زرد رنگ، تیم B برنده بازی است در مقابل نام تیم B که در ستون

عمودی درج شده ابتدا گل‌های زده B را می‌نویسیم سپس گل‌های خورده او را  $\frac{3-1}{3}$  و امتیاز برنده شده B را (۳ امتیاز) وارد می‌کنیم.

به همین ترتیب در ستون عمودی درج شده که نام تیم C وجود دارد، ابتدا گل‌های زده تیم C را  $\frac{3-1}{\text{صفر}}$  و امتیاز بازنده شدن C را (صفر امتیاز) وارد می‌کنیم.

در یک دوره مسابقه بسکتبال بین ۱۴ تیم که به صورت جدول دوره‌ای برگزار می‌شود ۷ تیم در گروه A با جدول دوره‌ای روش قدیم و ۷ تیم در گروه B با جدول دوره‌ای روش جدید برگزار می‌شود. گروه‌های کلاس هر گروه به دو قسمت شوند و هر قسمت یک روش را اجرا کنند و در نهایت با هنرآموز خود اصلاح نمایند.

فعالیت  
کلاسی



جدول یک دوره مسابقه فوتبال در لیگ استان خود را به طور فرضی با حضور ۹ تیم ترسیم کنید و از جدول دوره‌ای به هر دو شکل جدید و قدیم استفاده کنید. یادآوری می‌شود تعداد دوره‌ها، تعداد بازی‌ها و تمام بخش‌های برگزاری جدول دوره‌ای را با دقت ترسیم کنید و نشان دهید.

فعالیت در  
خانه



## برتری‌های جدول دوره‌ای :

- ۱ منصفانه‌ترین روش برای تعیین قهرمان است.
- ۲ در پایان مسابقات رتبه‌بندی تمام تیم‌ها و شرکت‌کنندگان مشخص می‌گردد.
- ۳ فصل مسابقات طولانی است و ورزشکاران فرصت بیشتری برای بروز قابلیت‌های خود دارند.
- ۴ بازیکنان در طول فصل دارای انگیزه تمرین مستمر هستند.
- ۵ از طریق این جداول می‌توان برنامه کلید بازی‌ها را از پیش تعیین و زمان‌بندی کرد.
- ۶ بدون توجه به نتایج برد و باخت، کلیه شرکت‌کنندگان با هم رقابت خواهند کرد.
- ۷ چنانچه به دلیل نامساعد بودن شرایط جوی و یا به هر دلیل دیگری مسابقه‌ای به تعویق افتد امکان برگزاری آن در زمان دیگری وجود دارد.

## کمیبودها و کاستی‌های جدول دوره‌ای :

- ۱ امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی فراوانی نیاز دارد.
- ۲ مورد توجه تیم‌های ضعیف‌تر (از جهت هزینه‌های سالی این مسابقات و تأثیر اندک شانس و اقبال) نیست.
- ۳ به دقت بسیار زیادی نیاز دارد.
- ۴ اگر تعداد بالا باشد انگیزه شرکت‌کنندگان کاهش می‌یابد.
- ۵ در دوره‌های پایانی، زمانی که شرکت‌کنندگان مطمئن شوند که شانس قهرمانی و یا رتبه قابل قبولی ندارند، امکان بروز جرایمی از قبیل تبانی وجود دارد.
- ۶ شرکت‌کنندگان برتر سریع مشخص نمی‌شوند.

در این صورت در گروه‌های چند نفره در کلاس در جست‌وجوی ترکیب‌های مختلف از جدول‌های متفاوتی که می‌شناسید، باشید و پیشنهادات خود را در این مورد ارائه دهید.

فعالیت  
کلاسی



جدول ترکیبی جدولی توضیح‌دهنده است که از دو یا سه نوع جدول تشکیل شده باشد و مسابقات در دو یا چند مرحله با استفاده از جدول‌های متفاوت برگزار گردد. به عنوان مثال می‌توان از جدول‌های ترکیبی دوره‌ای - حذفی، حذفی - دوره‌ای و یا دوره‌ای - دوره‌ای نام برد.

جدول‌های ترکیبی در زمانی که امکانات کافی از قبیل مکان بازی، زمان لازم و بودجه مطلوب وجود داشته باشد از زیبایی خاصی برخوردار است. به‌طور معمول وقتی تعداد تیم‌های شرکت‌کننده زیاد باشد و امکان استفاده از جدول‌های دوره‌ای به تنهایی وجود نداشته باشد، برای تعیین قهرمانی و رده‌بندی تیم‌ها از آن استفاده می‌شود. در اغلب مسابقات رسمی مثل بازی‌های المپیک، جهانی، قاره‌ای و ملی، ترکیبی از جدول‌های دوره‌ای و حذفی یا سایر جدول‌های مسابقات ورزشی به کار می‌رود.

در گروه‌های جداگانه یک جدول ترکیبی برای شانزده تیم پیشنهاد دهید. جدول‌های مربوطه را برای ۱۶ تیم ترسیم کنید و نحوه کار را توضیح دهید. لازم به یادآوری است هر گروه علت و دلیل انتخاب جدول ترکیبی خود را برای دیگر گروه‌ها شرح و توضیح دهد تا گروه‌های دیگر نقاط قوت و ضعف‌های آن را معرفی کنند.

فعالیت  
کلاسی



## جدول دوره‌ای با روش ضربدری

در جدول دوره‌ای با روش ضربدری، نفرات یا تیم‌های شرکت‌کننده به دو گروه تقسیم می‌شوند. شرکت‌کنندگان هر گروه به صورت دوره‌ای با هم مسابقه می‌دهند. به این ترتیب مقام‌های اول تا آخر هر گروه مشخص می‌شوند. سپس در ادامه بازی‌ها،...

ادامه این جدول را با جدول دیگری ترکیب و نتیجه را به کلاس ارائه دهید؟

فعالیت  
کلاسی



سپس در ادامه بازی‌ها، تیم‌های اول و دوم هر گروه برای کسب مقام اول تا چهارم و تیم‌های سوم و چهارم هر گروه برای تعیین مقام‌های پنجم تا هشتم و در تیم پنجم و ششم هر گروه برای به دست آوردن مقام‌های نهم تا دوازدهم و به همین ترتیب، مسابقات تا پایان ادامه می‌یابد. مرحله دوم مسابقات به این ترتیب است که اول گروه الف با دوم گروه ب و اول گروه ب با دوم گروه الف مسابقه می‌دهند.

مرحله سوم مسابقات به این شکل است که پس از پایان مرحله دوم برندگان برای کسب مقام‌های اول و دوم بازی خواهند کرد و بازنده‌ها برای تعیین مقام‌های سوم و چهارم مسابقه می‌دهند. برای مشخص کردن رده‌های پایین‌تر همانند همین روش در مرتبه‌های بعد اعمال می‌شود.

در یک دوره از مسابقات کمیته برگزارکننده مایل به استفاده از جدول دوره‌ای با روش ضربدری است اگر تعداد تیم‌ها ۱۲ باشد، ترتیب اجرای مسابقات را توضیح دهید.

فعالیت  
کلاسی



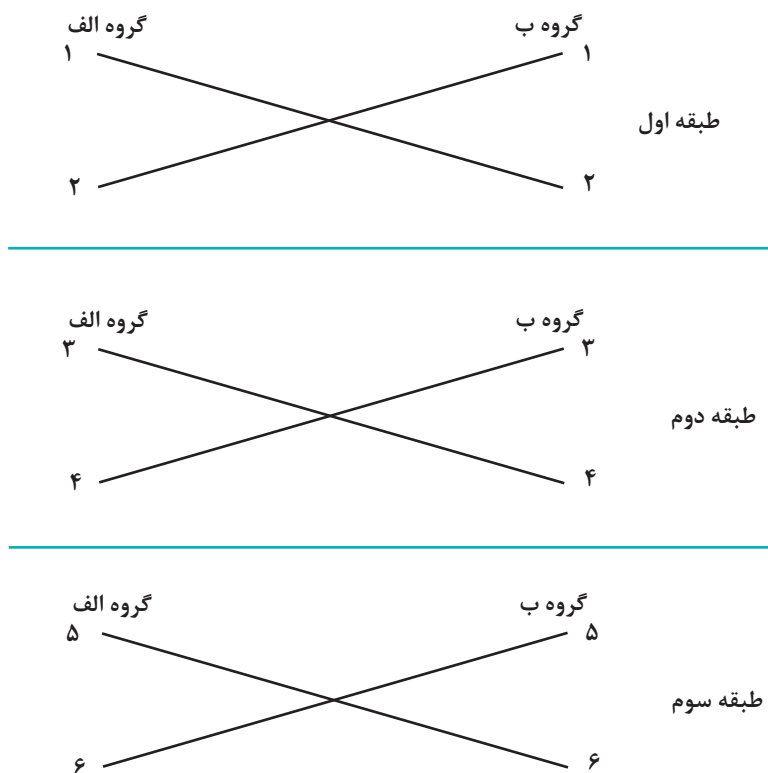
## پاسخ فعالیت کلاسی ۶

**مرحله اول:** ابتدا تیم‌ها به دو گروه ۶ تیمی تقسیم می‌شوند و بازی‌های هر گروه به صورت دوره‌ای برگزار خواهد شد (جدول زیر)

دور پنجم	دور چهارم	دور سوم	دور دوم	دور اول
۱-۲	۱-۳	۱-۴	۱-۵	۱-۶
۳-۶	۴-۲	۵-۳	۶-۴	۲-۵
۴-۵	۵-۶	۶-۲	۲-۳	۴-۴

مطابق جدول بازی‌های هر گروه پس از ۵ مرحله یا ۵ دوره و اجرای ۱۵ مسابقه پایان می‌یابد. در این بخش مقام‌های اول تا ششم هر گروه مشخص می‌شود.

**مرحله دوم:** مرحله ضربداری است که تیم‌ها پس از کسب مقام‌های اول تا ششم به صورت ضربداری به شکل زیر در طبقه‌های سه گانه مسابقه خواهند داشت.



طبقه در شکل بالا به این معنی است که تیم‌های اول و دوم هر گروه، طبقه اول را تشکیل می‌دهند، تیم‌های سوم و چهارم هر گروه طبقه دوم را ایجاد می‌کنند و تیم‌های پنجم و ششم هر گروه طبقه سوم را شکل می‌دهند به همین ترتیب تا آخر.

**مرحله سوم:** این مرحله، مرحله رده‌بندی است که تیم‌های برنده هر طبقه باهم روبه‌رو می‌شوند و تیم‌های بازنده همان طبقه نیز با هم بازی خواهند داشت. برنده مسابقه اول در طبقه اول، مقام اول و بازنده همین مسابقه، مقام دوم را کسب خواهند کرد. در مسابقه دوم طبقه اول، برنده مسابقه مقام سوم و بازنده آن مقام چهارم را به دست می‌آورد. به همین ترتیب مقام‌ها در طبقه دوم و سوم مشخص می‌شود.

به عنوان مثال اگر در طبقه اول، تیم اول گروه «ب» تیم دوم گروه «الف» را شکست دهد و تیم اول گروه الف، تیم دوم گروه «ب» را مغلوب کند، این دو تیم (اول گروه الف - اول گروه ب) با هم مسابقه می‌دهند تا مقام‌های اول و دوم مشخص گردد. تیم‌های بازنده (دوم گروه الف - دوم گروه ب) نیز با هم روبه‌رو می‌شوند تا مقام‌های سوم و چهارم تعیین شود. این عمل برای طبقات دیگر نیز قابل اجرا است تا رتبه‌های بعدی هم مشخص گردد.

### جدول دوره‌ای با روش مستقیم :

جدول دوره‌ای با روش مستقیم با جدول رده‌بندی مستقیم در مرحله اول، مشابه جدول دوره‌ای با روش ضربدری است. در مرحله دوم روش ضربدری حذف می‌گردد و تیم‌ها به‌صورت مستقیم با هم روبه‌رو می‌شوند.

در صورتی که ۱۰ تیم در مسابقات حضور داشته باشند با توجه به توضیح مختصر بالا، آیا می‌توانید از طریق جدول رده‌بندی مستقیم، مقام‌های اول تا دهم را مشخص کنید؟

فعالیت  
کلاسی



ابتدا تیم‌ها با ضوابط صحیح به دو گروه ۵ تیمی (گروه الف - گروه ب) تقسیم می‌شوند و مسابقات آنان طبق جدول زیر برگزار می‌گردد.

دور پنجم	دور چهارم	دور سوم	دور دوم	دور اول
۱-۲	۱-۳	۱-۴	۱-۵	۱-B
۳-B	۴-۲	۵-۳	B-۴	۲-۵
۴-۵	۵-B	B-۲	۲-۳	۳-۴

در پایان مرحله اول (مرحله دوره‌ای) و تعیین مقام‌های اول تا پنجم هر گروه مسابقات به روش مستقیم ادامه می‌یابد، به این ترتیب تیم‌های اول هر گروه با هم (برای مقام‌های اول و دوم)، تیم‌های دوم هر گروه با هم (برای مقام‌های سوم و چهارم) تا آخر بازی خواهند کرد.

گروه الف	گروه ب
اول	با → اول
دوم	با → دوم
سوم	با → سوم
چهارم	با → چهارم
پنجم	با → پنجم

در یک مسابقه بدمینتون با حضور ۱۴ بازیکن از دو نوع جدول دوره‌ای با روش‌های ضربدری و مستقیم استفاده کنید و به‌صورت کامل و دقیق ترسیم جدول‌ها و مراحل مختلف را نشان دهید. مشخص کردن تعداد بازی‌های هر دونوع جدول را حساب کنید.

فعالیت  
خانه



### جدول دوره‌ای با روش‌های زیگزاگ و ضربدری

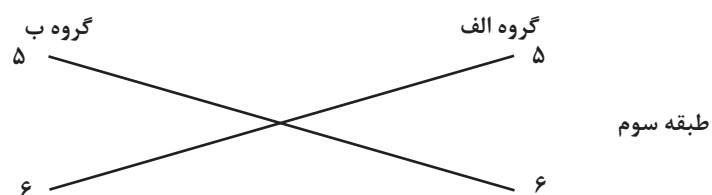
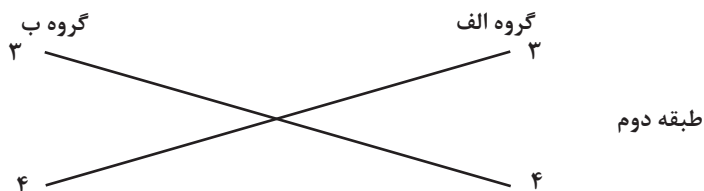
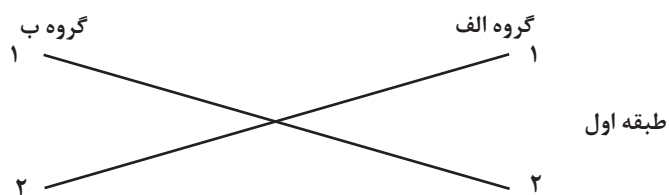
در این نوع جدول. در مرحله اول تمام تیم‌ها یا نفرات شرکت‌کننده به چهار گروه تقسیم می‌شوند آنان در این گروه‌ها به‌صورت دوره‌ای با یکدیگر بازی می‌کنند، به این ترتیب مقام‌های اول تا آخر هر گروه مشخص می‌گردد و تیم‌های اول و دوم هر گروه به دوره بعدی مسابقات راه می‌یابند.



رتبه \ گروه	گروه A	گروه B	گروه C	گروه D
رتبه های اول	۱	۱	۱	۱
رتبه های دوم	۲	۲	۲	۲

گروه الف	گروه ب
اول گروه A	دوم گروه A
دوم گروه B	اول گروه B
اول گروه C	دوم گروه C
دوم گروه D	اول گروه D

در این مرحله تیم‌ها بار دیگر به صورت دوره‌ای مسابقه می‌دهند که مقام‌های اول تا چهارم هر گروه مشخص می‌گردد. در مرحله سوم که مرحله ضربداری است مقام‌های اول و دوم هر گروه به صورت ضربداری با هم روبه‌رو می‌شوند.



به این معنی که مقام اول گروه الف، با مقام دوم گروه ب و مقام اول گروه ب، با مقام دوم گروه الف مسابقه می دهند. مرحله چهارم، مرحله رده بندی تیم هاست. تیم های برنده (دو مسابقه بالا) برای کسب مقام های اول و دوم، تیم های بازنده برای تعیین مقام های سوم و چهارم مسابقه می دهند. در صورتی که لازم باشد می توان مقام های بعد از چهارم را نیز مشخص کرد. تیم های طبقه دوم نیز به صورت «ضربدری» و سپس رده بندی با هم روبه رو می شوند.

۱۶ تیم رز، بنفشه، یاسمن، گلایل، اقاچیا، شب بو، نیلوفر، نرگس، نسرين، محمدی، شیپوری، لاله، میخک، سنبل و سوسن در یک جدول ترکیبی دوره ای زیگزاگ و ضربدری با هم روبه رو می شوند. مقام های اول تا هشتم را تعیین کنید. تیم های اول تا چهارم سال گذشته به عنوان سرگروه تعیین می شوند و بقیه تیم ها با قرعه کشی در گروه های چهارگانه قرار می گیرند.

فعالیت در خانه



با راهنمایی و کمک هنرآموز خود ۶ جدول دوره ای و در هر جدول ۴ تیم آماده کنید و یک جدول دوره ای یک حذفی را رسم کنید و تیم دلخواهتان را تا قهرمانی پیش ببرید.

فعالیت غیر کلاسی



در کلاس با همکلاسی های خود در این مورد کمک بگیرید و بحث و تبادل نظر داشته باشند و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهند.

فعالیت کلاسی



### جدول جام جهانی فوتبال

همه ما علاقه زیادی به حضور تیم ملی فوتبال کشور عزیزمان ایران در جام جهانی داریم، با توجه به اینکه ایران در چهار جام جهانی در سال های ۱۹۸۷ (آرژانتین) - ۱۹۹۸ (فرانسه) - ۲۰۰۶ (آلمان) و ۲۰۱۴ (برزیل) حضور داشته، به طور قطع شما اطلاعاتی در مورد جدول مسابقات و هم گروهی های کشور عزیزمان دارید. با این حال آیا می دانید چند کشور همراه تیم های ملی فوتبالشان به این بازی ها صعود می کنند؟ آیا با نحوه قرعه کشی و چیدمان گروه های هشت گانه آشنایی دارید؟

#### خاطره شیرین

در کدام جام جهانی تیم ملی ایران، تیم ملی آمریکا را ۲ بر ۱ شکست داد؟

جدول جام جهانی در سال های گذشته با ۱۶ تیم بسته می شد و در چهار گروه ۴ تیمی اجرا می شد. قاره آسیا فقط یک سهمیه داشت. که در سال ۱۹۷۸ - ایران تنها سهمیه قاره آسیا در آرژانتین بود. از سال ۱۹۹۸ تعداد تیم از ۲۴ تیم به ۳۲ تیم رسیده است و در بازی ها در هشت گروه ۴ تیمی، اجرا می شود. سهمیه آسیا نیز به ۵ تیم رسید.

## نوع و شکل جدول جام جهانی

مسابقات جام جهانی ابتدا در بین کلیه کشورهای عضو فدراسیون جهانی فوتبال (فیفا)<sup>۱</sup> در قاره‌های مختلف به صورت چیدمان سرگروه‌ها، در گروه‌های مختلف و سپس قرعه‌کشی بقیه تیم‌ها اجرا می‌گردد. پس از برگزاری مسابقات مقدماتی جام جهانی و مشخص شدن ۳۲ تیم صعودکننده (به جام جهانی)<sup>۲</sup> با توجه به سهمیه‌بندی از پیش ۳۲ تیم صعودکننده به جام جهانی توسط فیفا به چهار دسته تقسیم می‌شوند. این دسته‌بندی بر مبنای سوابق و نتایج قبلی تیم‌ها در امتیازات آنها در مسابقات مختلف اعم از جام‌های جهانی پیشین و مسابقات قاره‌ای به گونه‌ای تعیین می‌گردد که ۸ تیم اول، دسته عالی، ۸ تیم دوم دسته خیلی خوب، ۸ تیم سوم دسته خوب و ۸ تیم چهارم دسته متوسط را تشکیل دهند.

### نحوه قرعه‌کشی و چیدمان گروه‌های هشت‌گانه

در این دوره چه اطلاعاتی دارید؟

آیا با نحوه دسته‌بندی تیم‌های نهایی آشنا هستید.

در این صورت به طور مقدماتی دیگر هنجریان کلاس را نیز آشنا کنید.

فعالیت  
کلاسی



ادامه مسیر را پیش‌بینی می‌کنید؟ در این صورت برای دیگر هم‌کلاسی‌های خود توضیح دهید.

ابتدا برای تعیین ۴ سرگروه از ۸ تیم دسته اول قرعه‌کشی می‌شود. پس از تکمیل هر گروه از سه دسته بقیه قرعه‌کشی اجرا می‌گردد. به این ترتیب ملاحظه می‌شود در هر گروه از گروه‌های هشت‌گانه یک تیم عالی، یک تیم خیلی خوب، یک تیم خوب و یک تیم متوسط شرکت داده می‌شود.

فعالیت  
کلاسی



پس از قرعه‌کشی و مشاهده گروه‌های هشت‌گانه جدول چهار تیمی دوره‌ای را برای هر گروه ترسیم کنید.

### گروه‌های هشت‌گانه در جام جهانی – روسیه ۲۰۱۸

A	B	C	D	E	F	G	H
روسیه	پرتغال	فرانسه	آرژانتین	برزیل	آلمان	بلژیک	لهستان
عربستان	اسپانیا	استرالیا	ایسلند	سوئیس	مکزیک	پاناما	سنگال
مصر	مراکش	پرو	کرواسی	کاستاریکا	سوئد	تونس	کلمبیا
اروگوئه	ایران	دانمارک	نیجریه	صربستان	کره جنوبی	انگلستان	ژاپن

۱ - FIFA

۲ - World cup

**نحوه برگزاری مسابقات جام جهانی:** ابتدا تیم‌ها در گروه‌های هشت‌گانه در جدول‌های دوره‌ای ۴ تیمی مسابقات را برگزار می‌نمایند. پس از اجرای مسابقه در هر گروه (هر تیم سه مسابقه) تیم‌های اول و دوم هر گروه مشخص می‌گردد.

جدول دوره‌ای چهار تیمی را برای گروه‌های هشت‌گانه رسم و نام‌گذاری کنید، سپس تیم‌های اول و دوم هر گروه را مشخص نمایید. (ادامه فعالیت کلاسی قبل)  
پس از مشخص شدن تیم‌های اول و دوم هر گروه، تیم‌ها وارد جدول یک حذف مسابقات یعنی مرحله یک‌هشتم‌نهایی خواهند شد و ۱۶ تیم باقی مانده از دوره مسابقات خارج خواهند شد.

فعالیت  
کلاسی



نکته



از قبل، محل تیم‌های صعودکننده گروه‌های هشت‌گانه در جدول یک حذفی ۱۶ تیمی مشخص شده است.

یادآوری



ترتیب بازی‌های هر گروه به ترتیب ابتدا یک با دو، سه با چهار و در دور دوم یک با سه، دو با چهار و در دور سوم یک با چهار سه با دو می‌باشد. یعنی از بالا به ترتیب تا پایین‌ترین تیم.

بازی اول ۱و۲+۳و۴

بازی دوم ۱و۳+۲و۴

بازی سوم ۱و۴+۲و۳



ترتیبی که فیفا برای گروه‌های چهار تیمی برای مسابقات تعریف کرد:

بنابراین زمانی که تیم‌های ۱و۲ با هم بازی دارند، پس تیم‌های ۳و۴ بازی بعدی را اجرا می‌کنند و به همین ترتیب در دوره دوم که ۱و۳ بازی دارند، تیم‌های ۲و۴ هم بازی بعدی را انجام می‌دهند در سومین دور ۱و۴ و سپس ۲و۳ با هم آخرین بازی را اجرا می‌کنند.



# FIFA WORLD CUP RUSSIA 2018



RUSSIA



PORTUGAL



FRANCE



ARGENTINA



SAUDI ARABIA



SPAIN



AUSTRALIA



ICELAND



EGYPT



MOROCCO



PERU



CROATIA



URUGUAY



IR IRAN



DENMARK



NIGERIA



BRAZIL



GERMANY



BELGIUM



POLAND



SWITZERLAND



MEXICO



PANAMA



SENEGAL



COSTA RICA



SWEDEN



TUNISIA



COLOMBIA



SERBIA



KOREA



ENGLAND



JAPAN

پودمان ۳: جدول مسابقات ورزشی ورزشی



GROUP A	GROUP B	GROUP C	GROUP D
Russia	Portugal	France	Argentina
Saudi Arabia	Spain	Australia	Iceland
Egypt	Morocco	Peru	Croatia
Uruguay	Iran	Denmark	Nigeria
GROUP E	GROUP F	GROUP G	GROUP H
Brazil	Germany	Belgium	Poland
Switzerland	Mexico	Panama	Senegal
Costa Rica	Sweden	Tunisia	Colombia
Serbia	Korea Rep.	England	Japan

- ۱ سید حسین علوی، بهزاد نصری، جدول مسابقات و ترسیم زمین‌های ورزشی، ۱۳۸۶.
- ۲ لاری، ام، ترجمه ابوالقاسم، مدیریت ورزشی، راهنمای مربیان ورزشی، ۱۳۸۶.
- ۳ دکتر سید احمد طبائیان، مدیریت، سازماندهی ورزش‌های برگزار می‌شود مسابقات ورزشی.
- ۴ مدیریت سازمان و اجرای مسابقات ورزشی، مجموعه کتاب علوی، PDF.
- ۵ سایت جست‌وجوگر، پیام نور.
- ۶ راهنمای برنامه درسی رشته تربیت بدنی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۳.
- ۷ استاندارد شایستگی حرفه تربیت بدنی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۲.
- ۸ برنامه درسی عملیات تکمیلی، اصلاحی ورزش‌ها، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی، ۱۳۹۴.
- ۹ سایت FIFA. com
- ۱۰ World cup - ۲۰۱۸ R سایت
- ۱۱ Wikipe dia, The free eneyelop edia
- ۱۲ Iran at the world cup
- ۱۳ FIFA World cup

## ارزشیابی شایستگی جدول مسابقات ورزشی

<p><b>شرح کار:</b></p> <p>جدول یک حذفی و رسم آن، جدول دو حذفی و نحوه رسم آن، اقدامات لازم برای سیدگذاری تیم‌ها، جدول دوره‌ای و انواع روش‌ها و ترسیم آن، جدول جام جهانی و رسم آن</p>			
<p><b>استاندارد عملکرد:</b></p> <p>کاربرد انواع جدول‌های مسابقات ورزشی و نحوه چیدمان و بازی‌های تیم‌ها</p>			
<p><b>شاخص‌ها: دقت</b></p>			
<p><b>شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:</b></p> <p><b>ابزار و تجهیزات:</b> وایت برد، رایانه و لوازم جانبی</p>			
<p><b>معیار شایستگی:</b></p>			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	جدول یک حذفی	۱	
۲	جدول دو حذفی	۱	
۳	اقدامات لازم برای سیدگذاری تیم‌ها	۱	
۴	جدول دوره‌ای	۲	
۵	جدول ترکیبی	۲	
۶	جدول جام جهانی	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:	۲	
میانگین نمرات			*
<p>* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.</p>			



