

ابعاد و اندازه‌های زمین ورزشی و نحوه ترسیم خطوط و حریم‌های آن

هدف کلی

آشنایی و توانایی دانش‌آموزان با ابعاد و اندازه‌های استانداردهای زمین‌های ورزشی و ضرورت و نحوه ترسیم آنها

اهداف جزئی

- توانایی دانش‌آموزان در توضیح ابعاد و اندازه‌های استانداردهای زمین ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان در تشریح ضروری ترسیم حریم زمین‌های ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان در تشریح نحوه ترسیم زمین‌های ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان در بیان حریم زمین‌های ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان در تشریح نحوه ترسیم اجزای زمین‌های ورزشی

سرفصل‌ها

- نحوه ترسیم خطوط زمین‌های ورزشی
- نحوه ترسیم زمین والیبال
- نحوه ترسیم زمین بسکتبال
- نحوه ترسیم زمین فوتسال
- نحوه ترسیم زمین هندبال
- نحوه ترسیم زمین بدمیتون
- نحوه ترسیم زمین تنیس

حیطه شناختی

- ۱- آشنایی با ابعاد و یافتن مرکز زمین (کادر) از طریق فرمول فیثاغورث
- ۲- آگاهی از نحوه ترسیم زمین والیبال استاندارد و حریم آن
- ۳- آگاهی از نحوه ترسیم زمین بسکتبال استاندارد و حریم آن
- ۴- شناخت نحوه ترسیم زمین هندبال استاندارد و حریم آن
- ۵- آشنایی با ابعاد و نحوه ترسیم زمین بدمیتون استاندارد و حریم آن

- ۶- ابعاد و نحوه ترسیم زمین تنیس استاندارد و حریم آن
۷- آشنایی با ابعاد و نحوه ترسیم زمین فوتبال استاندارد و حریم آن

حیطه مهارتی :

مهارت در ترسیم زمین والیبال و حریم آن

- ۱- مهارت در بیان اندازه و ابعاد حریم زمین‌های ورزشی در سطوح مختلف (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محلی و تفریحی)
- ۲- مهارت در یافتن مرکز کل زمین (کادر)
- ۳- مهارت در ترسیم زمین بسکتبال و حریم آن
- ۴- مهارت در ترسیم زمین هندبال و حریم آن
- ۵- مهارت در ترسیم زمین بدمینتون و حریم آن
- ۶- مهارت در ترسیم زمین تنیس و حریم آن
- ۷- مهارت در ترسیم زمین والیبال و حریم آن
- ۸- مهارت در ترسیم زمین فوتبال و حریم آن

حیطه نگرشی

- ۱- تمایل به یافتن مرکز کل زمین (کادر)
- ۲- تمایل به ترسیم زمین والیبال و حریم آن
- ۳- تمایل به ترسیم زمین بسکتبال و حریم آن
- ۴- تمایل به ترسیم زمین هندبال و حریم آن
- ۵- تمایل به ترسیم زمین بدمینتون و حریم آن
- ۶- تمایل به ترسیم زمین تنیس و حریم آن
- ۷- تمایل به ترسیم زمین فوتبال و حریم آن

والیبال

دانستنی‌های معلم

والیبال یک ورزش گروهی است که در آن بازیکنان هر تیم در دو سوی یک تور قرار گرفته و سعی می‌کنند تا توپ را با گذراندن از تور در زمین تیم مقابل فرود آورند. والیبال در سال ۱۸۹۵ در کشور آمریکا متولد شد و شهرت جهانی آن پس از المپیک ۱۹۶۴ توکیو که برای اولین بار در برنامه بازی‌های المپیک قرار گرفت، فراگیر شده است. والیبال تقریباً در تمام دنیا بازی می‌شود اما در شرق آسیا، برزیل و ایتالیا محبوب تر است. این رشته تقریباً برای تمام گروه‌های سنی مناسب است. بازی والیبال فضای زیادی احتیاج ندارد و وسایل آن، که شامل توپ و تور می‌باشد گران نیستند.

والیبال ورزش مورد علاقه سربازها در جنگ دوم جهانی بود. ورزش والیبال که در ابتدا مینتوننت (Mintonette) نامیده می‌شد در سال ۱۸۹۵ یعنی چهار سال پس از تولد بسکتبال، توسط فردی به نام ویلیام جی، مورگان ابداع شد. مورگان متولد سال ۱۸۷۰ در شهر نیویورک بود که پس از تحصیل در کالج جوانان مسیحی مسئولیت تهیه برنامه‌های ورزشی برای سلامتی و تندرستی مردان به او واگذار شده بود. او این بازی را با ترکیب بازی‌های بسکتبال، تنیس و هندبال ایجاد کرد و هدفش طراحی روشی بود که برای افرادی که تمایل به تحرک کمتری دارند، مناسب باشد. قوانین بازی در ابتدا بسیار ساده بود چرا که بیشتر از آن که شبیه ورزش باشد، یک نوع تفریح محسوب می‌شد اما به تدریج پس از آنکه این ورزش در کشورهای دیگر به خصوص فیلیپین نیز علاقه‌مندانی یافت، لزوم تدوین قوانین رسمی برای آن احساس شد.

تور اولیه که برای بازی در نظر گرفته شده بود با ایده از تنیس، دو متر انتخاب شد و با توپ بسکتبال شبیه به بازی هندبال انجام می‌شد. این ورزش تا سال ۱۹۰۰ توپ مخصوصی برای خود نداشت و با هرتویی، از جمله توپ بسکتبال، بازی می‌کردند، هدف هر تیم آن بود که توپ را در زمین حریف فرود بیاورد و در این راه توپ در دست یاران خودی می‌چرخید. در سال ۱۹۱۲ امتیازهای هر تیم ۲۱ تعیین شد و ارتفاع تور نیز بیشتر شد. فیلیپینی‌ها اولین قانون مدون برای این بازی را در سال ۱۹۱۶ تهیه کردند و به دنبال آن در سال ۱۹۲۸ اتحادیه والیبال ایالات متحده تشکیل شد و بر وضع قوانین این ورزش اقدام کرد، به مرور در سال‌های بعد، قوانین فراوانی برای این بازی وضع شد و در بسیاری از قوانین قبلی نیز تغییراتی حاصل شد. هم اکنون نیز هر چهار سال یک بار در کنگره جهانی والیبال تغییراتی در قوانین بازی به تصویب می‌رسد.

فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

نحوه ترسیم خطوط زمین‌های ورزشی

در خلال این جلسه دانش‌آموزان کاربری اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه و ترسیم خطوط، قطر و پیدا کردن مرکز زمین‌های استاندارد ورزشی و رسم هر یک از آنها را می‌آموزند.

تجهیزات

- انواع کار برگ، مداد، پاک‌ن، ماشین حساب: پس از تأسیس فدراسیون والیبال، کمیته‌های مختلفی در داخل آن به وجود آمد و برنامه مسابقات رسمی جهانی تنظیم و آغاز شد. در سال ۱۹۴۹ اولین دوره مسابقات جهانی والیبال برای مردان در پراگ و در سال ۱۹۵۲ دومین دوره مسابقات جهانی مردان و اولین دوره مسابقات جهانی زنان در مسکو برگزار شد. برنامه این مسابقات به طور منظم هر چهار سال یک بار تا کنون در کشورهای مختلف انجام شده است. در سال ۱۹۶۴ مسابقات والیبال مردان و زنان به برنامه‌های بازی‌های المپیک ۱۹۶۴ توکیو اضافه شد. علاوه بر مسابقات قهرمانی جهان و المپیک، مسابقات والیبال مردان و زنان در سراسر جهان با عنوان‌های مختلف برگزار می‌شود. در تاریخچه والیبال جهان باید از کشور ژاپن به عنوان دگرگون‌کننده تکنیک‌ها، تاکتیک‌ها و آمادگی جسمانی در والیبال نام برد.

اهداف آموزشی

- آشنایی با فرمول فیثاغورث ($A^2 + B^2 = C^2$) و کاربرد آن در ترسیم زمین‌های استاندارد ورزشی (والیبال، بسکتبال، هندبال، فوتبال، بدمینتون و تنیس).

- توضیح درباره اضلاع زمین‌های ورزشی استاندارد و چگونگی محاسبه قطر آنها.

- تشریح چگونگی پیدا کردن مرکز زمین‌های ورزشی استاندارد (والیبال، بسکتبال، هندبال، بدمینتون، فوتبال و تنیس).

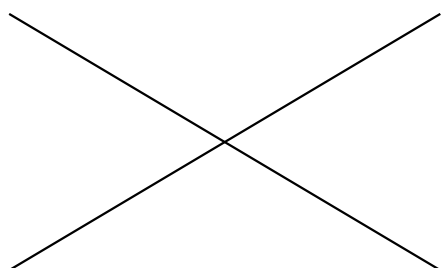
شروع آموزش

– از دانش آموزان در مورد شکل انواع زمین‌های ورزشی (والیبال، بسکتبال، هندبال، بدمینتون، فوتبال و تنیس) سؤال کرده و در مورد هر کدام پاسخ‌ها را در قالب بحث کلاسی بررسی کنید.

– از دانش آموزان بخواهید قبل از اینکه کار را شروع کنند هر چیزی را که راجع به نحوه ترسیم اشکال زمین‌های ورزشی استاندارد می‌خواهند بدانند، طی لیستی اعلام کنند.

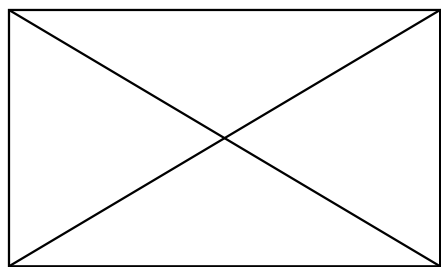
– دانش آموزان در مورد وضعیت شمال – جنوبی و شرق – غربی زمین‌های ورزشی و منافع و مضرات هر کدام نظرات خود را بگویند و پاسخ مورد بحث و بررسی قرار گیرد.

ترسیم زمین‌های ورزشی



شکل ۱-۵ – نحوه پیدا کردن مرکز زمین

۱- قبل از ترسیم خطوط زمین‌های ورزشی، ابتدا لازم است مرکز کل زمین (کادر) مشخص شود که این کار با قرار دادن دو طناب به اندازه قطرهای زمین انجام می‌شود، سپس قطر زمین ورزشی مورد نظر از طریق فرمول فیثاغورث ($A^2 + B^2 = C^2$) محاسبه می‌گردد. از حاصل A^2 ، B^2 جذر گرفته تا قطر به دست آید و دو طناب را باید طوری بر هم منطبق کرد که به شکل ضربدر بر روی نقطه مرکزی کل زمین بازی قرار گیرد، فاصله دو سر باید با هم طوری تنظیم شود که با یک عرض و یک طول زمین ورزشی مساوی شود و چهار نقطه مشخص شده قطرها نشانه گذاری می‌شود (شکل ۱-۵).

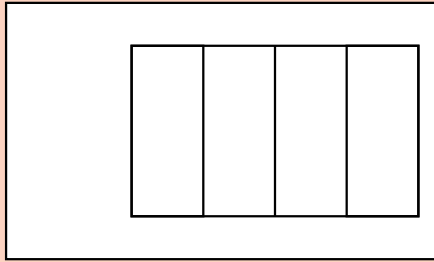


شکل ۲-۵ – نحوه ترسیم چهار ضلع زمین

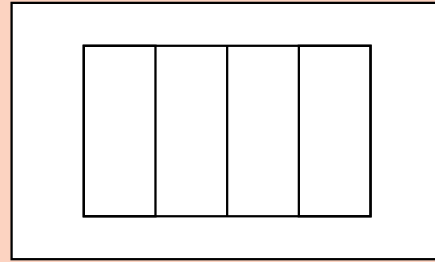
اکنون می‌توان چهار ضلع زمین را ترسیم کرد (شکل ۲-۵).

نکات:

- خطوط ترسیمی در بعضی از رشته‌ها جزء زمین بازی محسوب می‌شوند، (والیبال) در بعضی رشته‌ها خطوط جزء زمین بازی محسوب نمی‌شوند، (بسکتبال).
- قبل از ترسیم خطوط در فضاهای رو باز باید سعی شود زمین‌های ورزشی در جهت شمالی – جنوبی انتخاب شوند تا ورزشکاران از جهت نور خورشید دارای شرایط یکسان باشند.
- باید سعی شود که زمین بازی دقیقاً در وسط کادر ترسیم شود تا تماشاچیان دورتا دور زمین از نظر فاصله دید حداقل اختلاف را داشته باشند.

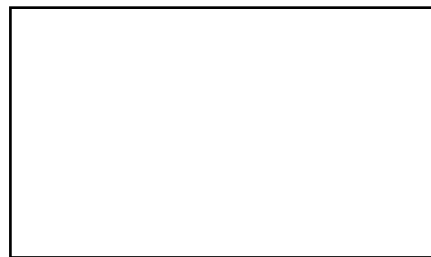


نادرست

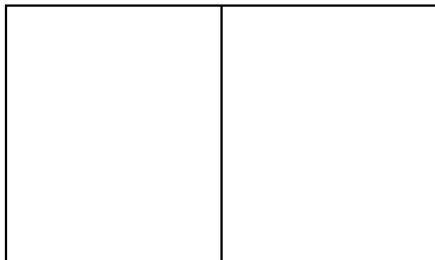


درست

□ موارد ذکر شده در این مبحث (مرکز یابی زمین، اضلاع زمین و غیره) برای تمام زمین‌های ورزشی صادق می‌باشند.



شکل ۳-۵- نحوه ترسیم چهار گوشه زمین



شکل ۴-۵- نحوه ترسیم خط میانی زمین

- درباره نحوه ترسیم خطوط اضلاع زمین توضیح داده شود.
- درباره نحوه ترسیم خط میانی زمین والیبال توضیح لازم ارائه شود.

- درباره ترسیم خطوط $1/3$ توضیحات لازم ارائه شود.
- درباره نحوه ترسیم منطقه سرویس توضیح داده شود.
- درباره حریم زمین والیبال در امتداد خطوط طولی و عرضی و نحوه پیش‌بینی آن توضیح داده شود.
- درباره ارتفاع سالن والیبال در سطوح ملی و بین‌المللی توضیح داده شود.
- دانش‌آموزان در قالب گروه‌های مختلف هر یک به بحث و بررسی و ترسیم یکی از مراحل ترسیم پرداخته و سپس آن را برای کلاس توضیح دهند.
- دانش‌آموزان در قالب کار گروه‌های مختلف به محیط مناسب برای زمین استاندارد رفته و سپس هر گروه در قالب کار گروه خود و با راهنمایی معلم به توضیح مراحل یاد گرفته شده در گروه بپردازند.

– معلم می‌تواند در محل مناسب که ترسیم عملی زمین والیبال با اندازه و ابعاد استاندارد امکان پذیر باشد، با کمک دانش‌آموزان به ترسیم عملی زمین والیبال با توجه به مراحل آموزش داده شده بپردازند.

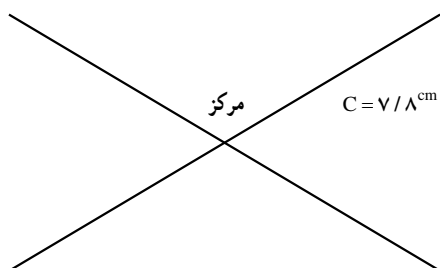
فعالیت‌های یاددهی – یادگیری

– می‌توان از دانش‌آموزان درباره اطلاعاتشان در مورد بازی والیبال و تاریخچه آن سؤال و پاسخ‌های ارائه شده را یادداشت کرد.

– می‌توان از دانش‌آموزان خواست چیزهایی را که فکر می‌کنند ضرورت دارد قبل از ترسیم زمین والیبال بدانند یا مواردی را که انتظار دارند در طول کلاس یاد بگیرند روی کاغذ بنویسند. پاسخ‌ها ثبت و درباره آن بحث شود.
– در مورد مسائل نوشته شده می‌توان بحث کرد و توضیحات لازم را ارائه نمود.

۱-۵ – ترسیم زمین والیبال روی کاغذ

جهت ترسیم زمین والیبال بر روی کاغذ می‌توان ابعاد زمین ورزشی را از متر به (سانتی متر) تبدیل و به صورت آموزشی و ترسیم روی کاغذ از آن استفاده نمود.



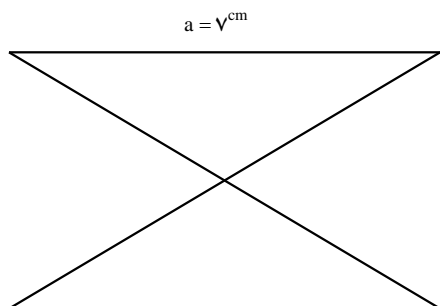
شکل ۵-۵ نحوه ترسیم مرکز زمین

۱-۱-۵ – جهت ترسیم زمین بازی باید ابتدا مرکز زمین را با استفاده

از فرمول قطر پیدا نمود (شکل ۵-۵).

$$A^2 \quad B^2 \quad C^2 \Rightarrow ۷^2 \quad ۳/۵^2 \quad C^2 \Rightarrow ۴۹ \quad ۱۲/۲۵ \quad C^2 \Rightarrow$$

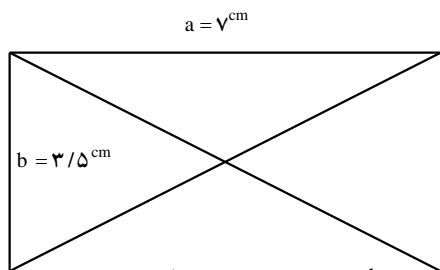
$$C = ۷/۸ \text{ cm}$$



شکل ۵-۶ نحوه ترسیم خط طولی زمین

۲-۱-۵ – جهت ترسیم خط طولی زمین والیبال آن را ۷ سانتی متر

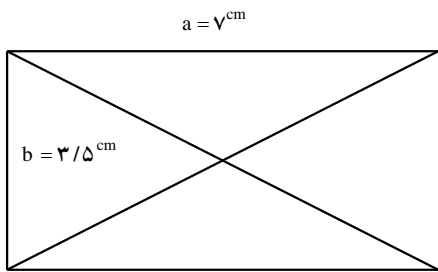
(سایز اصلی ۱۸ متر) در نظر گرفته و دو سر قطر طولی را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۵-۶).



شکل ۵-۷ نحوه ترسیم خط عرضی زمین

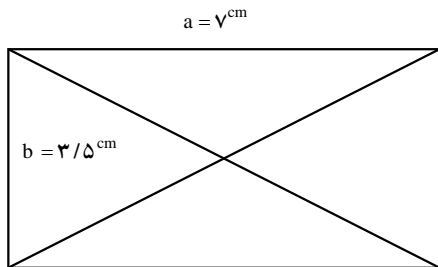
۳-۱-۵ – جهت ترسیم خط عرضی زمین والیبال، آن را ۳/۵ سانتی متر

(سایز اصلی ۹ متر) در نظر گرفته و به خط طولی اتصال می‌دهیم (شکل ۵-۷).



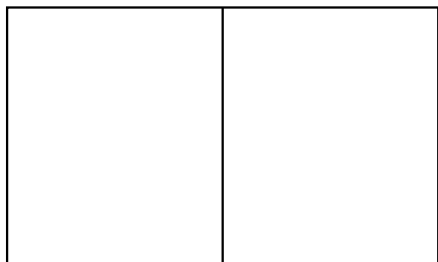
شکل ۸-۵- نحوه ترسیم خط دوم طولی زمین

۴-۱-۵- و مرحله بعدی ترسیم طول دیگر زمین بازی با همان طول ۷ سانتی متر می باشد (شکل ۵-۸).



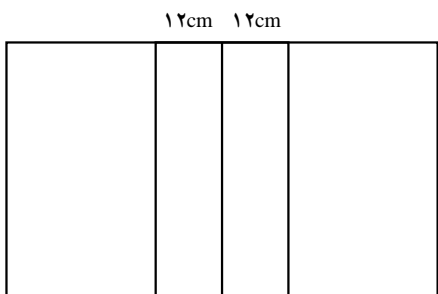
شکل ۹-۵- نحوه ترسیم خط دوم عرضی زمین

۵-۱-۵- و در ادامه عرض بعدی زمین بازی را با همان ۳/۵ سانتی متر ترسیم می کنیم (شکل ۵-۹).



شکل ۱۰-۵- نحوه ترسیم خط میانی زمین

۶-۱-۵- ترسیم خط میانی زمین بازی باید (۲/۵ سانتی متر) در یک نیمه و (۲/۵ سانتی متر) در نیمه دیگر زمین بازی باشد اما روی صفحه کاغذ خط عادی رسم می شود (شکل ۱۰-۵).

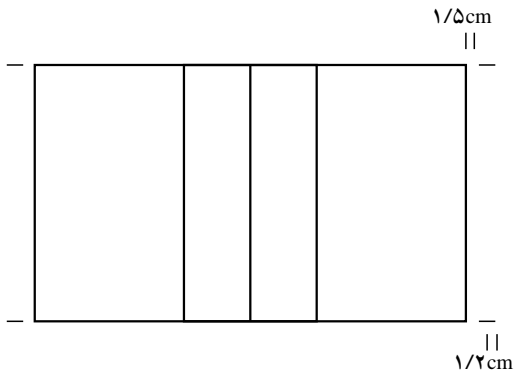


شکل ۱۱-۵- نحوه ترسیم خط یک سوم

۷-۱-۵- ترسیم خط $\frac{1}{3}$ (یک سوم) باید خطی با فاصله ۱۲ سانتی متر (سایز اصلی ۳ متر) از نقطه وسط خط موازی با آن می باشد و باید عرض خط ترسیمی جزء ۱۲ سانتی متر (۳ متر) می باشد و این تا خطوط طولی زمین باید ادامه داشته باشد (شکل ۱۱-۵).

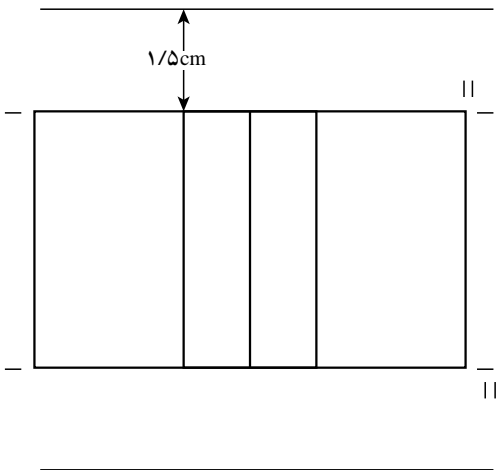
۸-۱-۵- ترسیم منطقه سرویس : در امتداد خطوط طولی و با فاصله ۱/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۲ سانتی متر) از این خطوط،

دو خط با طول $\frac{1}{2}$ سانتی متر (سایز اصلی ۱۵ سانتی متر) ترسیم می‌شود و منطقه سرویس به اندازه عرض زمین والیبال می‌باشد (شکل ۱۲-۵).



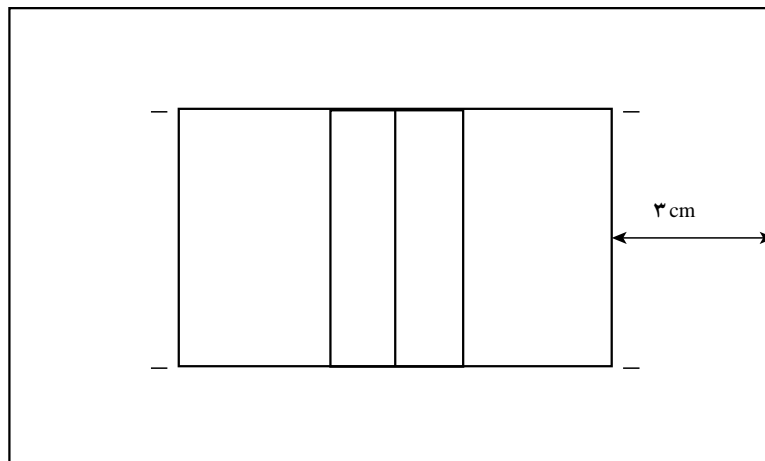
شکل ۱۲-۵- نحوه ترسیم منطقه سرویس

۹-۱-۵- حریم زمین والیبال در فضای کناری خطوط طولی زمین (حریم طولی) $\frac{1}{2}$ سانتی متر الی $\frac{1}{5}$ سانتی متر (۳ الی ۵ متر) می‌باشد (شکل ۱۳-۵).

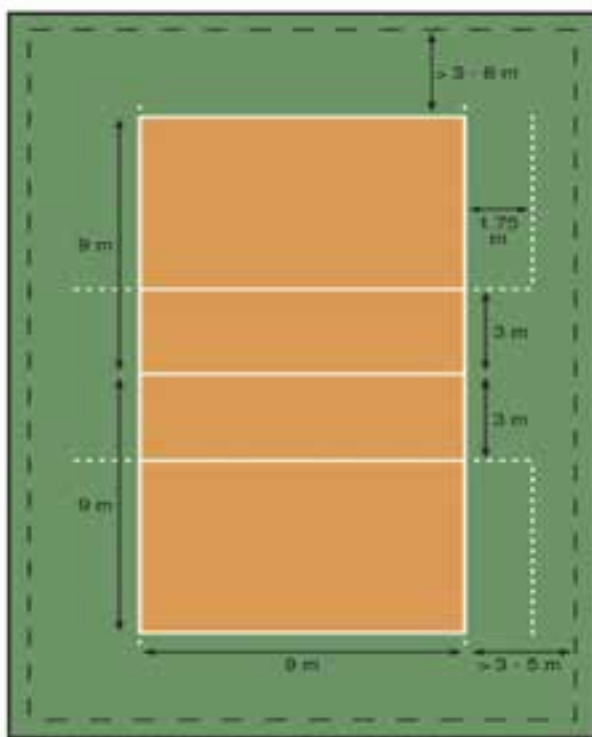


شکل ۱۳-۵- نحوه ترسیم حریم طولی زمین

۱۰-۱-۵- حریم زمین والیبال در فضای کناری خطوط عرضی زمین (حریم عرضی) $\frac{1}{2}$ سانتی متر الی ۳ سانتی متر (۳ الی ۸ متر) می‌باشد (شکل ۱۴-۵).



شکل ۱۴-۵- نحوه ترسیم حریم عرضی زمین



شکل ۱۵-۵- زمین ترسیمی والیبال

نتایج یادگیری

- تعدادی از دانش آموزان ابعاد، اندازه‌ها و حریم‌های زمین‌های استاندارد والیبال را شناخته و بتوانند آن را تشریح نمایند.
- اکثریت دانش آموزان ابعاد و اندازه‌های کلی زمین استاندارد والیبال را بتوانند توضیح دهند.
- تعداد محدودی از دانش آموزان بتوانند زمین والیبال را بر اساس استانداردهای ملی و بین‌المللی ترسیم نمایند.

ارزشیابی

هدف از این ارزشیابی فرآیندی است که متوجه می‌شوید یافته‌ها و یادگیری‌های دانش‌آموز در چه محدوده قرار دارد و بخش مهمی از مراحل آموزش در نحوه ترسیم زمین والیبال است.

- ۱- آیا اطلاعاتی در مورد تاریخچه ورزش والیبال دارد؟
- ۲- آیا ابعاد و اندازه‌های استاندارد، موقعیت زمین و ارتفاع مورد نیاز والیبال را می‌داند؟
- ۳- آیا تجهیزات مورد نیاز برای ترسیم زمین والیبال را بر روی کاغذ و زمین می‌داند؟
- ۴- آیا نحوه یافتن مرکز زمین والیبال را از طریق فرمول قطر می‌داند؟
- ۵- آیا نحوه ترسیم اضلاع زمین (طول و عرض) را روی کاغذ می‌داند؟
- ۶- آیا نحوه ترسیم خطوط داخل و حریم زمین والیبال را روی کاغذ می‌داند؟
- ۷- آیا نحوه ترسیم زمین والیبال و حریم آن را می‌داند؟

جدول ارزشیابی، توضیح ترسیم زمین والیبال

نوع	سطح :		تاریخ :	ارزشیابی موضوع
	نحوه ترسیم ابعاد و اندازه	تشریح حریم	تشریح ابعاد اندازه‌ها	تاریخچه
شفاهی یا کتبی	<ul style="list-style-type: none"> - تشریح چگونگی ترسیم حریم زمین - تشریح چگونگی ترسیم حریم زمین با توجه به موقعیت زمین 	<ul style="list-style-type: none"> - تشریح چگونگی پیدا کردن مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر - تشریح چگونگی ترسیم اضلاع زمین - تشریح چگونگی ترسیم خطوط داخلی 	<ul style="list-style-type: none"> - ابعاد و اندازه‌های استاندارد را توضیح دهید - موقعیت‌های زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) را توضیح دهید - ارتفاع سالن را بداند 	<ul style="list-style-type: none"> - ابداع کننده را بشناسد - زادگاه بازی را بداند - حضور در المپیک و مسابقات مختلف را بداند - انواع آن زمین بازی را بداند
عملی	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند حریم زمین والیبال را با توجه به موقعیت زمین روی کاغذ و زمین ترسیم کند 	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند مرکز زمین والیبال را پیدا و روی کاغذ و زمین مشخص و ترسیم کند - بتواند اضلاع زمین والیبال را روی کاغذ و زمین ترسیم کند 	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند ابعاد و اندازه‌های استاندارد را روی کاغذ ترسیم کند - بتواند ابعاد و اندازه‌های استاندارد را روی زمین ترسیم کند 	<ul style="list-style-type: none"> - جمع‌آوری و ارائه عکس و نقشه‌ها و چگونگی انجام بازی در طی دوره تاریخی و پیدایش ورزش والیبال

بسکتبال

پیام‌های اصلی

- این بازی در اوایل سال ۱۸۹۱ میلادی توسط شخصی به نام جیمز نای اسمیت پایه‌ریزی و ابداع شد.
- زادگاه بازی بسکتبال، آمریکا است.
- زمین بسکتبال دارای ابعاد و اندازه‌های بین‌المللی که توسط فدراسیون جهانی بسکتبال اعلام شده است می‌باشد.
- پیش‌بینی حریم زمین بسکتبال باعث ایمنی بازیکنان است.
- زمین استاندارد بسکتبال دارای حریم در هر طرف از زمین (عرض و طول) می‌باشد.
- ابعاد و اندازه‌های زمین بسکتبال در اندازه‌های ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی با یکدیگر متفاوت می‌باشند.
- اندازه ارتفاع سالن بسکتبال در سطوح ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای، و تفریحی با هم متفاوت است.
- زمین استاندارد بسکتبال دارای فضای لازم برای ایستادن بازیکنان مدافع است.

دانستنی‌های معلم

بسکتبال یک ورزش گروهی با کمک توپ است. هدف هر تیم از انجام بازی کسب امتیاز از طریق انداختن توپ در داخل حلقه تیم مقابل می‌باشد، لذا تأکید فراوانی بر تقویت مهارت‌های پرتاب صورت می‌گیرد. هر تویی که از حلقه حریف عبور کند و داخل آن

برود گل نامیده می‌شود.

زادگاه بازی بسکتبال آمریکا است. این بازی در اوایل پائیز سال ۱۸۹۱ میلادی توسط شخصی به نام جیمز نای اسمیت پایه‌ریزی و ابداع شد. اما، از قرن‌ها پیش در میان ساکنان نقاط مختلف تازه آمریکا، به ویژه آمریکای مرکزی و جنوبی انواعی از بازی و مسابقه رایج بوده که کم و بیش به بسکتبال شباهت داشته است.

جیمز نای اسمیت یک پزشک کانادایی بود که به ایالات متحده آمریکا مهاجرت کرد و تابعیت آن کشور را گرفت. در سال ۱۸۹۱ یعنی زمانی که دکتر نای اسمیت در دانشگاه ورزش اسپرینگ فیلد (واقع در ایالت ماساچوست آمریکا) درس می‌داد، رئیس دانشگاه از او خواست ورزشی ابداع و اختراع کند که دانشجویان بتوانند در فصل زمستان در آن بردازند تا آمادگی جسمانی خود را برای پرداختن به مسابقات میدانی فوتبال، هاکی و بیسبال، در فصل بهار و تابستان حفظ کند. دکتر نای اسمیت پس از بررسی رشته‌های موجود ورزشی، دریافت که ورزش جدید باید:

● توپ در آن نقش داشته باشد.

● به صورت گروهی به اجرا در آید.

● اصل رقابت در آن رعایت شود.

● بر مهارت استوار باشد.

● بر هیچگونه خشونت و برخوردهای سخت بدنی مبتنی نباشد.

حاصل این افکار و اندیشه‌ها، ورزشی شد به نام بسکتبال که امروز، پس از سپری شدن نزدیک به یک قرن و اندی از اختراع آن، از پر طرفدارترین و هیجان‌انگیزترین رشته‌های ورزشی بین‌المللی است. دکتر نای اسمیت مقررات و قوانین بسکتبال را کامل تر کرد و نسخه‌هایی از آن را به هر دانشگاه یا باشگاهی که علاقه‌مند بود ارسال داشت. دیگر کشورها هم به تدریج و در سال‌های بعد پذیرای این ورزش جدید شدند. فرانسه در سال ۱۸۹۳، چین، هندوستان و انگلستان در سال ۱۸۹۴، ژاپن در سال ۱۹۰۰ و نخستین مسابقه رسمی بسکتبال در سال ۱۸۹۶ بین دو تیم از دو دانشگاه شیکاگو و آیوا برگزار شد. در سال ۱۹۳۰ دکتر نای اسمیت کتابی درباره خواص بسکتبال تألیف کرد تا نشان دهد که بازی بسکتبال گرچه بسیار پرتحرک است حتی برای سالمندان هم خطری ندارد و آسیبی متوجه اعضای حیاتی بدن (قلب و کلیه) نخواهد شد. بعد از جنگ جهانی اول بسکتبال تبدیل به ورزشی رقابت‌آمیز و بزرگ شد. با گذشت زمان مریدان بسکتبال وضعیت مناسبی پیدا کردند و فعالیتشان مؤثر واقع شد. بسکتبال شناخته شد و به اروپا گسترش یافت در سال ۱۹۲۴ نخستین مسابقات جهانی بین تیم‌های بسکتبال فرانسه، ایتالیا، انگلستان و آمریکا در پاریس برگزار گردید و از سال ۱۹۳۲ فدراسیون بسکتبال در ژنو با نمایندگی چند کشور تشکیل شد. در مسابقات المپیک ۱۹۳۶ برلین برای نخستین بار ۲۳ کشور در مسابقات رسمی بسکتبال شرکت نمودند و آمریکا قهرمان المپیک گردید.

پیش‌بینی کار برگ معلم که در آن همه مراحل ترسیم و تجهیزات مورد نیاز از روی کاغذ تا زمین بازی پیش‌بینی شده باشد.



شکل ۱۶-۵- صحنه‌های مسابقات بسکتبال

اهداف آموزشی

در پایان جلسه دانش‌آموزان قادر خواهند بود :

- زمین بسکتبال را تشخیص داده و توضیحات اولیه را ارائه کنند.
- زمین بسکتبال را با اندازه، فضا و ارتفاع استاندارد توضیح دهند.
- نحوه ترسیم زمین بسکتبال و اجزاء آن را با در نظر گرفتن استانداردهای ملی و بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی شرح دهند.
- نحوه پیش‌بینی حریم زمین و دلایل وجود آن را توضیح دهند.

فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

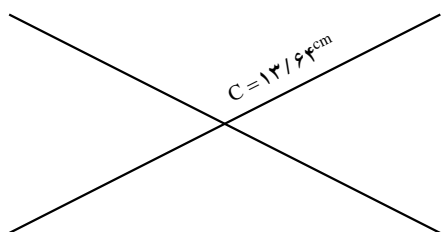
- می‌توان از دانش‌آموزان درباره اطلاعاتشان در مورد بازی بسکتبال و تاریخچه آن سؤال و پاسخ‌های ارائه شده را یادداشت کرد.
- می‌توان در تکمیل اطلاعات دانش‌آموزان در مورد تاریخچه بسکتبال، آن را توضیح داد و اهداف و نتایج شرکت در این بازی را بر شمرد.
- می‌توان از دانش‌آموزان خواست به مواردی فکر کنند که ضرورت دارد قبل از ترسیم زمین بسکتبال بدانند و آنها را روی کاغذ بنویسند.
- در مورد انتظارات و خواست‌های دانش‌آموزان که نوشته شده است، می‌توان بحث کرد و توضیحات لازم را ارائه کرد.
- می‌توان در مورد اندازه‌های استاندارد، حریم، ارتفاع و منطقه جریمه برای دانش‌آموزان توضیح داد و حتی الامکان از عکس و نقشه‌های از پیش کشیده شده استفاده کرد.
- دانش‌آموزان با توجه به یادگیری فرمول محاسبه قطر ($A^2 + B^2 = C^2$) و راهنمایی معلم با توجه به اندازه‌های استاندارد، چهار گوشه زمین را روی کاغذ مشخص نمایند.
- می‌توان نحوه ترسیم اضلاع زمین بسکتبال را با توجه به اندازه اضلاع و قرار گرفتن عرض خطوط در داخل محوطه محاسبه و دانش‌آموزان همزمان روی کاغذ آن را انجام دهد.
- می‌توان نحوه ترسیم خطوط دالان پرتاب آزاد را برای دانش‌آموزان محاسبه و توضیح داد و آنها نیز به صورت همزمان و با کنترل مرحله به مرحله انجام دهند.
- ضمن ترسیم خطوط دالان پرتاب آزاد می‌توان به توضیح محدوده ۲ امتیازی و ۳ امتیازی و فاصله آن با سکوی بسکتبال پرداخت.
- می‌توان در ارتباط با حریم زمین بسکتبال و نحوه ترسیم آن روی کاغذ توضیحات لازم را داد و نحوه ترسیم همزمان هر یک از مراحل را توسط دانش‌آموزان کنترل کرد.
- می‌توان درباره ارتفاع سالن بسکتبال با توجه به موقعیت‌های زمین ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای یا تفریحی، توضیحات لازم را داد.
- پس از اتمام کار ترسیم زمین بسکتبال بر روی کاغذ توسط تک تک دانش‌آموزان می‌توان آنها را به گروه‌های مختلف تقسیم کرد و از آنها خواست که بر اساس موقعیت‌های زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) هر گروه کار خود را برای کلاس توضیح دهد.

- می‌توان پس از انجام مراحل فوق موضوع را به بحث کلاسی گذاشت و به سؤالات دانش‌آموزان پس از ثبت پاسخ داد.
- می‌توان دانش‌آموزان را به یک زمین ورزشی (سالن یا فضای باز) دارای سالن بسکتبال برد و همه موارد توضیح داده شده در کلاس را مورد بررسی قرار داد.
- می‌توان از دانش‌آموزان خواست که در قالب کار گروهی کلاسی، ضمن بررسی زمین خط کشی موجود نظرات خود را درباره کیفیت خط کشی آن بیان کنند.
- می‌توان فضای مناسبی را که برای خط کشی زمین بسکتبال در نظر گرفته‌اید به دانش‌آموزان نشان داده و در قالب کار گروهی آن را انجام داد یا از فردی که معمولاً این کار را انجام می‌دهد خواست که در حضور دانش‌آموزان آن را انجام دهد.

۵-۲- ترسیم زمین بسکتبال

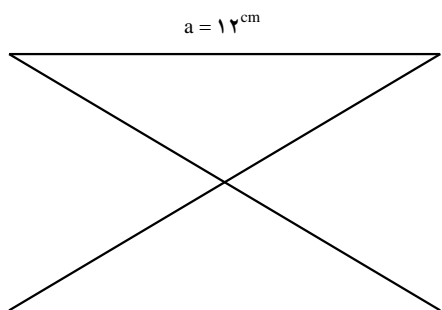
پیش‌بینی کار برگ معلم که در آن همه مراحل ترسیم و تجهیزات مورد نیاز از روی کاغذ تا زمین بازی تجهیزات و امکانات: عکس‌های متعدد از زمین بسکتبال از زوایای مختلف، کاربردهای مناسب دانش‌آموز (برای ترسیم مراحل مختلف)، مدادهای مناسب، پاک‌کن، خط‌کش، گونیا، تخته‌کار، میخ، طناب، گچ مناسب، پیش‌بینی فضای مناسب برای خط‌کش زمین بازی، رنگ یا چسب نواری.

۱-۲-۵- جهت ترسیم زمین بازی باید ابتدا مرکز زمین را با استفاده از فرمول قطر پیدا نمود. (شکل ۱۷ - ۵)



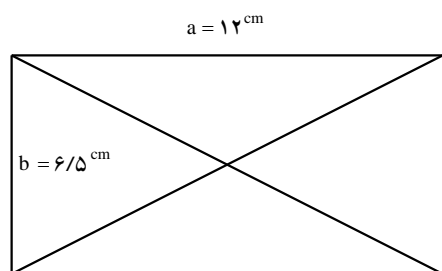
$$A^2 + B^2 = C^2 \Rightarrow (12)^2 + (6/5)^2 = C^2 \Rightarrow 144 + 42/25 = 13/64$$

شکل ۱۷-۵- نحوه پیدا کردن مرکز زمین و ترسیم قطر



۲-۲-۵- جهت ترسیم خط طولی زمین بسکتبال آن را ۱۲ سانتی‌متر (سایز اصلی ۲۸ متر) در نظر گرفته و دو سر قطر طولی را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۱۸ - ۵).

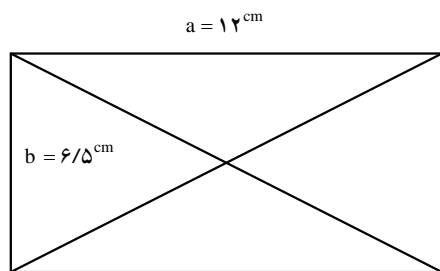
شکل ۱۸ - ۵- نحوه ترسیم خط طولی زمین



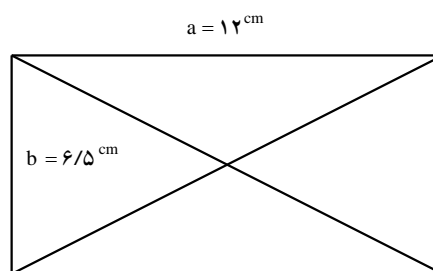
۳-۲-۵- جهت ترسیم خط عرضی زمین بسکتبال آن را ۶/۵ سانتی‌متر (سایز اصلی ۱۵ متر) در نظر گرفته و به خط طولی اتصال می‌دهیم (شکل ۱۹ - ۵).

شکل ۱۹-۵- نحوه ترسیم خط عرضی زمین

- ۵-۲-۴- و مرحله بعدی ترسیم طول دیگر زمین بازی با همان طول ۱۲ سانتی متر می باشد (شکل ۲۰-۵).
- ۵-۲-۵- و در ادامه عرض بعدی زمین بازی را با همان عرض ۶/۵ سانتی متر ترسیم می کنیم (شکل ۲۱-۵).

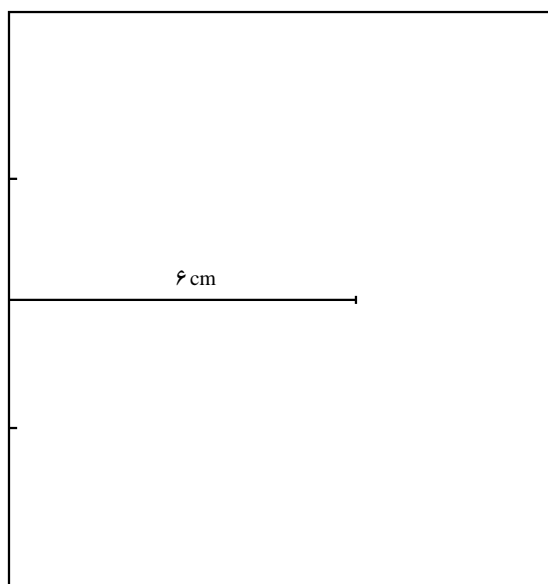


شکل ۲۱-۵- نحوه ترسیم خط دوم عرضی زمین

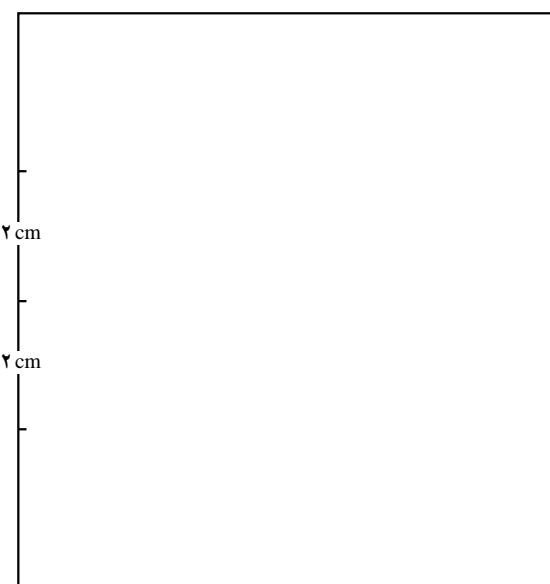


شکل ۲۰-۵- نحوه ترسیم خط دوم طولی زمین

- ۵-۲-۶- ترسیم دالان پرتاب: از وسط خط عرضی، ۲ سانتی متر (سایز اصلی ۳ متر) به چپ و ۲ سانتی متر به راست جدا و علامت گذاری می شود، (برای ترسیم این مورد در بسکتبال روی یک نیمه زمین بازی تمرکز می کنیم) و برای راحتی و دید بهتر ۲/۵ سانتی متر به عرض زمین اضافه می کنیم (۹ B) (شکل ۲۲-۵).
- ۵-۲-۷- از وسط خط عرضی (لبه داخلی) و عمود بر آن خطی (فرضی) به طول ۶ سانتی متر (سایز اصلی ۵/۸ متر) جدا و علامت گذاری می گردد (شکل ۲۳-۵).

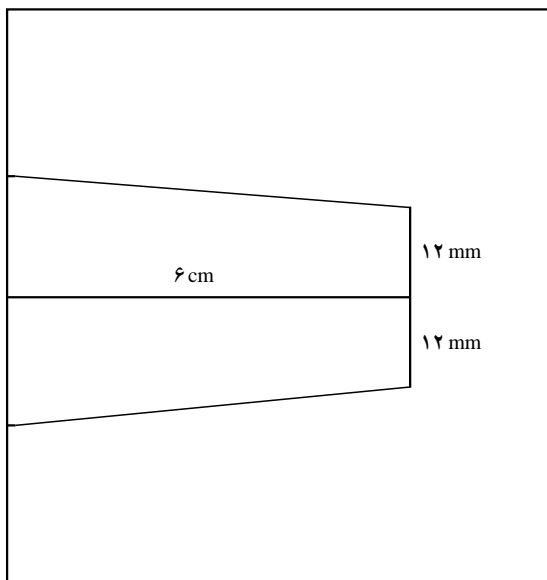


شکل ۲۳-۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب

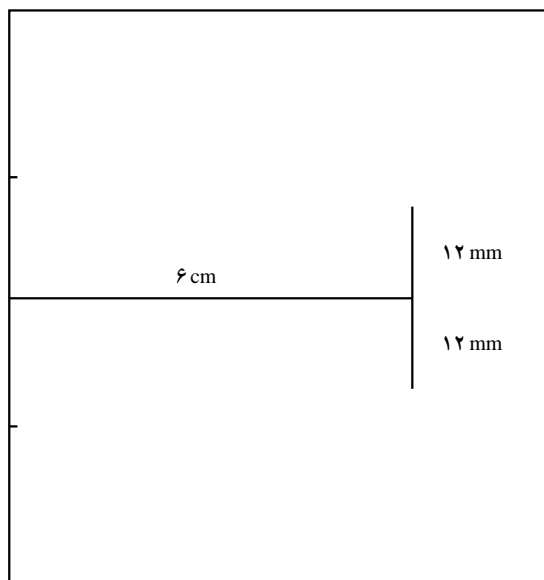


شکل ۲۲-۵- نحوه ترسیم دالان پرتاب

- ۵-۲-۸- از نقطه ۶ سانتی متر خطی موازی با خط عرضی و به طول ۲۴ میلی متر (سایز اصلی ۳/۶ متر) رسم می کنیم ۱۲ میلی متر به چپ و ۱۲ میلی متر به راست (سایز اصلی ۱/۸ متر) (شکل ۲۴-۵).
- ۵-۲-۹- چهار نقطه به دست آمده را طوری به هم وصل می کنیم که عرض خطوط جزء داخل محوطه باشد (شکل ۲۵-۵).



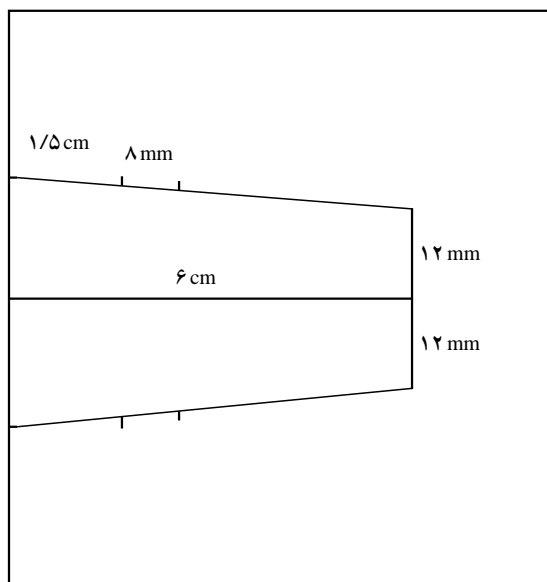
شکل ۲۵ - ۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب



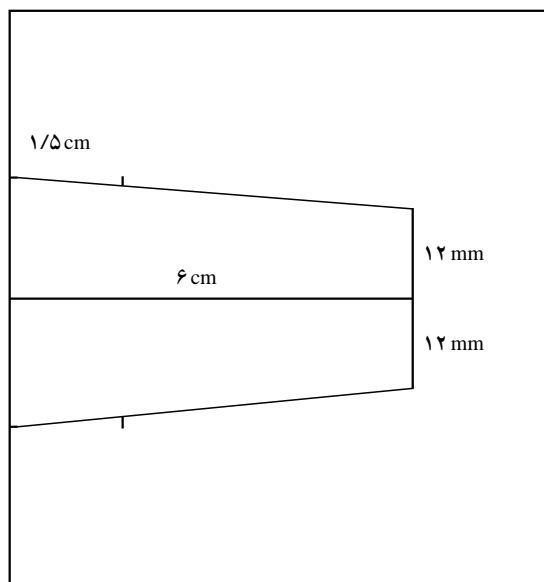
شکل ۲۴ - ۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب

۱۰-۲-۵- ترسیم خطوط محل ایستادن بازیکنان در کنار دالان پرتاب. از لبه خارجی ساق دوزنقه رسم شده بر روی هر یک از ساق‌ها $1/5$ سانتی متر (سایز اصلی $1/75$ متر) علامت‌گذاری و خطی به طول ۲ میلی‌متر (سایز اصلی 1° سانتی متر) رسم می‌کنیم (شکل ۲۶-۵).

۱۱-۲-۵- بعد از خط ترسیم شده قبلی، فاصله‌ای را به طول ۸ میلی‌متر (سایز اصلی 85 سانتی متر) باید مشخص و آن را با خطی به طول ۲ میلی‌متر (سایز اصلی 1° سانتی متر) رسم می‌کنیم (این مکان محل ایستادن بازیکنان مدافع است) (شکل ۲۷-۵).



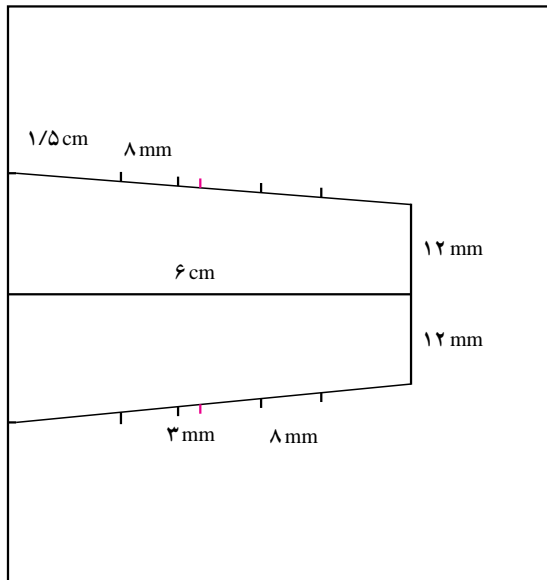
شکل ۲۷ - ۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب



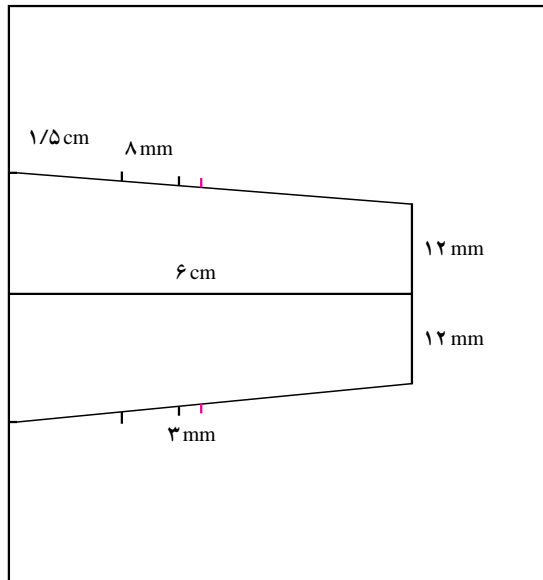
شکل ۲۶ - ۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب

۱۲-۲-۵- بعد از خط ۸ میلی متر باید فاصله ای به اندازه ۳ میلی متر (سایز اصلی ۳۰ سانتی متر) جدا و خطی به طول ۲ میلی متر ترسیم گردد این مکان خنثی است (شکل ۲۸-۵).

۱۳-۲-۵- بعد از منطقه خنثی باید دو منطقه دیگر به طول ۸ میلی متر (سایز اصلی ۸۵ سانتی متر) رسم شود که طول آن ۲ میلی متر (سایز اصلی ۱۰ سانتی متر) باشد (شکل ۲۹-۵).



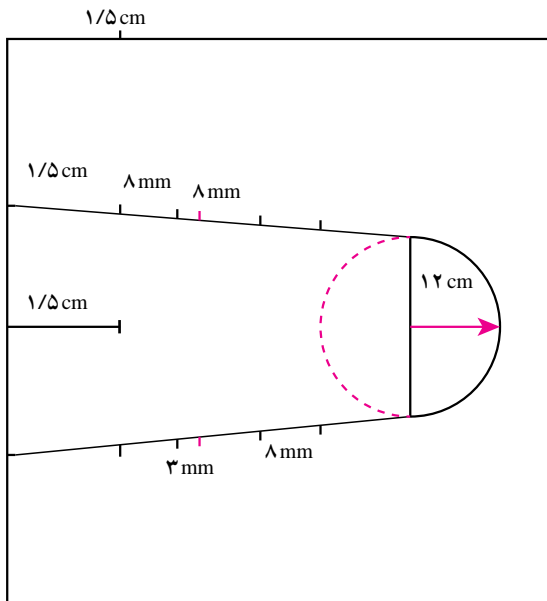
شکل ۲۹-۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب



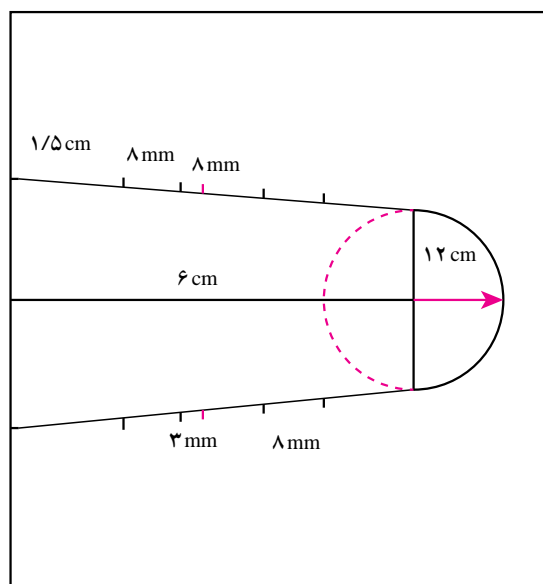
شکل ۲۸-۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب

۱۴-۲-۵- به مرکز خطوط ۱۴ سانتی متر (سایز اصلی ۳/۶ متر) منطقه پرتاب آزاد دایره ای به شعاع ۱۲ سانتی متر (سایز اصلی ۱/۸ متر) رسم می شود به طوری که نیمه بیرونی دایره (به سمت وسط زمین) توپر و نیمه داخلی دایره نقطه چین باشد (شکل ۳۰-۵).

۱۵-۲-۵- منطقه سه امتیازی: از وسط خط عرضی خطی عمود (فرضی) به طول ۱/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۱۵۷/۵ سانتی متر) جدا کرده که انتهای این خط مرکز حلقه است (شکل ۳۱-۵).



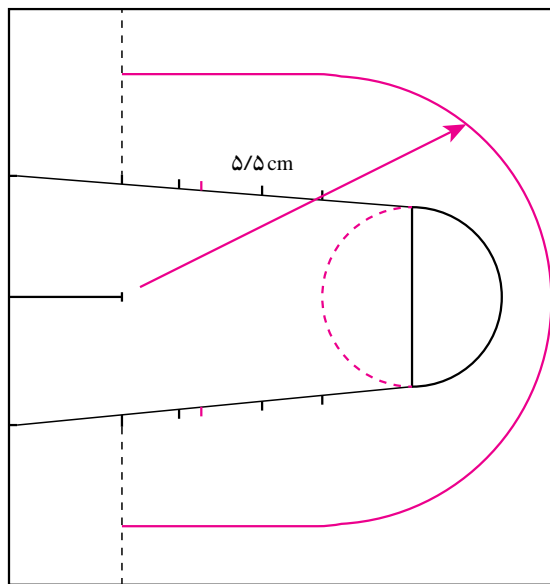
شکل ۳۱-۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب



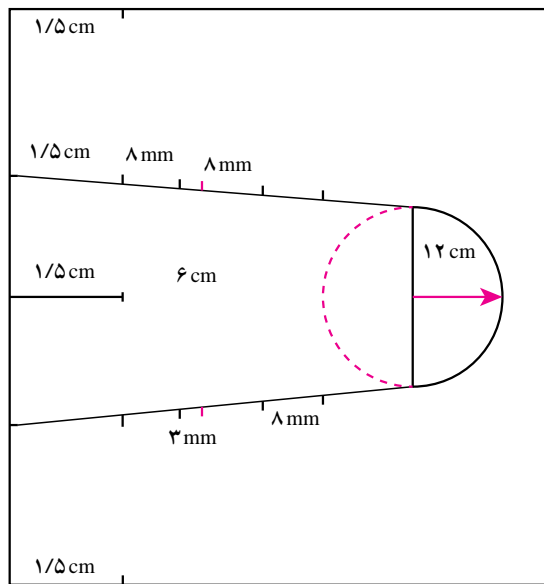
شکل ۳۰-۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب

۱۶-۲-۵- از لبه داخلی خط عرضی و بر روی خطوط طولی نیز فاصله‌ای به طول ۱/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۱۵۷/۵ سانتی متر) جدا شود و سه نقطه به صورت فرضی به هم وصل شوند که از مرکز حلقه می‌گذرد (شکل ۳۲-۵).

۱۷-۲-۵- به مرکز حلقه نیم دایره‌ای به شعاع ۵/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۶/۲۵ متر) رسم می‌کنیم به طوری که خط فرضی مرکز حلقه را در دو نقطه قطع می‌کند. (شکل ۳۳-۵)

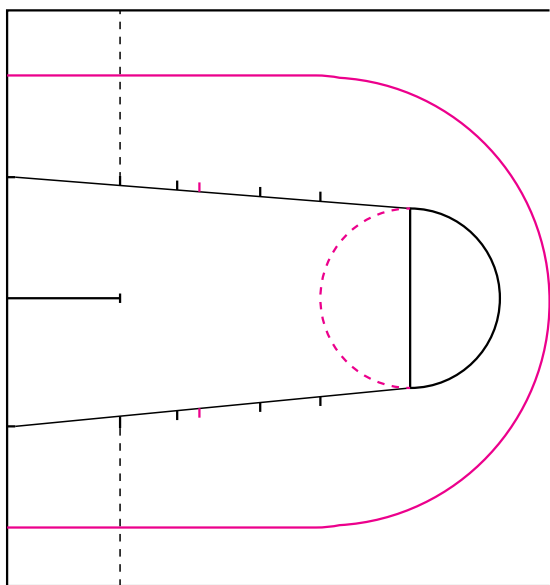


شکل ۳۳-۵- ادامه نحوه ترسیم دالان پرتاب

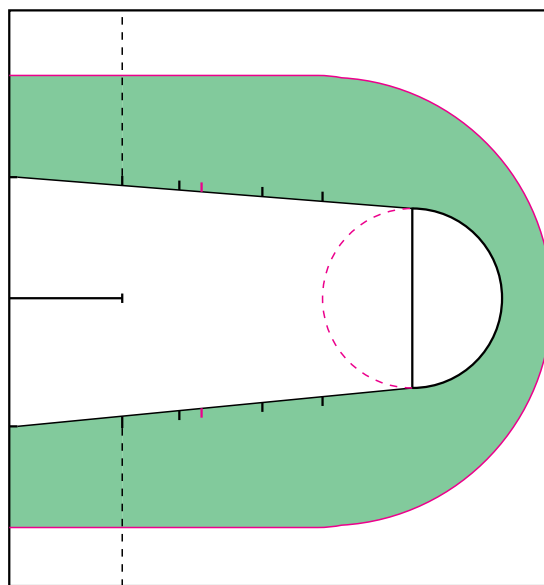


شکل ۳۲-۵

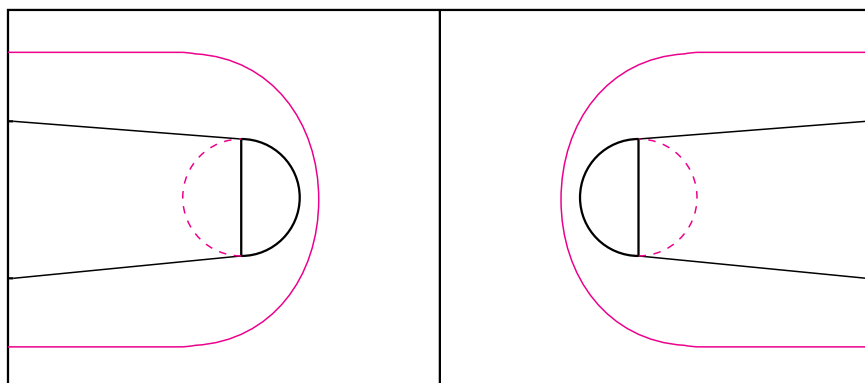
۱۸-۲-۵- از نقطه تماس نیم دایره خطی بر خط عرضی زمین بازی عمود می‌کنیم تا منطقه (سه امتیازی) ترسیم و کامل شود و این منطقه باید با رنگ دیگری مشخص شود (شکل ۳۴-۵).



شکل ۳۵-۵



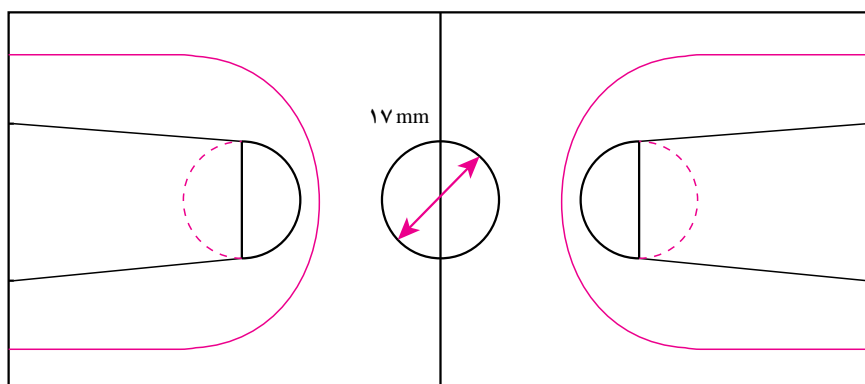
شکل ۳۴-۵



شکل ۳۶-۵ نحوه ترسیم خط وسط

۱۹-۲-۵ خط وسط

موازی با خطوط عرضی و از وسط خطوط طولی ترسیم می‌کنیم. (جهت ترسیم بقیه خطوط باید از سایزهای اولیه این مبحث استفاده کنیم) (شکل ۳۶-۵).



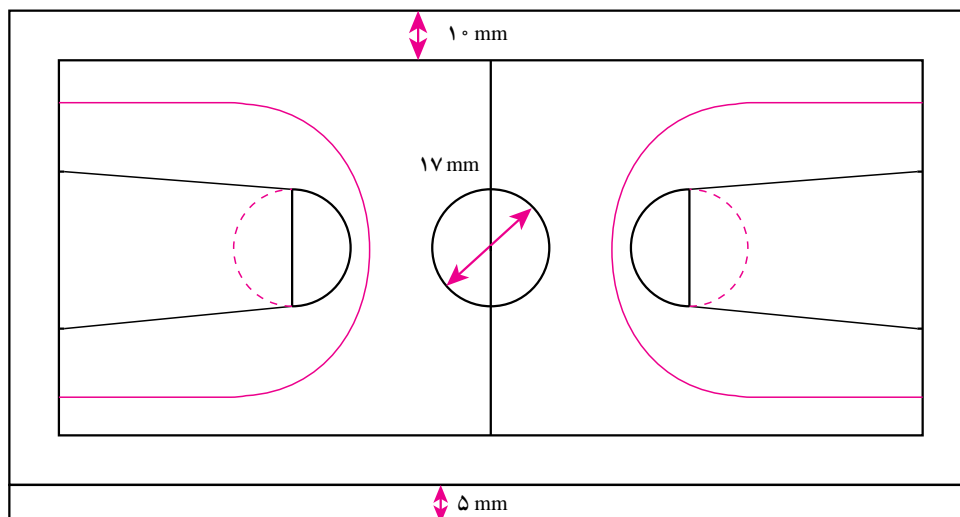
شکل ۳۷-۵ نحوه ترسیم محل شروع بازی بسکتبال

۲۰-۲-۵ از نقطه وسط

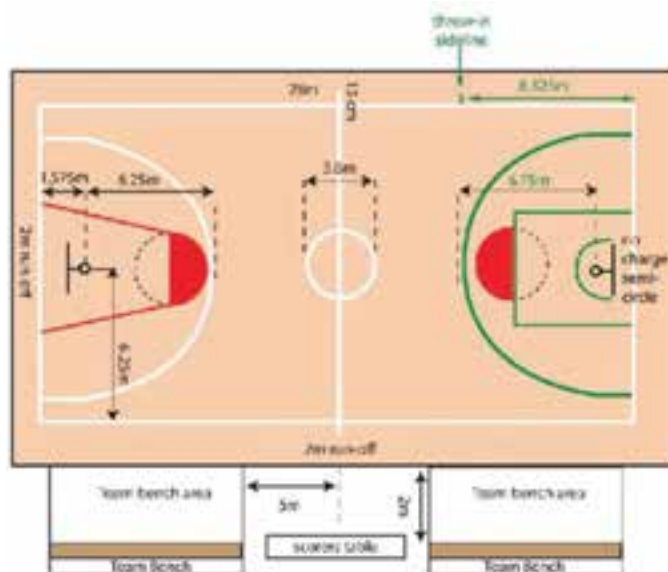
خط مرکزی زمین بازی دایره‌ای به قطر ۱۷ میلی‌متر (سایز اصلی $3/6^\circ$ متر) رسم می‌کنیم که این دایره محل شروع بازی در بسکتبال است. (شکل ۳۷-۵).

۲۱-۲-۵ حریم زمین بازی بسکتبال: حریم طولی و عرضی زمین بسکتبال 1° میلی‌متر (سایز اصلی $2/5^\circ$ متر) است و در

یک سمت حریم طولی علاوه بر مقدار تعیین شده نیاز به ۵ میلی‌متر (سایز اصلی یک متر) برای استقرار بازیکنان ذخیره و هیأت داوران دارد (شکل ۳۸-۵).



شکل ۳۸-۵ نحوه ترسیم حریم زمین بازی



شکل ۳۹-۵- زمین بسکتبال

نتایج یادگیری

- دانش‌آموزان ابعاد، اندازه‌ها و حریم زمین‌های استاندارد بسکتبال را (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) شناخته و بتوانند آن را توضیح دهند.
- دانش‌آموزان بتوانند ابعاد و اندازه کل زمین استاندارد بسکتبال را توضیح دهند.
- دانش‌آموزان بتوانند زمین بسکتبال را بر اساس استانداردهای مورد نظر روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند زمین بسکتبال را بر اساس استانداردهای مورد نظر روی زمین ترسیم نمایند.

ارزشیابی

- هدف از ارزشیابی تشریح و چگونگی ترسیم زمین بسکتبال، شناسایی کیفیت یاددهی - یادگیری و رفع اشکالات احتمالی در تشریح و ترسیم زمین بسکتبال در فضاهای ورزشی و بر روی کاغذ است.
- ۱- آیا دانش‌آموز، ورزش بسکتبال و تاریخچه آن را می‌داند؟
 - ۲- آیا دانش‌آموز ابعاد و اندازه‌های استاندارد، موقعیت زمین و ارتفاع مورد نیاز در سالن‌های بسکتبال را می‌داند و می‌تواند آنها را توضیح دهد؟
 - ۳- آیا دانش‌آموز تجهیزات مورد نیاز برای ترسیم زمین بسکتبال را روی کاغذ و زمین ورزش می‌داند؟
 - ۴- آیا دانش‌آموز نحوه یافتن مرکز زمین بسکتبال را از طریق فرمول قطر را می‌داند؟
 - ۵- آیا دانش‌آموز نحوه ترسیم اضلاع زمین بسکتبال را روی کاغذ و زمین می‌داند؟
 - ۶- آیا دانش‌آموز نحوه پیش‌بینی و ترسیم حریم زمین بسکتبال را روی کاغذ و زمین می‌داند؟

جدول ارزشیابی، توضیح و ترسیم زمین بسکتبال

نوع	سطح:		تاریخ:		ارزشیابی
	نحوه ترسیم حریم	نحوه ترسیم ابعاد و اندازه	تشریح حریم	تشریح ابعاد و اندازه	موضوع تاریخچه
شفاهی یا کتبی	<ul style="list-style-type: none"> - توضیح چگونگی ترسیم حریم زمین روی کاغذ و زمین - توضیح چگونگی ترسیم حریم زمین با توجه به موقعیت زمین 	<ul style="list-style-type: none"> - تشریح چگونگی پیدا کردن مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر - تشریح چگونگی ترسیم اضلاع زمین - تشریح چگونگی ترسیم خطوط داخلی 	<ul style="list-style-type: none"> - حریم زمین را بتواند تشریح کند - تشریح حریم با توجه به موقعیت زمین را توضیح دهد 	<ul style="list-style-type: none"> - ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین را توضیح دهد - موقعیت زمین‌های (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محلی و تفریحی) را بداند - ارتفاع سالن را بداند 	<ul style="list-style-type: none"> - ابداع کننده را بشناسد - زادگاه بازی را بداند - تاریخ حضور در المپیک و مسابقات مختلف را بداند - انواع زمین بازی را بداند
عملی	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند حریم زمین را روی کاغذ و زمین ترسیم کند 	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند مرکز زمین را روی کاغذ و زمین از طریق فرمول قطر ترسیم کند - بتواند اضلاع زمین را روی کاغذ و زمین ترسیم کند - بتواند خطوط داخلی زمین را روی کاغذ و زمین ترسیم کند 	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند حریم زمین را روی کاغذ مشخص کند - بتواند حریم زمین را با توجه به موقعیت زمین مشخص کند 	<ul style="list-style-type: none"> - بتواند ابعاد و اندازه‌های استاندارد را روی کاغذ ترسیم کند - بتواند ابعاد و اندازه‌های استاندارد را روی زمین ترسیم کند 	<ul style="list-style-type: none"> - جمع‌آوری و ارائه عکس و نقشه‌ها و چگونگی انجام بازی در دوره تاریخی و پیدایش ورزش بسکتبال را بداند

فوتبال

پیام‌های اصلی

- بسیاری این ورزش را پُرطرفدارترین ورزش جهان می‌دانند.
- فوتبال در برزیل از سال ۱۸۹۴ شروع شد.
- این ورزش به وسیله چارلز میلر برزیلی که اجداد او بریتانیایی بودند به مردم برزیل معرفی شد.
- فوتبال مدرن از کشور بریتانیا سرچشمه گرفته است.
- این ورزش در زمینی مستطیل شکل با پوشش چمن یا چمن مصنوعی انجام می‌گیرد.
- نهاد اداره کننده فوتبال در جهان فیفا نام دارد.
- در این بازی هر تیم دارای ۱۱ بازیکن است.
- زمین استاندارد فوتبال بزرگسالان برای مسابقات بین‌المللی می‌بایست ۱۱۰ تا ۱۲۰ یارد (قدم) یا (معادل ۱۱۰ - ۱۰۰ متر) طول و ۷۰ تا ۸۰ یارد (معادل ۷۵ - ۶۴ متر) عرض داشته باشد.
- زمین‌های مسابقات غیر بین‌المللی می‌تواند بین ۱۲۰ - ۹۱ متر طول و ۹۱ - ۴۵ متر عرض داشته و نباید مربع باشد.
- یک دروازه مستطیل شکل در وسط خط عرضی (یا خط گل) گذاشته می‌شود.
- در جلوی هر دروازه و به فاصله ۱۸ یارد (۱۶/۵ متر) از خط دروازه، محوطه مستطیل شکل وجود دارد.

– محوطه کوچکتری نیز در جلوی دروازه و با فاصله ۶ یارد (۵/۵ متر) وجود دارد که می‌بایست ضربات شروع مجدد بازی در هنگام خروج توپ از خط عرضی، از داخل آن زده شود.

دانستنی‌های معلم

بازی فوتبال، ورزشی است که در آن دو گروه یازده نفره در مقابل هم بازی می‌کنند. معتبرترین مسابقه در این رشته ورزشی جام جهانی نام دارد که هر چهار سال یک بار برگزار می‌شود. این رویداد هنگام برگزاری بینندگان زیادی دارد که شمار آن دو برابر بینندگان بازی‌های المپیک تابستانی است.

فوتبال امروزی به تدریج رشد کرده است ولی گفته می‌شود که نوعی از آن قبل از میلاد مسیح بازی می‌شد. در چین نیز نوعی بازی شبیه فوتبال در ۲۵۰ سال قبل از میلاد مسیح وجود داشت. عکس‌های مصریان نیز نوعی بازی شبیه به فوتبال را نشان می‌دهد ولی در یونان یک بازی که به طرز جالبی به فوتبال امروزی شبیه است، وجود داشت. در سال ۱۹۷۰ مسابقه‌ای بین ایتالیا و برزیل برگزار شد و هیچ‌کس تصور نمی‌کرد که ۸۰۰ میلیون نفر از مردم جهان ناظر بر اجرای مسابقه باشند. امروزه اکثر مردم جهان به فوتبال بیشتر از سایر ورزش‌ها می‌پردازند. فدراسیون بین‌المللی فوتبال در سال ۱۹۰۴ بنیان‌گذاری شد. این فدراسیون وظیفه دارد که به نحوه اجرای مسابقات نظارت داشته باشد. قوانین فوتبال بدون موافقت و تصویب سایر کشورهای عضو فدراسیون تغییر نمی‌کند. اولین مسابقه بین‌المللی فوتبال جهان در سال ۱۸۷۲ بین تیم‌های انگلیس و اسکاتلند در شهر گلاسکو انجام شد و در سال ۱۹۲۰ بازیکنان فوتبال در مسابقات المپیک بلژیک شرکت کردند و در سال ۱۹۳۰ اولین جام جهانی فوتبال در کشور اروگوئه برگزار شد. در اکثر کشورهای انگلیسی‌زبان، کلمه «فوتبال» معمولاً اشاره به انجمن فوتبال دارد که به نام «ساکر» نیز خوانده می‌شود. این نام در ابتدا مختصر شده عامیانه کلمه «انجمن» بوده است. از ۴۵ کشور عضو فیفا که در آن انگلیسی زبان رسمی و ابتدایی است فقط سه کشور (کانادا، ساموا و ایالات متحده) از کلمه «ساکر» استفاده می‌کنند و مابقی کلمه فوتبال را به کار می‌برند. فوتبال دارای انواع مختلفی مثل فوتسال، مینی فوتبال، پای فو، ساکر داخل سالن، فوتبال پارالمپیک و... است.

۳-۵- ترسیم زمین فوتبال

کاربرگ معلم که در آن همه مراحل ترسیم و تجهیزات مورد نیاز از روی کاغذ تا زمین بازی پیش‌بینی شده است.

اهداف ورزشی

در پایان جلسه دانش‌آموزان قادر خواهند بود که :

– زمین فوتبال و انواع آن را تشخیص داده و توضیحات اولیه را ارائه کنند.

– زمین فوتبال و انواع آن را با اندازه‌های استاندارد توضیح دهند.

– نحوه ترسیم زمین فوتبال، فوتسال و اجزاء آن را با در نظر گرفتن استانداردهای ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای

و تفریحی شرح دهند.

– نحوه پیش‌بینی حریم انواع زمین‌های فوتبال و دلایل وجودی آن را توضیح دهند.

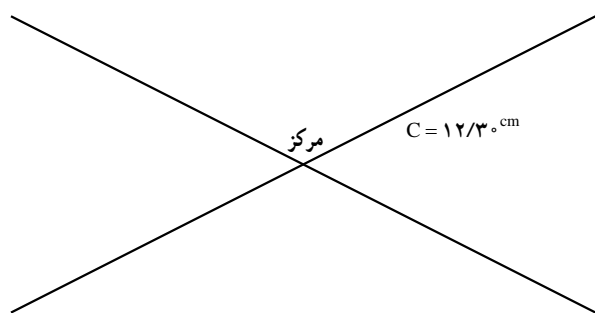
فعالیت یاددهی – یادگیری

– می‌توان از دانش‌آموزان درباره اطلاعاتشان در مورد بازی فوتبال و تاریخچه آن سؤال نموده و پاسخ‌های ارائه شده را

یادداشت کرد.

- می توان با توضیحات تکمیلی، اطلاعات دانش آموزان در مورد تاریخچه فوتبال را تکمیل کرد.
- دانش آموزان مواردی که به نظرشان ضرورت دارد را قبل از ترسیم زمین فوتبال یادداشت کنند و به معلم ارائه دهند.
- در مورد انتظارات و خواست های دانش آموزان که نوشته شده، می توان بحث کرد و توضیحات لازم را ارائه نمود.
- می توان در خصوص اندازه های استاندارد، حریم، منطقه هجده قدم، مرکز زمین، شش قدم و... توضیح داد (حتی الامکان از عکس و نقشه ها و زمین های فوتبال دیگر می توان استفاده کرد).
- دانش آموزان با استفاده از یادگیری های قبلی و با استفاده از فرمول محاسبه قطر ($A^2 + B^2 = C^2$) و راهنمایی معلم، با توجه به اندازه های استاندارد چهار گوشه زمین را روی کاغذ مشخص نمایند.

تجهیزات: عکس های متعدد از زمین های فوتبال با چمن طبیعی، مصنوعی، فوتسال سالی و...، کاربرگ های مناسب برای دانش آموزان (برای ترسیم مراحل مختلف)، مدادهای مناسب، پاک کن، تخته کار، میخ، طناب بلند، نخ مناسب، رنگ، پیش بینی فضای مناسب برای خط کشی زمین بازی.

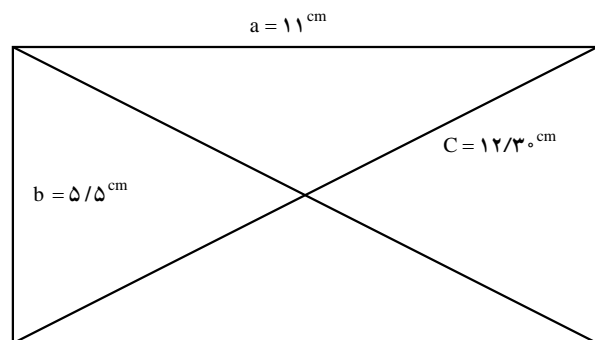


شکل ۴۰ - نحوه یافتن مرکز زمین

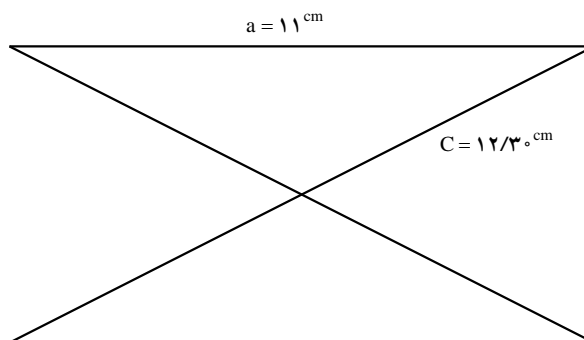
۱-۳-۵- جهت ترسیم زمین بازی باید ابتدا مرکز زمین را با استفاده از فرمول قطر پیدا نمود (شکل ۴۰ - ۵).

$$A^2 + B^2 = C^2 \Rightarrow (11)^2 + (5/5)^2 = C^2 \Rightarrow 121 + 30/25 = 12/30$$

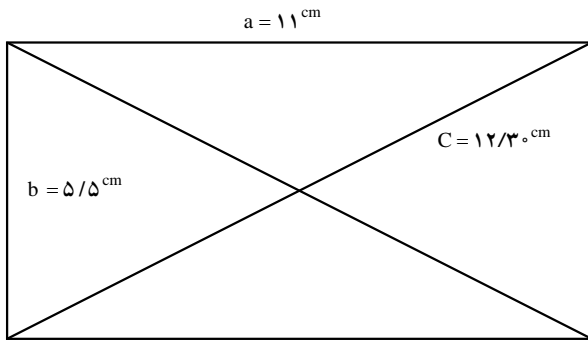
- ۲-۳-۵- جهت ترسیم خط طولی زمین فوتبال آن را ۱۱ سانتی متر (سایز اصلی ۱۱۰ الی ۱۱۰ متر) در نظر گرفته و بر روی صفحه رسم می کنیم (شکل ۴۱ - ۵).
- ۳-۳-۵- جهت ترسیم خط عرضی زمین فوتبال آن را ۵/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۶۴ الی ۷۵ متر) در نظر گرفته و دو سر قطر طولی را به هم وصل می کنیم (شکل ۴۲ - ۵).



شکل ۴۲ - نحوه ترسیم خط عرضی زمین

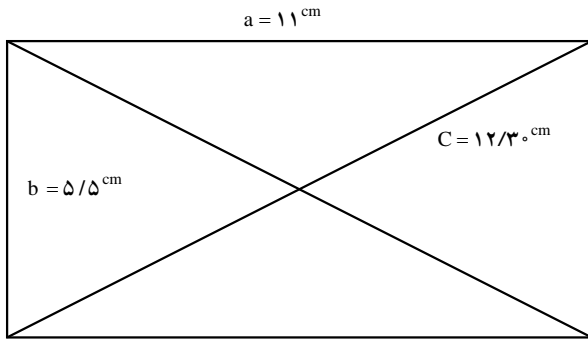


شکل ۴۱ - نحوه ترسیم خط طولی زمین



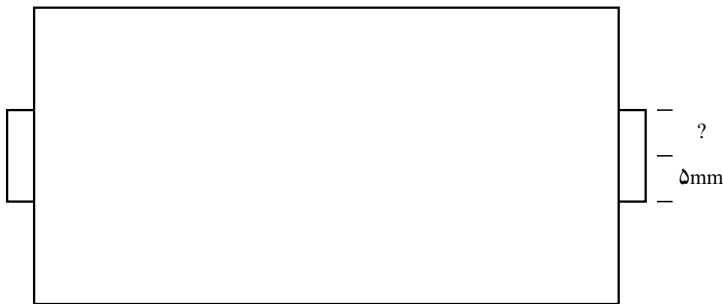
شکل ۴۳ - نحوه ترسیم خط دوم طولی زمین

۴-۳-۵- جهت ترسیم طول بعدی زمین از همان سائز ۱۱ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۴۳-۵).



شکل ۴۴ - نحوه ترسیم خط دوم عرضی زمین

۵-۳-۵- جهت ترسیم عرض دوم زمین نیز از همان ۵/۵ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۴۴-۵).



شکل ۴۵ - نحوه ترسیم محل نصب دروازه‌ها

۶-۳-۵- نصب دروازه‌ها : ابتدا وسط خط

عرضی زمین را پیدا و علامت گذاری می‌کنیم و از این نقطه ۵ میلی متر (سائز اصلی ۳/۶۶ متر) به چپ و ۵ میلی متر به راست را علامت گذاری می‌کنیم که محل نصب دروازه‌ها به دست می‌آید (شکل ۴۵-۵).



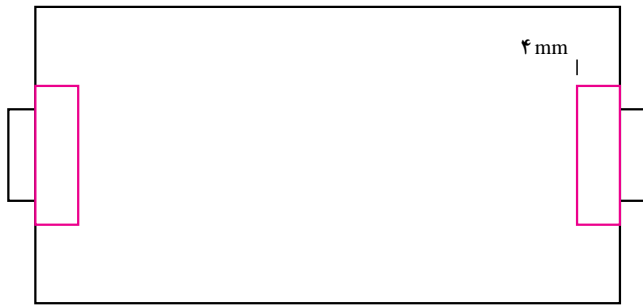
شکل ۴۶ - نحوه ترسیم محوطه دروازه

۷-۳-۵- از داخل تیرهای دروازه بر روی

خط عرضی به فاصله ۴ میلی متر (سائز اصلی ۵/۵ متر) به چپ و ۴ میلی متر به راست جدا و علامت گذاری می‌کنیم (شکل ۴۶-۵).

۵-۳-۸- از نقاط علامت گذاری شده خطوطی

به طول ۴ میلی متر (سایز اصلی ۵/۵ متر) به داخل زمین بازی عمود می شود و انتهای دو خط موازی با خط دروازه ها را به هم وصل می کنیم و محوطه ترسیم شده «محوطه دروازه» نامیده می شود و خطوط ترسیمی جزو این منطقه هستند (شکل ۴۷ - ۵).



شکل ۴۷ - ۵- نحوه ادامه ترسیم محوطه دروازه

۵-۳-۹- از لبه داخلی تیرهای دروازه و

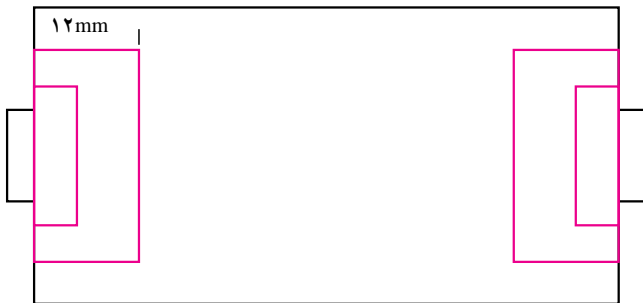
بر روی خط عرضی فاصله ای به طول ۱۲ میلی متر (سایز اصلی ۱۶/۵ متر) به چپ و ۱۲ میلی متر به راست جدا و علامت گذاری می کنیم (شکل ۴۸ - ۵).



شکل ۴۸ - ۵- ترسیم محوطه جریمه دروازه

۵-۳-۱۰- از نقاط علامت گذاری شده خطوطی

به طول ۱۲ میلی متر (سایز اصلی ۱۶/۵ متر) به طرف داخل زمین بازی عمود می کنیم و انتهای خطوط را با خطی موازی با خط عرضی ترسیم می کنیم (شکل ۴۹ - ۵).



شکل ۴۹ - ۵- ادامه ترسیم محوطه جریمه دروازه

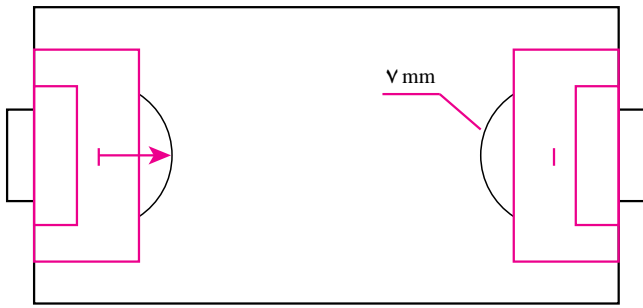
۵-۳-۱۱- از نقطه مرکزی دروازه ها

خطی عمود (فرضی) به طول ۷ میلی متر (سایز اصلی ۱۱ متر) رسم می کنیم تا نقطه پنالتی به دست آید (شکل ۵۰ - ۵).



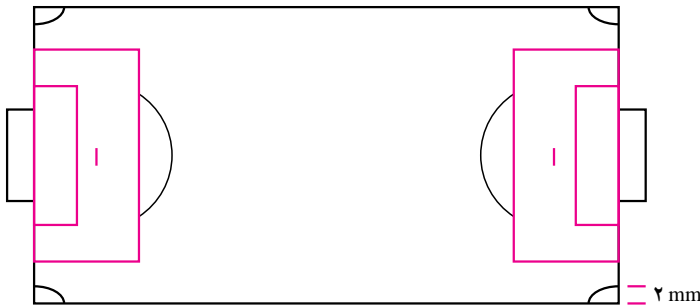
شکل ۵۰ - ۵- پیدا کردن نقطه پنالتی

۱۲-۳-۵- به مرکز نقطه پناستی و شعاع ۷ میلی متر (سایز اصلی ۹/۱۵ متر) قوسی رسم می کنیم که در دو نقطه محوطه جریمه را قطع کند (شکل ۵-۵۱).



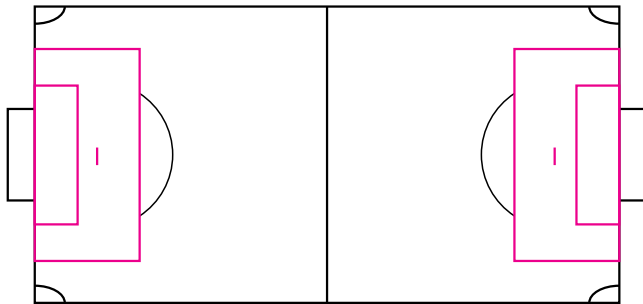
شکل ۵۱-۵- نحوه ترسیم خط قوسی شکل منطقه جریمه

۱۳-۳-۵- به مرکز گوشه های زمین بازی و به شعاع ۲ میلی متر (سایز اصلی یک متر) به طرف داخل زمین، یک چهارم دایره ای به نام «محوطه کرنر» ترسیم می کنیم (شکل ۵-۵۲).



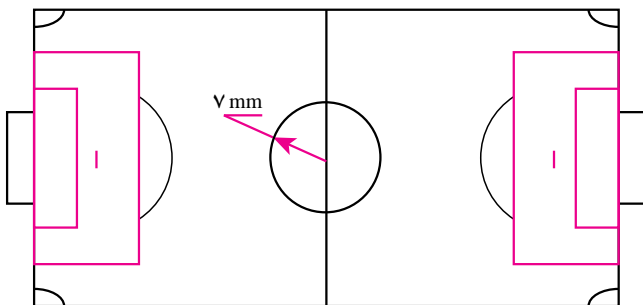
شکل ۵۲-۵- نحوه ترسیم محوطه کرنر

۱۴-۳-۵- برای ترسیم خط میانی زمین بازی نقطه وسط خطوط طولی را به هم وصل می کنیم (شکل ۵-۵۳).



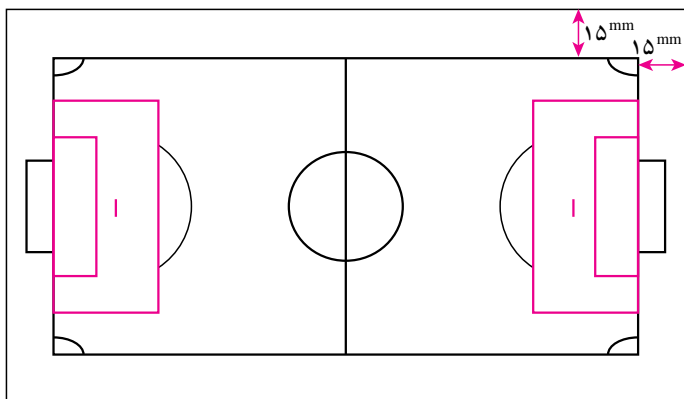
شکل ۵۳-۵- نحوه ترسیم خط وسط زمین

۱۵-۳-۵- دایره وسط : از نقطه مرکز خط وسط و با شعاع ۷ میلی متر (سایز اصلی ۹/۱۵ متر) دایره وسط را رسم می کنیم (شکل ۵-۵۴).



شکل ۵۴-۵- نحوه ترسیم دایره وسط زمین

۱۶-۳-۵- حریم زمین فوتبال ۱۵ میلی
 متر (سایز اصلی ۹ متر) می باشد (شکل ۵۵-۵).



شکل ۵۵-۵- نحوه ترسیم حریم زمین

- می توان نحوه ترسیم اضلاع زمین فوتبال را با توجه به عرض ۱۱ سانتی متر و (اینکه خط جزء زمین است)، توضیح و آن را روی کاغذ مشخص کرد.
- می توان چگونگی تعیین و محاسبه محل نصب دروازه ها را مشخص، توضیح و رسم کرد.
- می توان چگونگی ترسیم مراحل مختلف محوطه دروازه را توضیح داد و آن را رسم کرد.
- می توان انجام مراحل فوق را توسط دانش آموزان کنترل و مشکلات احتمالی آنها را بر طرف کرد.
- می توان مراحل مختلف ترسیم منطقه (محوطه) جریمه را توضیح داد و از دانش آموزان خواست که به صورت همزمان آن را روی کاغذ رسم کنند. سپس چگونگی ترسیم را تا این لحظه بررسی کرد و اشکالات را با نظر همه کلاس بر طرف کرد.
- می توان نحوه یافتن نقطه پنالتی را توضیح داده و از دانش آموزان خواست که آن را ترسیم نموده و اشکالات را بررسی و اصلاحات لازم را برای همه دانش آموزان روی کاغذ در محل کلاس انجام داد.
- می توان نحوه یافتن محوطه مرکز زمین را تشریح کرده، آن را ترسیم کرد و از دانش آموزان خواست که همین عمل را تکرار کنند و در ضمن ترسیم مشکلات را بر طرف کرده و از صحت ترسیم دانش آموزان روی کاغذ مطمئن شد.
- می توان نحوه یافتن دایره وسط زمین و شعاع آن را مشخص کرده و نحوه ترسیم را توضیح داد و به صورت همزمان دانش آموزان نیز آن را بر روی کاغذ ترسیم می نمایند.
- پس از ترسیم کامل زمین فوتبال توسط معلم و دانش آموزان به طور همزمان می توان آنها را به گروه های کار مختلف تقسیم کرد و از آنها خواست که بر اساس موقعیت زمین (ملی، بین المللی، استانی، منطقه ای، محله ای و تفریحی) هر گروه یک نوع زمین را ترسیم کنند. (در این روش هر چند دانش آموز که داخل یک گروه هستند با مشورت یکدیگر یک نوع زمین را ترسیم می کنند. البته همه افراد گروه نیز باید، همزمان عمل ترسیم را انجام دهند).
- هر گروه در قالب ارائه کار کلاسی نحوه ترسیم را توضیح دهند.
- در پایان کار هر گروه همه دانش آموزان کلاس در بحث و نحوه ترسیم انواع زمین ها مشارکت کرده و معلم نیز اشکالات آنها را توضیح دهد.
- می توان دانش آموزان را با پیش بینی قبلی به یک فضای ورزشی که دارای زمین فوتبال باشد برد و همه موارد توضیح داده شده در کلاس را مورد بررسی قرار داد.

ارزشیابی

– ارزشیابی از دانسته‌های دانش‌آموز از فعالیت‌های یاددهی – یادگیری کلاس به شناسایی مقدار دانش و توانایی دانش‌آموز کمک کرده و از این طریق می‌توان به نقاط ضعف و قوت فرآیند آموزش در ارائه اطلاعات در مورد چگونگی تشریح و ترسیم زمین فوتبال پی برد. بنابراین:

- اطلاعات دانش‌آموزان در مورد فوتبال و تاریخچه آن چه مقدار است؟
- اطلاعات دانش‌آموزان در مورد ابعاد و اندازه‌های استاندارد و موقعیت زمین چه مقدار است؟
- آیا دانش‌آموزان تجهیزات مورد نیاز برای ترسیم زمین فوتبال را روی کاغذ و زمین ورزشی می‌دانند؟
- آیا دانش‌آموزان نحوه یافتن مرکز زمین فوتبال از طریق فرمول قطر را می‌دانند؟
- آیا دانش‌آموزان نحوه ترسیم اضلاع زمین فوتبال را روی کاغذ و زمین می‌دانند؟
- آیا نحوه پیش‌بینی و ترسیم حریم زمین فوتبال را روی کاغذ و زمین می‌دانند؟

جدول ارزشیابی، توضیح و ترسیم زمین فوتبال

نوع	سطح (ساده، متوسط، پیشرفته)			تاریخ:	موضوع
	ترسیم حریم	ترسیم ابعاد و اندازه‌های استاندارد	حریم	ابعاد و اندازه‌های استاندارد	
شفاهی یا کتبی	– توضیح چگونگی ترسیم حریم زمین فوتبال روی کاغذ و زمین – توضیح چگونگی ترسیم حریم زمین با توجه به موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی)	– تشریح چگونگی پیدا کردن مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر – تشریح چگونگی ترسیم اضلاع زمین – تشریح چگونگی ترسیم خطوط داخلی	– حریم زمین فوتبال را تشریح کند – تشریح حریم زمین فوتبال با توجه به موقعیت زمین	– ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین را توضیح دهد – موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، منطقه‌ای، استانی، محله‌ای و تفریحی) را بداند – ارتفاع سالن فوتسال را بداند	– ابداع‌کننده را می‌شناسد؟ – زادگاه بازی را می‌داند؟ – حضور در المپیک و انواع مسابقات قهرمانی آن را می‌داند؟ – انواع زمین را می‌داند؟
عملی	– توانایی ترسیم حریم زمین فوتبال روی کاغذ و زمین	– توانایی ترسیم مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر روی کاغذ و زمین – توانایی ترسیم اضلاع و خطوط داخلی زمین روی کاغذ و زمین	– توانایی مشخص کردن حریم زمین روی کاغذ و زمین	– توانایی تشخیص ابعاد و اندازه‌های استاندارد روی کاغذ – توانایی تشخیص ابعاد و اندازه‌های استاندارد روی زمین	– جمع‌آوری عکس، نقشه، اسلاید و چگونگی انجام بازی در دوره‌های مختلف تاریخی و مشخصات زمین بازی

– می‌توان از دانش‌آموزان خواست که در قالب کار گروه‌های کلاسی ضمن بررسی زمین فوتبال، نظرات خود را درباره کیفیت خط‌کشی موجود بر روی کاغذ ثبت کرده و سپس آن را به معلم بدهند.

– نظرات ثبت شده را می‌توان به بحث کلاسی گذاشته و ضمن دریافت نظرات بقیه دانش‌آموزان توضیحات لازم را ارائه کرد.
 – در صورت امکان و وجود فضای لازم، مشاهده خط کشی زمین فوتبال توسط یک فرد متخصص و ترسیم عمل آن توسط دانش‌آموزان یادگیری آنها را به حداکثر امکان می‌رساند.

نتایج یادگیری

- دانش‌آموزان ابعاد و اندازه‌های کلی زمین استاندارد فوتبال را بتوانند توضیح بدهند.
- دانش‌آموزان فرمول محاسبه قطر، خطوط اضلاع زمین و محل نصب دروازه‌های فوتبال را می‌توانند توضیح دهند.
- دانش‌آموزان محوطه دروازه، منطقه (محوطه) جریمه و دایره وسط را شناخته و می‌توانند توضیح دهند.
- دانش‌آموزان بتوانند همه مراحل ترسیم خطوط اضلاع زمین را توضیح دهند.
- دانش‌آموزان بتوانند محل نصب دروازه‌ها را تعیین و آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند محوطه دروازه را تعیین و آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند منطقه (محوطه) جریمه را تعیین و آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند مرکز نقطه پنالتی را تعیین و آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند محوطه کرنر را تعیین و آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند نقطه مرکزی خط وسط را تعیین و آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند یک زمین کامل را توضیح داده و آن را ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند حریم زمین فوتبال را در سطوح مختلف (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) توضیح داده و آن را تعیین و ترسیم نمایند.



شکل ۵۶ – ۵ – زمین فوتبال

هندبال

در قرن‌های شانزدهم و هفدهم میلادی خانم‌های درباری و شوالیه‌ها به این بازی که تغییر مختصری با شکل اولیه آن یافته بود، می‌پرداختند و شاعران وقت، آن را اولین بازی تابستانی نام نهاده بودند. دکتر کارل شلتز استاد دانشسرای عالی تربیت بدنی و ورزش برلین که او را پدر هندبال نامیده اند، پیشتر در سال ۱۹۲۰ مقررات این ورزش را تدوین کرده و آن را در کلاس‌های خود به مرحله اجرا در آورده بود، لذا پس از او شاگردانش موجبات گسترش این ورزش را در سراسر آلمان فراهم آوردند.

در کشورهای شمالی به دلیل سردی هوا برای اجرای این ورزش در سالن، شکل تازه‌ای بدان داده شد که این امر باعث پیدایش هندبال هفت نفره امروز شد. این ورزش بین سال‌های ۱۹۲۰ - ۱۹۰۴ با استفاده از بعضی قوانین بازی فوتبال، در قاره اروپا توسعه بیشتری یافت و به همین دلیل فوتبال اثر بسیاری بر آن گذاشته است. از سال ۱۹۲۸ تا ۱۹۳۴ فدراسیون بین‌المللی هندبال گسترش بسیاری یافت و توانست بیش از ۲۵ کشور را به عضویت بپذیرد. اولین بازی‌های بزرگ و رسمی هندبال در المپیک ۱۹۳۶ برلن در رشته هندبال یازده نفره مردان انجام یافت.

پیام‌های اصلی

- هومر تاریخ‌نویس مشهور یونان در کتاب معروف خود «اودیسه» از ورزش هندبال با نام «اورانیا» یاد کرده است.
- این بازی که در سال ۶۰۰ قبل از میلاد روی یکی از دیوارهای آتن قدیم حجاری شده بود، در سال ۱۹۲۶ کشف شد.
- گزار کنخ یک معلم ورزشی آلمانی بود که در سال ۱۸۹۰ هندبال را به صورت جدیدتری با نام «رانال اشییل» معرفی کرد.
- کارل شلتز که او را پدر هندبال نامیده اند در سال ۱۹۲۰ مقررات این ورزش را تدوین کرده است.
- اولین بازی‌های بزرگ و رسمی هندبال در المپیک سال ۱۹۳۶ برلن در رشته هندبال یازده نفره مردان انجام شد.
- در حال حاضر مسابقاتی در چهارچوب بازی‌های المپیک برای زنان و مردان انجام می‌شود.
- مسابقات قهرمانی جهان هر چهار سال یک بار برگزار می‌شود.
- زمین‌های رسمی فعلی هندبال ۴۰ متر طول و ۲۰ متر عرض دارد.
- در این بازی دو تیم هفت نفره (۶ بازیکن و یک دروازه بان در هر تیم) شرکت دارند.
- کلیه خط‌ها جزء محوطه‌ای که محدود می‌کنند به حساب می‌آیند.
- همه خط‌های زمین با یک رنگ کشیده می‌شود.

دانستنی‌های معلم

هندبال ورزشی با آهنگ تند می‌باشد که در آن بازیکنان در دو تیم هفت نفره شرکت دارند. این بازیکنان از یک توپ کوچک برای پاس، پرتاب و دریبل استفاده و تلاش می‌کنند که بیشتر از تیم روبرو امتیاز بدست آورند. در این ورزش هدف وارد کردن توپ به دروازه حریف است و تیمی که گل‌های بیشتری زده برنده است. هندبال شبیه فوتبال است با این تفاوت که به جای پا از دست برای انتقال توپ استفاده می‌شود.

مسابقاتی که در حال حاضر به طور رسمی برگزار می‌شوند متعدد و توسعه یافته‌اند، ولی این مسابقات در چهارچوب بازی‌های المپیک برای زنان و مردان انجام می‌شود. که اولین بار در المپیک ۱۹۳۶ برلن و از سال ۱۹۷۶ مونترال در تمام دوره‌های بازی‌های المپیک، هر چهار سال یک بار در دسته‌های زنان مردان انجام شده است. مسابقات قهرمانی جهان هر چهار سال یک بار برگزار

می‌شود. البته مسابقات هندبال در قالب قاره‌ای و جام فدراسیون بین المللی هندبال و ملی در کشورهای مختلف جهان مرتباً در حال برگزاری است. زمین بازی بین ۳۸ تا ۴۴ متر طول و ۱۸ تا ۲۲ متر عرض دارد و حریم آن از هر طرف ۲ متر است. زمین‌های رسمی فعلی ۴۰ متر طول و ۲۰ متر عرض دارد. هندبال در شکل‌ها و فضاهای مختلف همانند هندبال ساحلی، هندبال در چمن لیز بازی می‌شود.

اهداف آموزشی

- در پایان جلسه دانش‌آموزان قادر خواهند بود که :
 - زمین هندبال را تشخیص داده و توضیحات اولیه را ارائه کنند.
 - زمین هندبال و انواع آن را توضیح دهند.
 - اندازه‌ها و ابعاد استاندارد زمین هندبال را با توجه به موقعیت زمین (ملی، بین المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) توضیح دهند.
 - نحوه علامت گذاری چهارگوشه اصلی زمین را از راه فرمول محاسبه قطر ($A^2 + B^2 = C^2$) بدانند و توضیح بدهند.
 - نحوه ترسیم خطوط اضلاع زمین را توضیح دهند.
 - نحوه ترسیم خط وسط زمین را تشریح کنند.
 - نحوه ترسیم زمین هندبال را توضیح دهند.

فعالیت یاددهی - یادگیری

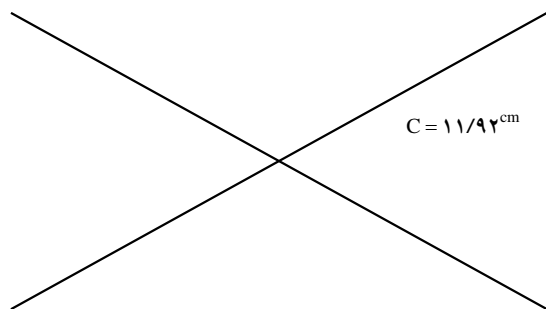
- می‌توان از دانش‌آموزان درباره اطلاعاتشان در مورد بازی هندبال و تاریخچه آن سؤال و پاسخ‌های ارائه شده را یادداشت کرد.
- می‌توان از تصاویر و عکس‌های تهیه شده جهت آشنایی هرچه بیشتر دانش‌آموزان استفاده کرد.
- توضیحات تکمیلی در مورد بازی هندبال و تاریخچه آن را برای دانش‌آموزان ارائه نمود.
- نتایج حاصل از انجام این بازی را می‌توان برشمرد و درخصوص اهداف آن توضیحات لازم را ارائه نمود.
- می‌توان از دانش‌آموزان خواست که در ارتباط با نحوه ترسیم زمین هندبال، انتظارات و خواسته‌ها و افکار خود را نوشته و سپس در مورد آنها بحث کلاسی کرد.
- می‌توان در مورد انواع زمین هندبال و ویژگی‌ها و دلایل تفاوت‌ها و مشابهت آنها توضیحاتی را ارائه نمود.
- کار برگ معلم که در آن همه مراحل ترسیم و تجهیزات مورد نیاز از روی کاغذ تا زمین بازی پیش بینی شده است.
- تجهیزات و امکانات: عکس‌های متعدد از زمین هندبال از زوایای مختلف، کار برگ‌های مناسب دانش‌آموز (برای ترسیم مراحل مختلف)، مدادهای مناسب، خط کش، پاک کن، گونیا، تخته کار، میخ، طناب، نخ مناسب، رنگ یا چسب نواری

۴-۵- ترسیم زمین هندبال

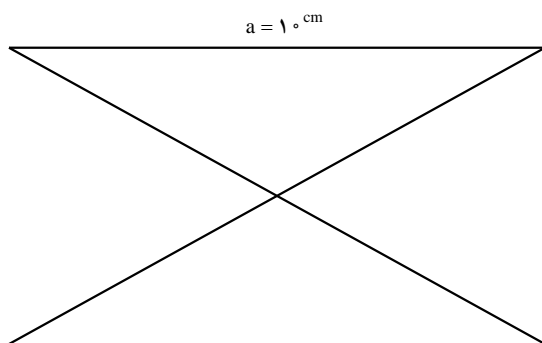
۴-۵-۱- جهت ترسیم زمین بازی باید ابتدا مرکز زمین را با استفاده از فرمول قطر پیدا نمود (شکل ۵۷ - ۵).

$$A^2 + B^2 = C^2 \Rightarrow ۱۰^2 + ۶/۵^2 = C^2 \Rightarrow$$

$$۱۰۰ + ۴۲/۲۵ = \sqrt{۱۱/۹۲}$$

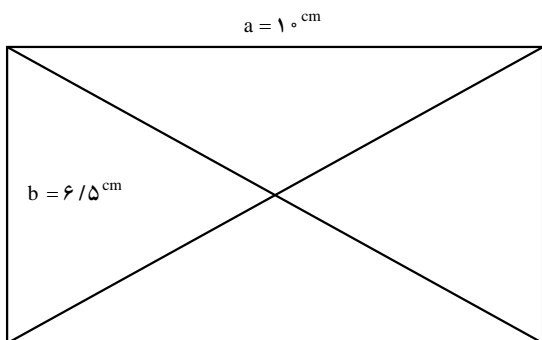


شکل ۵۷ - ۵- پیدا کردن مرکز زمین



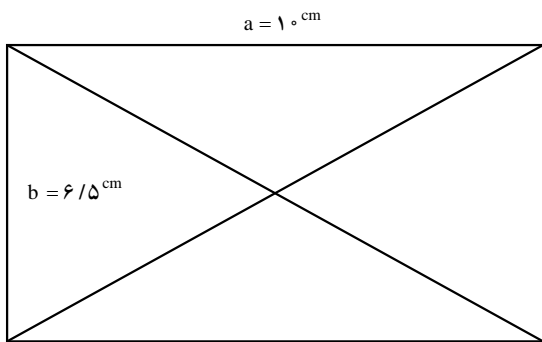
شکل ۵۸-۵ نحوه ترسیم خط طولی زمین

۲-۴-۵ جهت ترسیم خط طولی زمین هندبال آن را 10° سانتی متر (سایز اصلی 40° متر) در نظر گرفته و دو سر قطر طولی را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۵۸-۵).



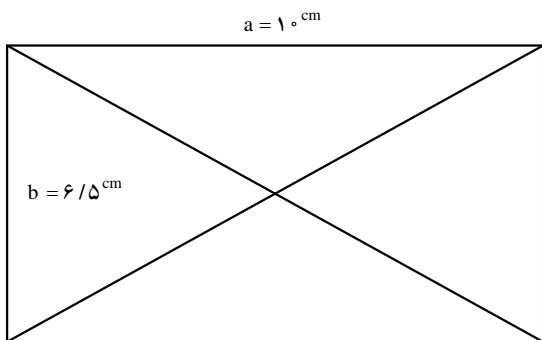
شکل ۵۹-۵ نحوه ترسیم خط عرضی زمین

۳-۴-۵ جهت ترسیم خط عرضی زمین هندبال آن را $6/5$ سانتی متر (سایز اصلی 20° متر) در نظر گرفته و به خط طولی اتصال می‌دهیم (شکل ۵۹-۵).



شکل ۶۰-۵ نحوه ترسیم خط دوم طولی زمین

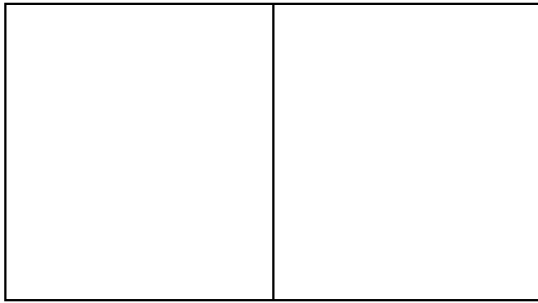
۴-۴-۵ جهت ترسیم طول بعدی زمین از همان سایز 10° سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۶۰-۵).



شکل ۶۱-۵ نحوه ترسیم خط دوم عرضی زمین

۵-۴-۵ جهت ترسیم عرض دوم زمین نیز از همان $6/5$ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۶۱-۵).

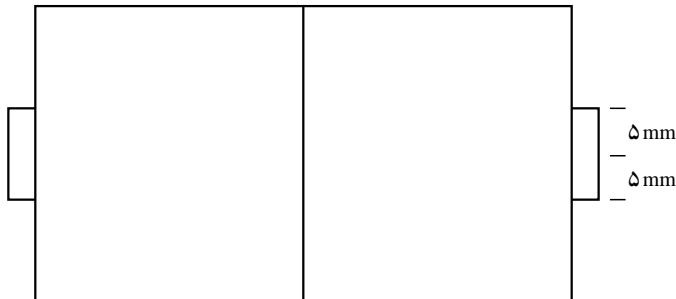
۶-۴-۵- وسط خط طولی را پیدا کرده و خط وسط را ترسیم می‌کنیم (شکل ۶۲-۵).



شکل ۶۲-۵ نحوه ترسیم خط وسط زمین

۷-۴-۵- تعیین محل نصب تیرهای

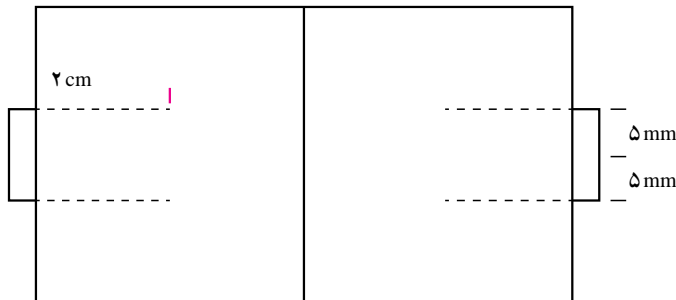
دروازه : وسط خط عرضی زمین را مشخص کرده و از این نقطه ۵ میلی‌متر (سایز اصلی ۱/۵ متر) به چپ و ۵ میلی‌متر به راست جدا می‌کنیم، این فاصله بین تیرهای دروازه است (شکل ۶۳-۵).



شکل ۶۳-۵ نحوه ترسیم محل نصب تیرهای دروازه

۸-۴-۵- دو خط فرضی به طول ۲ سانتی‌متر

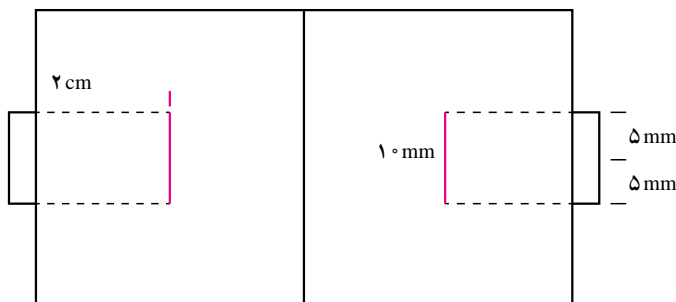
(سایز اصلی ۶ متر) و عمود بر لبه تیرهای دروازه ترسیم می‌کنیم (شکل ۶۴-۵).



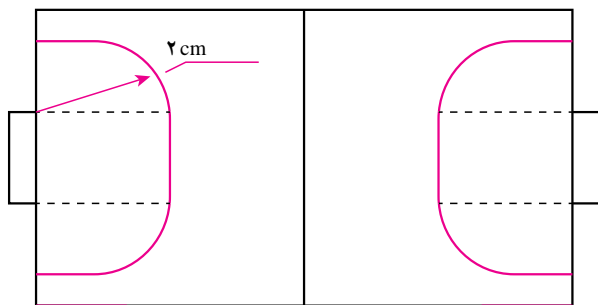
شکل ۶۴-۵ نحوه ترسیم منطقه دروازه

۹-۴-۵- خطی به طول ۱۰ میلی‌متر (سایز

اصلی ۳ متر) و موازی و مساوی با خط دروازه ترسیم می‌کنیم (شکل ۶۵-۵).



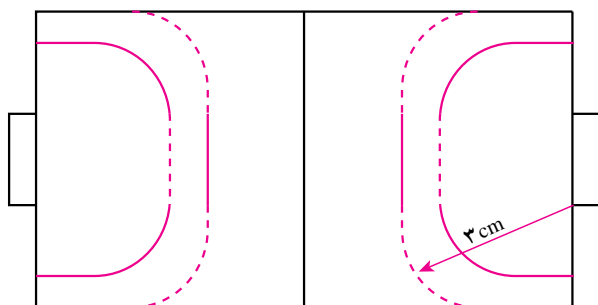
شکل ۶۵-۵ ادامه نحوه ترسیم منطقه دروازه



شکل ۶۶ - ۵- ادامه نحوه ترسیم منطقه دروازه

۱۰-۴-۵- ابتدا و انتهای خط ترسیم شده را با دو

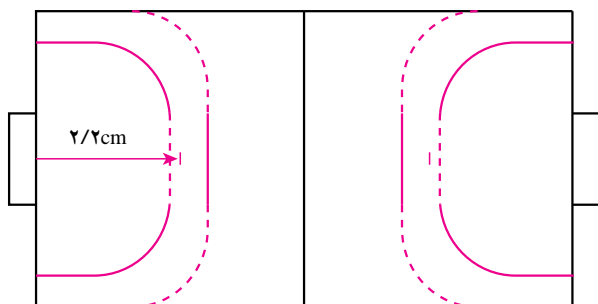
یک چهارم دایره به شعاع ۲ سانتی متر (سایز اصلی ۶ متر) و به مرکز گوشه داخلی و عقب تیرهای دروازه به خطوط عرضی زمین وصل می‌کنیم، این منطقه دروازه می‌باشد و خط آن باید توپر باشد (۶۶-۵).



شکل ۶۷ - ۵- نحوه ترسیم خط پرتاب آزاد

۱۱-۴-۵- خط پرتاب آزاد: خطی موازی و

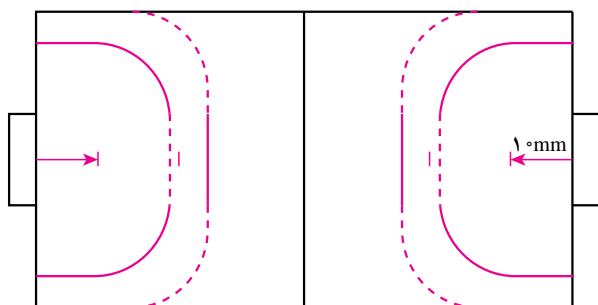
مساوی با خط منطقه دروازه ترسیم می‌کنیم و انتهای این خط که فاصله‌اش از خط دروازه ۳ سانتی متر (سایز اصلی ۹ متر) است را با دو یک چهارم دایره با شعاع ۳ سانتی متر به مرکز گوشه داخلی و عقب تیرها به خطوط طولی وصل می‌کنیم، این خطوط به صورت بریده شده می‌باشد (شکل ۶۷-۵).



شکل ۶۸ - ۵- نحوه ترسیم خط پنالتی

۱۲-۴-۵- خط پنالتی: خطی موازی با خط دروازه

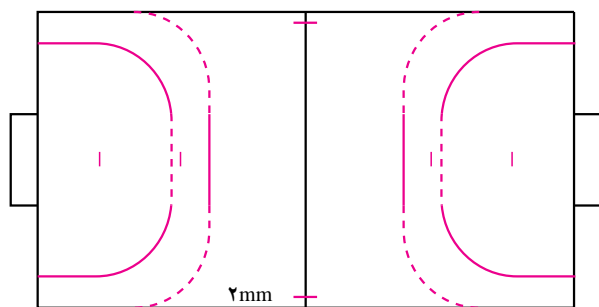
با فاصله ۲/۲ سانتی متر (سایز اصلی ۷ متر) و طول ۲ میلی متر (سایز اصلی یک متر) رسم می‌کنیم (شکل ۶۸-۵).



شکل ۶۹ - ۵- نحوه ترسیم خط دروازه بان

۱۳-۴-۵- خط دروازه بان: خطی موازی با خط

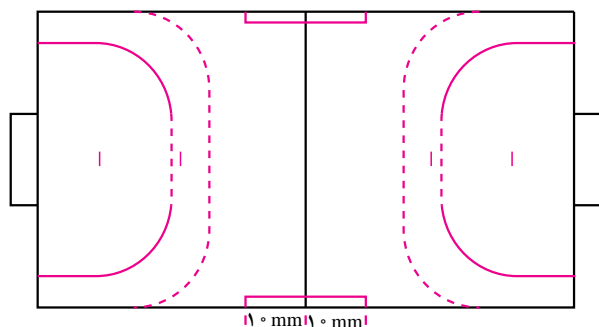
دروازه با فاصله ۱۰ میلی متر (سایز اصلی ۴/۱۵ متر) ترسیم می‌کنیم که فاصله دو انتهای این خط که به «خط دروازه» معروف است تا خطوط طولی زمین مساوی است (شکل ۶۹-۵).



شکل ۷۰-۵ نحوه ترسیم مناطق تعویض

۱۵-۴-۵ مناطق تعویض : بر روی خط وسط

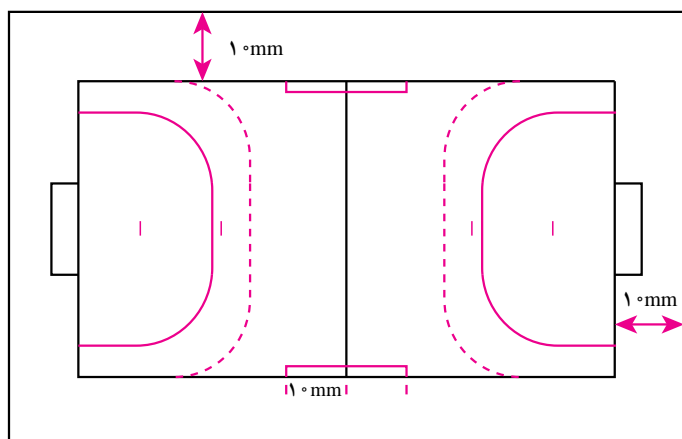
زمین نقطه‌ای به فاصله ۲ میلی‌متر (سایز اصلی ۱۵ سانتی‌متر) از خط طولی ترسیم می‌کنیم (شکل ۷۰-۵).



شکل ۷۱-۵ ادامه نحوه ترسیم منطقه تعویض

۱۶-۴-۵ حال از این دو نقطه دو خط به فاصله‌های

۱۰ میلی‌متر (سایز اصلی ۴/۵ متر) موازی با خط طولی رسم می‌کنیم (شکل ۷۱-۵).



شکل ۷۲-۵ نحوه ترسیم حریم زمین

۱۷-۴-۵ حریم زمین هندبال : حریم‌های

عرضی و طولی زمین بازی هندبال در تمام سطوح ۱۰ میلی‌متر (سایز اصلی یک متر) است (شکل ۷۲-۵).

فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

- می‌توان در مورد اندازه‌های استاندارد، حریم، ارتفاع سالن و ابعاد زمین هندبال برای دانش‌آموزان توضیح داد و حتی الامکان از عکس و نقشه‌های از پیش کشیده شده استفاده کرد و ضمن ترسیم زمین هندبال، دانش‌آموزان به صورت همزمان همه مراحل را ترسیم نمایند.

- دانش‌آموزان با توجه به فرمول محاسبه قطر ($A^2 + B^2 = C^2$) و راهنمایی معلم و با توجه به اندازه‌های استاندارد و موقعیت جغرافیایی (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) چهارگوشه زمین را روی کاغذ مشخص نمایند.
- دانش‌آموزان با توجه به اندازه‌های استاندارد و موقعیت جغرافیایی (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) خطوط اضلاع زمین را روی کاغذ مشخص و ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان با توجه به یافته‌های قبلی خط وسط زمین را پیدا و با راهنمایی معلم آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان محل نصب تیرهای دروازه را با توجه به اندازه استاندارد زمین و موقعیت زمین مشخص و آن را بر روی کاغذ با نظارت معلم ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان با توجه به اندازه استاندارد زمین هندبال و موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) منطقه ۶ متر دروازه را تعیین و آن را بر روی کاغذ با نظارت معلم ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان با توجه به اندازه‌های استاندارد و موقعیت زمین، خط ۹ متر پرتاب آزاد را مشخص و آن را با راهنمایی و نظارت معلم ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان خطوط پنالتی و دروازه بان را با توجه به اندازه‌های استاندارد و موقعیت زمین تعیین و آن را با راهنمایی و نظارت معلم ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان با توجه به ابعاد و اندازه‌های استاندارد و موقعیت زمین هندبال مناطق تعویض را در دو طرف زمین مشخص و با راهنمایی و نظارت معلم و به صورت همزمان ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان حریم‌های عرضی و طول زمین هندبال را پیش‌بینی و با نظارت و راهنمایی معلم در سطح موازی خطوط طولی بر روی کاغذ ترسیم نمایند.
- پس از ترسیم کامل زمین هندبال می‌توان از دانش‌آموزان خواست که نظرات و اشکالات خود را بیان کرده و سپس آنها را یادداشت و راجع به آنها به بحث کلاسی پرداخت و به آنها پاسخ داد.
- می‌توان دانش‌آموزان را به گروه‌های مختلف کاری تقسیم کرد و از آنها خواست که بر اساس موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) به ترسیم زمین بر روی کاغذ بپردازند و سپس هر گروه نتیجه کار خود را برای کلاس توضیح دهد و با راهنمایی و نظارت معلم به رفع ابهامات و اشکالات دانش‌آموزان کلاس پرداخت.
- می‌توان دانش‌آموزان را با پیش‌بینی قبلی به شناسایی فضای ورزشی که دارای زمین خط‌کشی شده هندبال است برد و موارد توضیح داده شده را مورد بررسی قرار داد.
- می‌توان از دانش‌آموزان خواست که در قالب کارگروه‌های کلاسی ضمن بررسی خط‌کشی موجود، نظرات گروه خود را درباره چگونگی خط‌کشی به صورت مکتوب نوشته و ارائه نمایند.
- می‌توان در قالب بحث کلاسی نکات نوشته شده دانش‌آموزان را در محل زمین خط‌کشی شده هندبال بررسی کرد.
- می‌توان دانش‌آموزان را به فضای مناسبی که برای خط‌کشی زمین هندبال در نظر گرفته شده برد و در قالب کارگروهی تمام مراحل ترسیم را با مشارکت خود دانش‌آموزان انجام داد یا از فردی که معمولاً این کار را انجام می‌دهد خواست که در حضور دانش‌آموزان مراحل ترسیم زمین را انجام دهد.

نتایج یادگیری

- دانش‌آموزان بتوانند زمین هندبال را تشخیص داده و توضیحات اولیه را ارائه نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند ابعاد و اندازه‌های زمین هندبال را تشریح نمایند.

- دانش‌آموزان بتوانند چهار گوشه اصلی زمین را از راه فرمول محاسبه قطر توضیح و ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند خطوط اضلاع زمین را توضیح و آن را ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند خط وسط و محل نصب تیرهای دروازه را تعیین و آنها را ترسیم نمایند و درباره آن توضیح دهند.
- دانش‌آموزان بتوانند منطقه ۶ متری دروازه را، خط ۹ متر پرتاب آزاد، خط پنالتی و دروازه بان را توضیح داده و آنها را ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند مناطق تعویض و حریم زمین هندبال را توضیح داده و آن را ترسیم نمایند.
- دانش‌آموزان بتوانند یک زمین هندبال را با توجه به موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محلی و تفریحی) توضیح داده و آن را بر روی کاغذ ترسیم نمایند.
- بتوانند یک زمین هندبال را با توجه به موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) توضیح داده و آن را بر روی زمین ورزشی ترسیم نمایند.

ارزشیابی

هدف از ارزشیابی بررسی توانایی دانش‌آموز در شناخت ورزش هندبال، تاریخچه آن، زمین، اندازه‌های استاندارد و نحوه ترسیم آن است. بنابراین باید بررسی کرد که :

- ۱- آیا دانش‌آموزان با تاریخچه هندبال آشنایی مناسب دارند ؟
- ۲- آیا دانش‌آموزان اطلاعات لازم را درباره ابعاد و اندازه‌های استاندارد و موقعیت زمین دارند ؟
- ۳- آیا دانش‌آموزان تجهیزات مورد نیاز را برای ترسیم زمین هندبال روی کاغذ و زمین می‌دانند ؟
- ۴- آیا دانش‌آموزان نحوه یافتن مرکز زمین هندبال را روی کاغذ و زمین می‌دانند ؟
- ۵- آیا دانش‌آموزان نحوه ترسیم اضلاع زمین و خطوط داخلی آن را بر روی کاغذ و زمین می‌دانند ؟
- ۶- آیا دانش‌آموزان نحوه مشخص کردن و ترسیم حریم زمین هندبال را روی کاغذ و زمین می‌دانند ؟

جدول ارزشیابی توضیح و ترسیم زمین هندبال

نوع	سطح (ملی، سطح، پیشرفته)			تاریخ	
	ترسیم حریم	ترسیم ابعاد و اندازه‌های استاندارد	حریم	ابعاد و اندازه‌های استاندارد	تاریخچه
شفاهی یا کتبی	- توضیح چگونگی ترسیم حریم زمین هندبال - توضیح چگونگی ترسیم حریم با توجه به موقعیت زمین	- تشریح چگونگی پیدا کردن مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر - تشریح چگونگی ترسیم اضلاع زمین هندبال - تشریح چگونگی ترسیم خطوط داخلی	- حریم زمین هندبال را تشریح کند - تشریح حریم زمین هندبال با توجه به موقعیت زمین	- ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین فوتبال را توضیح دهد - موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، منطقه‌ای، استانی، محله‌ای و تفریحی) را می‌داند؟ - ارتفاع سالن هندبال را می‌داند؟	- ابداع کننده را می‌شناسد؟ - زادگاه بازی را می‌شناسد؟ - حضور در المپیک و انواع مسابقات قهرمانی آن را می‌داند؟ - انواع زمین هندبال را می‌داند؟
مشاهده عملی	- توانایی ترسیم حریم زمین فوتبال روی کاغذ و زمین	- توانایی ترسیم مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر روی کاغذ و زمین - توانایی ترسیم اضلاع و خطوط داخلی زمین روی کاغذ و زمین	- توانایی مشخص کردن حریم زمین روی کاغذ - توانایی مشخص کردن حریم روی زمین ورزشی	- توانایی تشخیص ابعاد و اندازه‌های استاندارد روی کاغذ - توانایی تشخیص ابعاد و اندازه‌های استاندارد روی زمین	- جمع آوری عکس، نقشه، اسلاید و چگونگی انجام بازی در دوره‌های مختلف تاریخی و مشخصات زمین بازی

بدمینتون

پیام های اصلی

- بازی بدمینتون امروزی از کشور هندوستان آغاز شده است.
- نام این بازی در هندوستان پونا بوده است.
- نخستین بار قوانین این بازی در سال ۱۸۷۷ نوشته شد.
- بدمینتون از سال ۱۹۹۲ در المپیک بارسلون به بازی‌ها اضافه شد.
- طی چند سال شکل زمین بازی تغییراتی کرد تا این که در سال ۱۹۱۰ زمین رسمی بدمینتون به شکل مستطیل فعلی تثبیت شد.
- بدمینتون توسط ۲ و یا ۴ بازیکن انجام می‌شود.
- بزرگ‌ترین توپ بدمینتون در زمین چمن موزه کاتراس سیتی وجود دارد که ۴۸ مرتبه بزرگ‌تر از توپ واقعی است و ۱۸ فوت درازا و ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن دارد.
- عرض خطوط ترسیمی جزء اندازه محسوب می‌شود.

- یک ضربه محکم به توپ باعث می‌شود که توپ با سرعت تقریبی 30° کیلومتر در ساعت حرکت کند و در سطوح حرفه‌ای و بالای آن نیاز به سرعت، عکس‌العمل، استراتژی و قدرت زیاد بازیکن دارد.
- بدمیتون چهارمین ورزش شناخته شده دنیاست.
- فدراسیون بین‌المللی بدمیتون در سال ۱۹۳۴ با حضور ۹ فدراسیون تأسیس شد.

دانستنی‌های معلم

بازی «یونا» از بازی‌های کودکانه دیگری آغاز شد. آن بازی‌ها بر اساس مدت زمان ضربه زدن هر گروه بر شیئی، بدون برخورد آن به زمین، توسط اسبابی شبیه چوگان یا شیئی پارو شکل انجام می‌شد. این بازی مشارکتی و نه رقابتی، در اصل بدون وجود توپ انجام می‌شد و توپ مورد استفاده را پرند می‌نامیدند چون بیشتر مواقع از پر ساخته شده بود. در قرن پنجم در چین یک بازی به نام (Ti Jianzi) وجود داشت که در آن به تویی در هوا ضربه می‌زدند. در حدود سال 1600 مردم در اروپا بازی را با استفاده از یک راکت انجام می‌دادند. زمانی که افسران انگلیسی در هندوستان مستقر شدند با بازی «یونا» آشنا شدند و خیلی زود از آن یک رقابت ورزشی ساخته شد و آنها در اوایل سال 1870 آن را همراه با وسایل و تجهیزات لازم به کشورشان معرفی کردند. نخستین بار قوانین این بازی در سال 1877 نوشته شد. باشگاه‌های ورزشی بدمیتون کم‌کم در سرتاسر انگلستان شروع به کار کردند. تا سال 1893 این بازی تا اندازه‌ای پیشرفت کرد که 14 باشگاه برای ساختن یک اتحادیه به هم ملحق شدند. (سپس وقتی کشورهای بیشتری فدراسیون‌های خود را راه اندازی کردند، این نام به «انجمن بدمیتون انگلستان» تغییر پیدا کرد) در آن زمان این انجمن یا اتحادیه قوانین مشخص و معینی را برای این بازی‌ها تدوین کرد. با گسترش این ورزش در میان سایر کشورها نیاز به وجود تشکیلات بین‌المللی برای این ورزش حس شد. فدراسیون جهانی بدمیتون (BWF) در سال 1934 تأسیس شد. امروزه در فدراسیون جهانی بدمیتون بیش از 150 کشور عضویت دارند. اگرچه بدمیتون در انگلستان متولد شد اما آسیایی‌ها به خصوص چین و اندونزی مقتدرانه در مسابقات بین‌المللی این رشته‌ها شرکت می‌کنند و این دو کشور مجموعاً تا کنون 70% درصد از مسابقات IBF را برنده شده‌اند. این بازی در رشته‌های انفرادی و دونفره برگزار می‌شود. رشته‌های المپیک آن شامل انفرادی مردان، انفرادی زنان، دونفره مردان، دونفره زنان و دونفره مختلط بود.

برای راحت دیده شدن توپ بدمیتون، دو طرف پایانی زمین نباید به رنگ سفید باشد. نباید نور مستقیم در روبروی ورزشکار یا بالای زمین قرار بگیرد. مکان مناسب جهت روشنایی در دو طرف طول زمین بدمیتون می‌باشد. همچنین تمام نورهای مستقیم آفتاب یا نور روز باید از بین برود. خطوط زمین باید به سادگی قابل تشخیص و بهتر است به رنگ سفید یا زرد باشد.



شکل ۷۳-۵- زمین‌های بدمیتون انفرادی و دونفره

اهداف آموزشی

- در پایان جلسه دانش‌آموزان قادر خواهند بود که :
- زمین بدمینتون را تشخیص داده و توضیحات اولیه را ارائه دهند.
- زمین بدمینتون را با ابعاد و اندازه‌ها، فضا و ارتفاع استاندارد و بر اساس موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) شرح دهند.
- نحوه ترسیم زمین بدمینتون و اجزاء آن را با در نظر گرفتن استانداردهای ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی شرح داده و آن را انجام دهند.
- ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین بدمینتون را بر اساس بازی یک و دو نفره توضیح داده و آن را ترسیم نمایند.
- نحوه پیش بینی حریم زمین و دلایل وجود آن را توضیح دهند.
- ابعاد و اندازه‌های زمین بدمینتون را بر اساس موقعیت زمین توضیح داده و آنها را با یکدیگر مقایسه کرده و تفاوت‌ها در بازی‌های یک نفره و دو نفره را تشریح نمایند.

فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

- می‌توان از دانش‌آموزان درباره شناخت و اطلاعاتشان در مورد بازی بدمینتون و تاریخچه آن سؤال و پاسخ‌های ارائه شده را یادداشت کرد.
- می‌توان در تکمیل اطلاعات دانش‌آموزان در مورد تاریخچه بدمینتون توضیح داد و اهداف و نتایج شرکت در این بازی را برشمرد.
- می‌توان عکس‌ها و نقشه‌های زمین بدمینتون را ارائه و تفاوت در بازی‌های یک و دو نفره را برای دانش‌آموزان توضیح داد.
- می‌توان با استفاده از عکس‌ها و نقشه‌های زمین بدمینتون در مورد ابعاد و اندازه‌های استاندارد آن با توجه به یک یا دو نفره بودن توضیح داد.
- دانش‌آموزان با توجه به یادگیری‌های قبلی علامت‌گذاری چهار گوشه زمین را از راه فرمول محاسبه قطر بر روی کاغذ تعیین و درباره آن توضیح دهند و معلم پس از رفع اشکالات شکل صحیح آن را ترسیم نماید.
- دانش‌آموزان با توجه به یادگیری‌های قبلی خطوط اضلاع زمین انفرادی را مشخص و درباره آن توضیح دهند و پس از بحث کلاسی و راهنمایی‌های لازم توسط معلم به ترسیم آن بپردازند.
- می‌توان پس از توضیح و ترسیم دانش‌آموزان، اضلاع زمین بدمینتون انفرادی را محاسبه و آن را ترسیم کرد.
- دانش‌آموزان در مورد خط وسط زمین بحث کرده و پس از توافق آن را توضیح داده و آن را بر روی کاغذ ترسیم می‌کنند و پس از آن معلم به ترسیم صحیح آن اقدام می‌کند.
- دانش‌آموزان به بحث کلاسی در مورد خط سرویس کوتاه پرداخته و پس از بحث، نحوه ترسیم آن را بررسی کرده و سپس آن را با راهنمایی و نظارت معلم بر روی کاغذ ترسیم می‌کنند.
- دانش‌آموزان در مورد محوطه‌های چپ و راست سرویس با نظارت و راهنمایی معلم بحث کرده و سپس اقدام به ترسیم آن کنند و در پایان معلم ضمن توضیح می‌تواند آن را ترسیم نماید.
- دانش‌آموزان می‌توانند در مورد زمین یک و دو نفره بحث کرده و با نظارت و هماهنگی معلم به تبدیل زمین یک نفره به دو نفره بپردازند و معلم می‌تواند در پایان ضمن توضیح به ترسیم صحیح آن اقدام نماید.

– دانش‌آموزان می‌توانند درباره ابعاد و اندازه‌های استانداردهای زمین بدمینتون یک و دونفره توضیح داده و اشتباهات آنها توسط معلم تصحیح شود و پس از آن با زمین‌های بدمینتونی که توسط دانش‌آموزان ترسیم شده است مقایسه و اقدام به تصحیح آن نمایند.

– دانش‌آموزان در مورد حریم زمین بدمینتون با توجه به موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) در قالب کلاسی بحث و بررسی کرده و با راهنمایی معلم مقایسه لازم را انجام دهند و در ترسیم زمین بدمینتون این حریم‌ها را لحاظ نمایند و سپس معلم اصلاحات نهایی را انجام و ترسیم حریم‌ها را اعمال نماید.

– می‌توان درباره ارتفاع سالن زمین‌های بدمینتون با توجه به ابعاد و اندازه‌های استاندارد و همچنین موقعیت زمین بدمینتون توضیحات لازم را ارائه نمود.

– پس از اتمام کار ترسیم زمین بدمینتون بر روی کاغذ توسط معلم و دانش‌آموزان، می‌توان آنها را به گروه‌های مختلف تقسیم نمود و از آنها خواست که بر اساس موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) و انفرادی و دونفره بودن به ترسیم زمین بدمینتون روی کاغذ اقدام نمایند. سپس هر گروه نتیجه کار خود را برای کلاس توضیح دهند.

– دانش‌آموزان در خلال کار هر گروه سؤالات و نظرات خود را یادداشت نمایند و پس از اتمام کار همه گروه‌ها آنها را به معرض بحث کلاسی گذاشته و با مشارکت یکدیگر و راهنمایی معلم مشکلات را شناسایی و برطرف نمایند.

– می‌توان دانش‌آموزان را با پیش‌بینی قبلی به یک فضای ورزشی که دارای زمین خط‌کشی شده بدمینتون باشد برد و همه موارد توضیح داده شده در کلاس را مورد بررسی و بحث قرار داد.

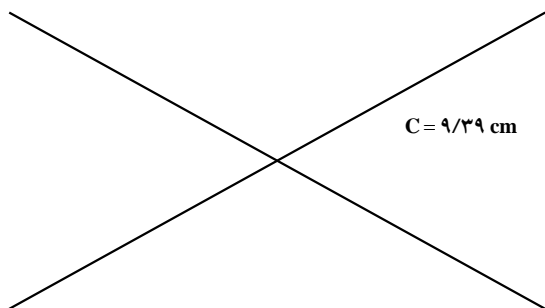
– می‌توان از دانش‌آموزان خواست که در قالب کار گروه‌های کلاسی ضمن بررسی زمین خط‌کشی موجود نظرات خود را درباره کیفیت خط‌کشی آن نوشته و آن را در کلاس مطرح نمایند و سپس موارد را ضمن بحث و بررسی پاسخ داد.

– می‌توان فضای مناسبی را که برای خط‌کشی زمین بدمینتون با پیش‌بینی قبلی در نظر گرفته‌اید به دانش‌آموزان نشان داده و در قالب کار گروهی آن را ترسیم نمود و یا از فردی که معمولاً این کار را انجام می‌دهد خواست که در حضور دانش‌آموزان آن را انجام دهد.

– در صورت وجود سالنی که دارای زمین خط‌کشی شده بدمینتون باشد، می‌توان دانش‌آموزان را با پیش‌بینی و هماهنگی قبلی به محل سالن برد و ضمن توضیح در خصوص ابعاد و اندازه‌های استانداردهای زمین بدمینتون یک و دونفره به تشریح حریم زمین و ارتفاع سقف سالن با توجه به موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محلی و تفریحی) پرداخت و ضمناً به سؤالات دانش‌آموزان پاسخ داد.

پیش‌بینی کاربرگ معلم که در آن همه مراحل ترسیم و تجهیزات مورد نیاز از ترسیم روی کاغذ تا زمین بازی طراحی شده باشد.

تجهیزات و امکانات: کاربرگ‌های مناسب دانش‌آموز (برای ترسیم مراحل مختلف) – عکس‌های متعدد و از زوایای مختلف زمین بدمینتون – مدادهای مناسب، پاک‌کن، خط‌کش، گونیا، نقاله، تخته‌کار، میخ، طناب، نخ مناسب، پیش‌بینی فضای مناسب برای خط‌کشی زمین بازی – رنگ، چسب نواری در اندازه‌های مورد نیاز.



شکل ۷۴-۵ نحوه پیدا کردن مرکز زمین

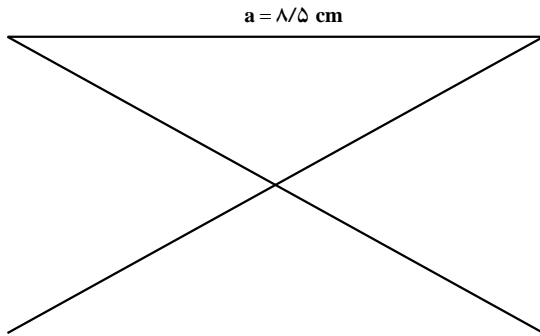
۵-۵- ترسیم زمین بدمینتون

۵-۵-۱- جهت ترسیم زمین بازی باید ابتدا مرکز زمین را

با استفاده از فرمول قطر پیدا نمود (شکل ۷۴-۵).

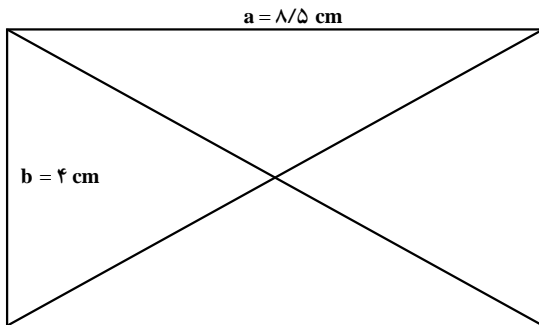
$$A^2 + B^2 = C^2 \Rightarrow 8/5^2 + 4^2 = C^2 \Rightarrow$$

$$72/25 + 16 = 9/39$$



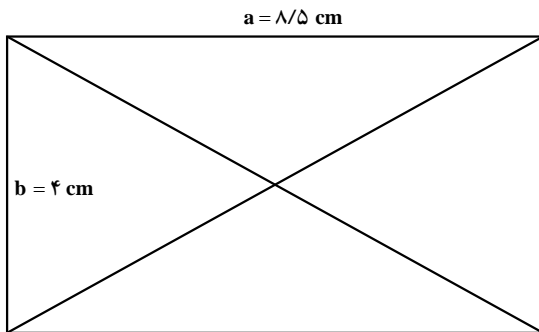
شکل ۷۵-۵ نحوه ترسیم خط طولی زمین

۲-۵-۵ جهت ترسیم خط طولی زمین بدمیتون، آن را ۸/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۱۳/۴۰ متر) در نظر گرفته و دو سر قطر طولی را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۷۵-۵).



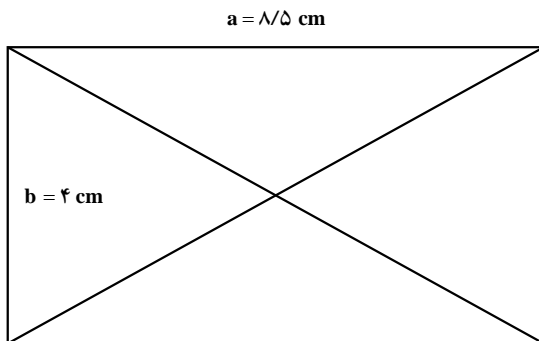
شکل ۷۶-۵ نحوه ترسیم خط عرضی زمین

۳-۵-۵ جهت ترسیم خط عرضی زمین بدمیتون آن را ۴ سانتی متر (سایز اصلی ۵/۱۸ متر) در نظر گرفته و به خط طولی اتصال می‌دهیم (شکل ۷۶-۵).



شکل ۷۷-۵ نحوه ترسیم خط دوم طولی زمین

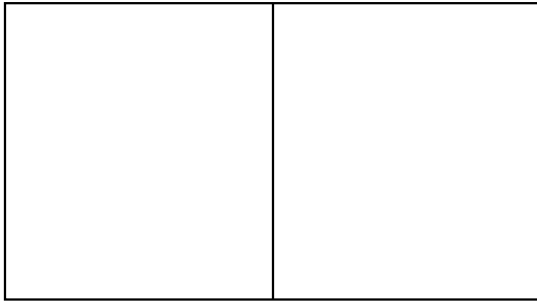
۴-۵-۵ جهت ترسیم طول بعدی زمین از همان سایز ۸/۵ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۷۷-۵).



شکل ۷۸-۵ نحوه ترسیم خط دوم عرضی زمین

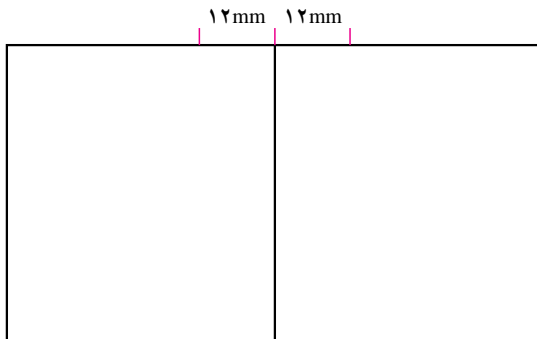
۵-۵-۵ جهت ترسیم عرض دوم زمین نیز از همان سایز ۴ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۷۸-۵).

۶-۵-۵- جهت رسم خط وسط زمین، وسط خط طولی را پیدا کرده و خط میانی رسم می‌کنیم (شکل ۷۹-۵).



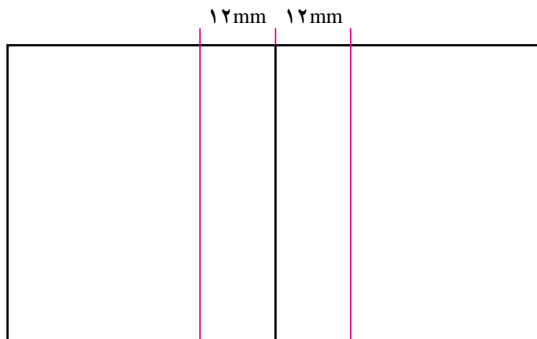
شکل ۷۹-۵ نحوه ترسیم خط وسط زمین

۷-۵-۵- خط سرویس کوتاه: نقطه میانی خطوط طولی را علامت‌گذاری می‌کنیم و از این نقاط بر روی خطوط طولی فاصله‌ای را به اندازه ۱۲ میلی‌متر (سایز اصلی ۱/۹۸ متر) به سمت دو انتهای زمین بازی مشخص می‌کنیم (شکل ۸۰-۵).



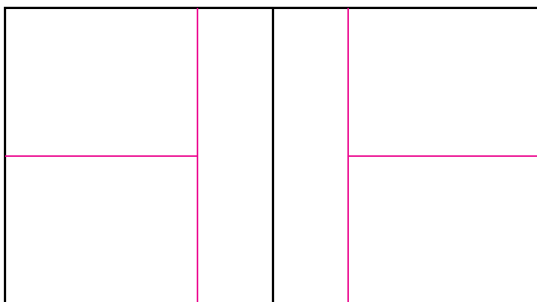
شکل ۸۰-۵ نحوه ترسیم خط سرویس کوتاه

۸-۵-۵- با خطی موازی با خط میانی، فاصله‌های به دست آمده را به هم وصل می‌کنیم، منطقه ترسیم شده محوطه سرویس است (شکل ۸۱-۵).

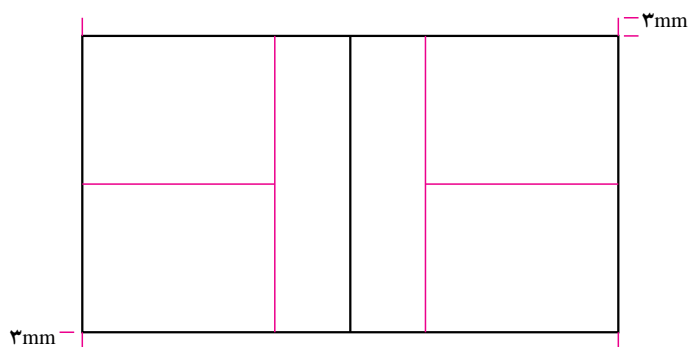


شکل ۸۱-۵ ادامه نحوه ترسیم خط سرویس کوتاه

۹-۵-۵- محوطه‌های چپ و راست سرویس: وسط خط سرویس و خط عرضی را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۸۲-۵).

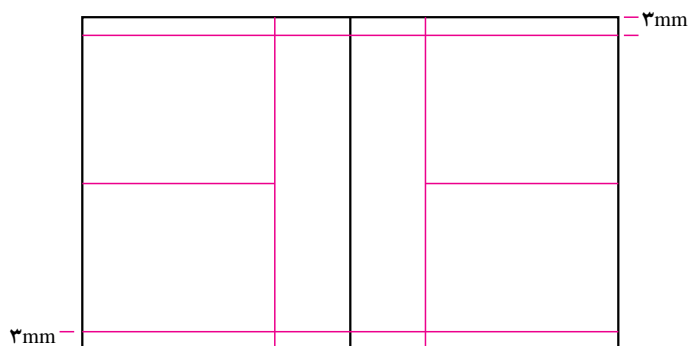


شکل ۸۲-۵ نحوه ترسیم خطوط چپ و راست سرویس



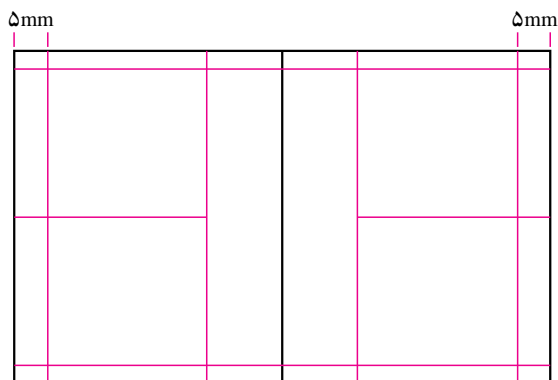
شکل ۸۳ - نحوه تبدیل زمین انفرادی به دو نفره

۱-۵-۵- تبدیل زمین انفرادی به زمین دو نفره : خطوطی به طول ۳ میلی‌متر (سایز اصلی ۴۶ سانتی متر) به دو طرف خطوط عرضی (در امتداد خطوط عرضی) اضافه می‌کنیم (شکل ۸۳ - ۵).



شکل ۸۴ - ادامه نحوه تبدیل زمین انفرادی به دو نفره

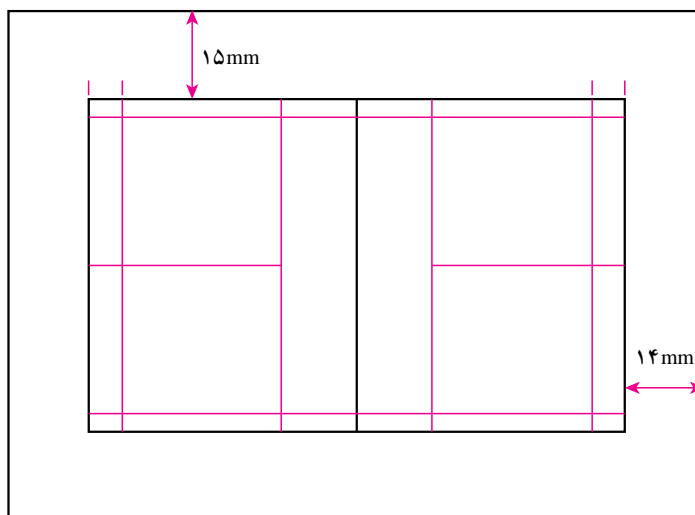
۱۱-۵-۵- در مرحله بعدی با دو خط موازی و مساوی با خطوط طولی زمین، چهار نقطه به دست آمده را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۸۴ - ۵).



شکل ۸۵ - ادامه نحوه ترسیم زمین انفرادی به دو نفره

۱۲-۵-۵- از نقطه انتهای خطوط طولی به روی این خط و به طرف داخل زمین بازی به فاصله ۵ میلی‌متر (سایز اصلی ۷۶ سانتی متر) جدا کرده و فاصله به دست آمده را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۸۵ - ۵).

۱۳- ۵- ۵- حریم زمین بازی بدمینتون: حریم طولی زمین ۱۵ میلی‌متر (سایز اصلی ۲/۲۵ متر) و حریم عرضی زمین ۱۴ میلی‌متر (سایز اصلی ۲/۲۲ متر) می‌باشد (شکل ۸۶ - ۵).



شکل ۸۶ - ۵- نحوه ترسیم حریم زمین بازی بدمینتون

ارزشیابی

- ورزش بدمینتون از کدام نقطه دنیا شروع شد و چگونگی توسعه آن و کیفیت یادگیری دانش‌آموزان از مناسبت‌های یاددهی - یادگیری در دوره آموزش از طریق ارزشیابی مورد بررسی قرار گیرد، بنابراین:
- ۱- اطلاعات دانش‌آموزان درباره تاریخچه بدمینتون چه مقدار است؟
 - ۲- اطلاعات دانش‌آموزان درباره ابعاد و اندازه‌های استانداردها و موقعیت برای تشریح، تشخیص و ترسیم زمین بدمینتون چه مقدار است؟
 - ۳- اطلاعات دانش‌آموزان در مورد تجهیزات مورد نیاز برای تشخیص و ترسیم زمین بدمینتون روی کاغذ و زمین چه مقدار است؟
 - ۴- اطلاعات دانش‌آموزان در مورد نحوه یافتن مرکز زمین بدمینتون روی کاغذ و زمین چگونه است؟
 - ۵- اطلاعات دانش‌آموزان در مورد نحوه ترسیم اضلاع زمین و خطوط داخلی آن بر روی کاغذ و زمین چه مقدار است؟
 - ۶- اطلاعات دانش‌آموزان در مورد مشخص کردن و نحوه ترسیم زمین بدمینتون روی کاغذ و زمین چه مقدار است؟

جدول ارزشیابی، توضیح و ترسیم زمین بدمینتون

نوع	سطح (ساده، متوسط، پیشرفته)				تاریخ:
	ترسیم حریم	ترسیم ابعاد و اندازه‌های استاندارد	حریم	ابعاد و اندازه‌های استاندارد	تاریخچه
شفاهی یا کتبی	- توضیح چگونگی ترسیم حریم زمین بدمینتون روی کاغذ و زمین - توضیح چگونگی ترسیم حریم با توجه به موقعیت زمین	- تشریح چگونگی پیدا کردن مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر - توضیح در مورد چگونگی ترسیم اضلاع زمین بدمینتون - توضیح در مورد چگونگی ترسیم خطوط داخلی	- حریم زمین بدمینتون و ن را تشریح کنند - تشریح حریم زمین بدمینتون با توجه به موقعیت زمین	- ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین بدمینتون را توضیح دهند - موقعیت زمین (ملی، بین‌المللی، منطقه‌ای، استانی، محله‌ای و تفریحی) را می‌داند - ارتفاع سالن را می‌داند - تفاوت اندازه‌های زمین یک و دو نفره را می‌داند	- ابداع کننده را می‌شناسد؟ - زادگاه بازی را می‌شناسد؟ - حضور در المپیک و انواع مسابقات قهرمانی آن را می‌داند؟ - انواع زمین بدمینتون را می‌داند؟ - زمین یک و دو نفره را می‌داند؟
عملی	- توانایی ترسیم حریم زمین بدمینتون یک و دو نفره روی کاغذ - توانایی ترسیم زمین بدمینتون یک و دو نفره روی زمین ورزش	- توانایی ترسیم مرکز زمین با استفاده از فرمول قطر روی کاغذ و زمین - توانایی ترسیم اضلاع و خطوط داخلی زمین روی کاغذ و زمین	- توانایی مشخص کردن حریم زمین روی کاغذ - توانایی مشخص کردن حریم روی زمین ورزشی	- توانایی تشخیص ابعاد و اندازه‌های استاندارد روی کاغذ - توانایی تشخیص ابعاد و اندازه‌های استاندارد روی زمین	- جمع آوری عکس، نقشه، اسلاید و چگونگی انجام بازی در دوره‌های مختلف تاریخی و مشخصات زمین بازی

نتایج یادگیری

- دانش‌آموزان قادر به تشخیص زمین بدمینتون و انفرادی یا دو نفره بودن آن خواهند بود.
- دانش‌آموزان توانایی توضیح در مورد ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین به صورت کلی را خواهند داشت.
- دانش‌آموزان توانایی علامت‌گذاری چهار گوشه اصلی زمین از راه فرمول محاسبه قطر ($A^2 + B^2 = C^2$) را روی کاغذ خواهند داشت.
- دانش‌آموزان توانایی توضیح و ترسیم خط وسط زمین را روی کاغذ خواهند داشت.
- دانش‌آموزان قادر به توضیح و ترسیم خط سرویس کوتاه روی کاغذ خواهند شد.
- دانش‌آموزان توانایی توضیح و ترسیم محوطه‌های چپ و راست سرویس را روی کاغذ خواهند داشت.
- دانش‌آموزان توانایی توضیح و تبدیل زمین انفرادی به دو نفره را روی کاغذ خواهند داشت.
- دانش‌آموزان قادر به تشریح ابعاد و اندازه‌های استاندارد زمین یک و دو نفره و اندازه‌های حریم زمین بدمینتون با توجه به موقعیت (ملی، بین‌المللی، استانی، منطقه‌ای، محله‌ای و تفریحی) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به توضیح مراحل ترسیم یک زمین بدمینتون انفرادی و دو نفره بر روی زمین در یک فضای ورزشی سرپوشیده یا رو باز خواهند بود.

تنیس

پیام های اصلی

- ورزش تنیس طی قرون دوازده و سیزده میلادی ابتدا در کشور فرانسه ابداع شد.
- تنیس اصلی ترین ورزش راکتی است.
- این ورزش ابتدا در بریتانیا و بیشتر در میان اشراف زادگان رایج شد.
- چهار مسابقه بزرگ جهان که مجموعاً به گرنده اسلم^۱ معروف هستند و هر دو سال یکبار برگزار می شوند.
- تنیس های آزاد آمریکا، استرالیا، فرانسه و انگلیس (ویمبلدون) مجموعاً گرنده اسلم هستند.
- زمین خاکی، زمین چمن، سالن تنیس و زمین آسفالت (نوع بسیار نرم آسفالت ورزشی) انواع زمین های تنیس هستند.
- عرض کلیه خطوط، ۵ سانتی متر و جزء زمین بازی است.

دانستنی های معلم

تنیس ورزشی راکتی است که بین دونفر (تنیس یک نفره) یا بین دو تیم دونفره بازی می شود. هر بازیکن راکتی دارد که دارای صفحه ای از شبکه توری است. بازیکن با این راکت، تویی لاستیکی با پوشش نمدی را به زمین حریف پرتاب می کند. بازیکنی (یا تیمی) که زودتر امتیاز نهایی را به دست آورد برنده است. این ورزش ابتدا در بریتانیا و سپس به سایر کشورهای انگلیسی زبان رفت و اکنون در همه کشورها بازی می شود. تنیس از ورزش های المپیک است. در برخی کشورها به آن تنیس میدانی می گویند.



شکل ۸۷-۵- زمین های تنیس انفرادی و دونفره

تا آنجا که شواهد تاریخی در این مورد نشان می دهد، این ورزش در فرانسه ابداع شد. اما ارائه جدی این ورزش در سال ۱۸۷۲ بود که سرگرد هاری جم این ورزش را در شهر کلینگتن (انگلستان) به مردم معرفی کرد. اولین بار در دنیا مسابقات تنیس در سال ۱۸۷۷ (میلادی) با مقررات و قوانین بخصوص در زمین های ویمبلدون کشور انگلستان برگزار گردید. ورزش هایی چون پینگ پنگ، گلف و

۱- Grand slam

بدمینتون از تنیس منشأ گرفته‌اند. به طور کلی تنیس اصلی‌ترین ورزش راکتی است. در آمریکا و برخی کشورهای دیگر میزان مهارت بازیکنان تنیس با نظام رده بندی NTRP بیان می‌شود. این نظام را انجمن تنیس ایالات متحده در سال ۱۹۷۹ مطرح کرد و تا کنون به کار می‌رود. در این نظام مهارت بازیکن با عددی بین (۰ و ۱) تا (۰ و ۷) بیان می‌شود که هر یک دارای تعریف خاص است که منجر به رده بندی بازیکنان تنیس در جهان می‌شود. رویدادهای اصلی ورزش تنیس چهار مسابقه بزرگ جهانی که مجموعاً به گرناسلم معروف هستند و هر سال برگزار می‌شوند. مهم ترین مسابقات این رشته ورزشی عبارتند از تنیس آزاد آمریکا، استرالیا، فرانسه و قهرمانی ویمبلدون.

اهداف آموزشی

- در پایان جلسه دانش آموزان قادر خواهند بود که :
- زمین تنیس را تشخیص داده و توضیحات اولیه را ارائه کنند.
- زمین تنیس را با ابعاد و اندازه استاندارد تشریح نمایند.
- نحوه ترسیم زمین انواع تنیس (یک نفره و دو نفره) را با در نظر گرفتن استانداردها تشریح و آن را ترسیم نمایند.
- نحوه و پیش بینی حریم زمین تنیس و دلایل وجودی آن را توضیح دهند و بتوانند آن را ترسیم نمایند.
- دانش آموزان به تعیین محل خط وسط زمین پرداخته و همراه معلم آن را روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش آموزان به ترسیم خط و محوطه‌های سرویس روی کاغذ به همراه معلم پرداخته و بتوانند آن را توضیح دهند.
- دانش آموزان به ترسیم و تبدیل زمین انفرادی به زمین دو نفره روی کاغذ به همراه معلم بپردازند و بتوانند آن را توضیح بدهند.
- می‌توان حریم زمین تنیس را توضیح داد و همزمان دانش آموزان آن را بر روی کاغذ ترسیم نمایند.
- می‌توان درباره انواع زمین تنیس (خاکی، چمن، سالن تنیس و زمین آسفالت) توضیح داد و ارتفاع استاندارد سالن را بیان کرد.
- پس از اتمام کار ترسیم زمین تنیس بر روی کاغذ می‌توان از آنها خواست که اشکالات را یادداشت کرده و سپس در مورد آنها در کلاس بحث کند و توضیحات لازم را ارائه نمود.
- می‌توان با پیش بینی قبلی و هماهنگی‌های لازم دانش آموزان را به فضای ورزشی که زمین تنیس خط کشی شده دارد برد و همه موارد را مجدداً در محل زمین بررسی کرد و توضیح داد.
- دانش آموزان اشکالات خود را یادداشت کرده و سپس آن را به معلم جهت بحث کلاسی تحویل دهند تا در مورد چگونگی ترسیم زمین و نظرات دانش آموزان بحث کرد.

فعالیت‌های یاددهی – یادگیری

- می‌توان از دانش آموزان درباره بازی تنیس و تاریخچه آن سؤال و پاسخ‌های ارائه شده را یادداشت کرد.
- می‌توان در تکمیل اطلاعات دانش آموزان توضیح داد و اهداف و نتایج شرکت در این بازی را تشریح کرد.
- عکس‌ها و نقشه‌های از پیش تهیه شده را به دانش آموزان نشان داد و در شناسایی این ورزش به آنها توضیحات لازم را ارائه کرد.
- می‌توان از دانش آموزان خواست که درباره ترسیم زمین تنیس فکر کنند و مواردی را که ضرورت می‌دانند قبل از ترسیم زمین تنیس بدانند یادداشت کرده و آنها را به معلم بدهند.
- می‌توان موارد ثبت شده توسط دانش آموزان را به بحث کلاسی گذاشت و در مورد آنها توضیحات لازم را ارائه کرد.
- دانش آموزان با توجه به یادگیری‌های قبلی به علامت گذاری چهار گوشه اصلی زمین از راه فرمول قطر ($A^2 + B^2 = C^2$) بپردازند و آنها را همزمان با معلم ترسیم نمایند.

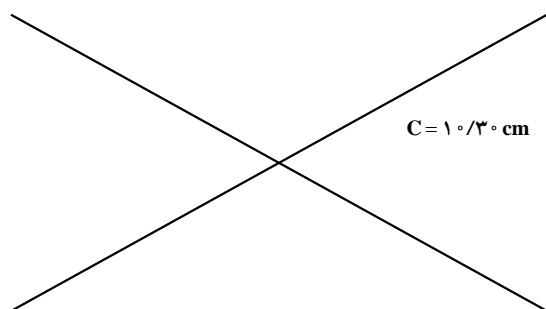
– دانش‌آموزان می‌توانند نحوه ترسیم اضلاع زمین انفرادی را توضیح داده و آن را روی کاغذ به همراه معلم رسم نمایند.
پیش‌بینی طرح درس – معلم که در آن همه مراحل ترسیم و تجهیزات مورد نیاز برای ترسیم زمین تنیس از روی کاغذ تا روی زمین و فضای ورزشی پیش‌بینی شده باشد.

تجهیزات و امکانات: عکس‌های متعدد از زوایای مختلف زمین تنیس، کاربردهای مناسب دانش‌آموز (برای ترسیم مراحل مختلف)، مدادهای مناسب، پاک‌کن، خط‌کش، گونیا، نقاله، تخته‌کار، میخ، طناب، نخ مناسب، پیش‌بینی فضای مناسب برای خط‌کشی زمین بازی، رنگ، چسب نواری و گچ.

۵-۶- ترسیم زمین تنیس

۵-۶-۱- جهت ترسیم زمین بازی باید ابتدا مرکز زمین را با

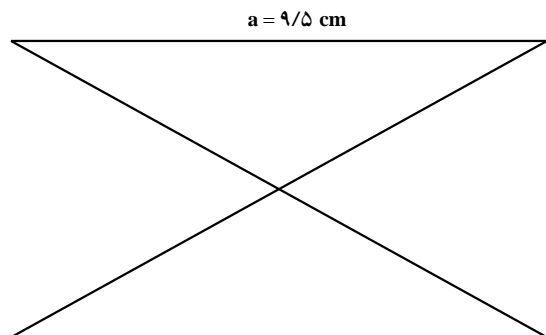
استفاده از فرمول قطر پیدا نمود (شکل ۸۸- ۵).



شکل ۸۸- ۵- نحوه پیدا کردن مرکز زمین

$$A^2 + B^2 = C^2 \Rightarrow 9/5^2 + 4^2 = C^2 \Rightarrow$$

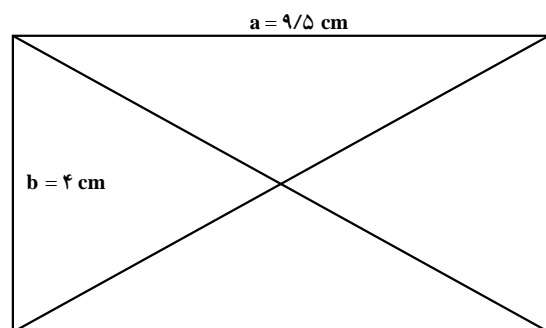
$$72/25 + 16 = 9/39 + 16 = \sqrt{10/30}$$



شکل ۸۹- ۵- نحوه ترسیم خط طولی زمین

۵-۶-۲- جهت ترسیم خط طولی زمین تنیس، آن را ۹/۵

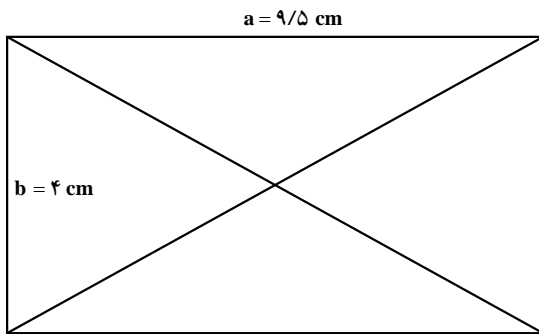
سانتی‌متر (سایز اصلی ۲۳/۷۷ متر) در نظر گرفته و دوسر قطر طولی را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۸۹- ۵).



شکل ۹۰- ۵- نحوه ترسیم خط عرضی زمین

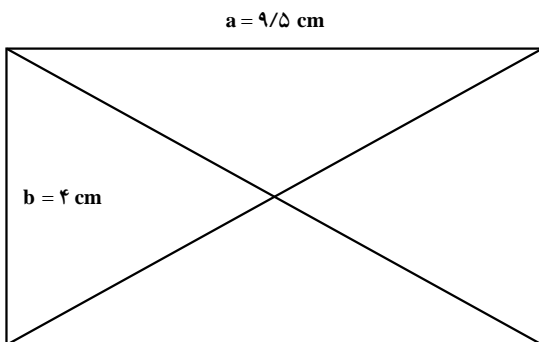
۵-۶-۳- جهت ترسیم خط عرضی زمین تنیس آن را ۴

سانتی‌متر (سایز اصلی ۸/۲۳ متر) در نظر گرفته و به خط طولی اتصال می‌دهیم (شکل ۹۰- ۵).



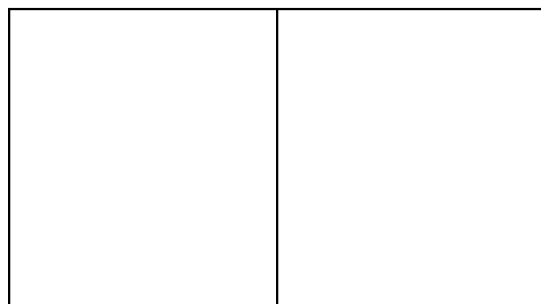
شکل ۹۱-۵ نحوه ترسیم خط دوم طولی زمین

۴-۶-۵- جهت ترسیم طول بعدی زمین از همان سائز ۹/۵ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۹۱-۵).



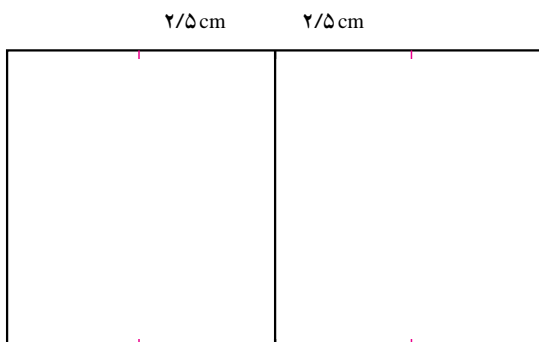
شکل ۹۲-۵ نحوه ترسیم خط دوم عرضی زمین

۵-۶-۵- جهت ترسیم عرض دوم زمین نیز از همان سائز ۴ سانتی متر استفاده می‌کنیم (شکل ۹۲-۵).



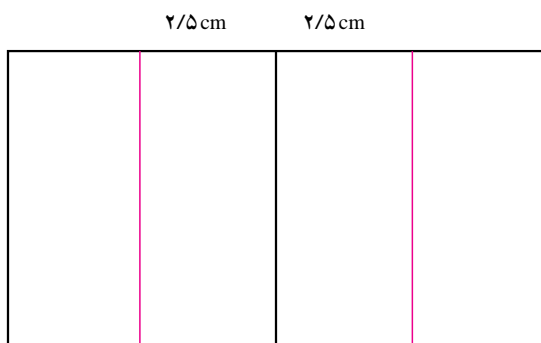
شکل ۹۳-۵ نحوه ترسیم خط وسط زمین

۶-۶-۵- وسط خط طولی را علامت گذاشته و خط وسط زمین را ترسیم می‌کنیم (۹۳-۵).



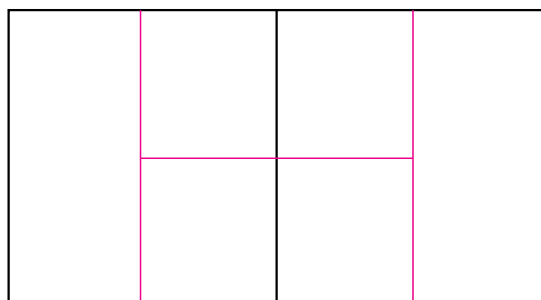
شکل ۹۴-۵ نحوه ترسیم منطقه سرویس

۷-۶-۵- از وسط خطوط طولی زمین و بر روی این خطوط به فاصله ۲/۵ سانتی متر (سائز اصلی ۶/۴ متر) جدا کرده و علامت گذاری می‌کنیم (شکل ۹۴-۵)



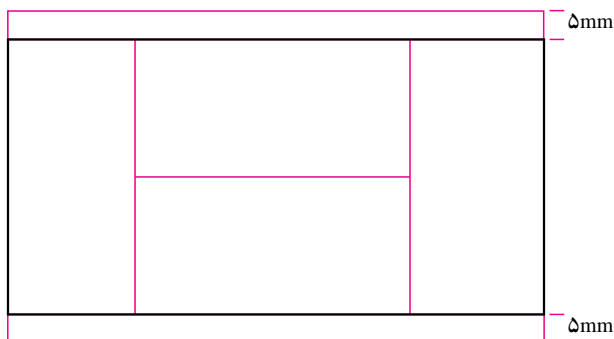
شکل ۹۵-۵ ادامه ترسیم منطقه سرویس

۸-۶-۵- نقاط به دست آمده روی خطوط طولی را به هم وصل می‌کنیم تا منطقه سرویس کامل شود (شکل ۹۵-۵).



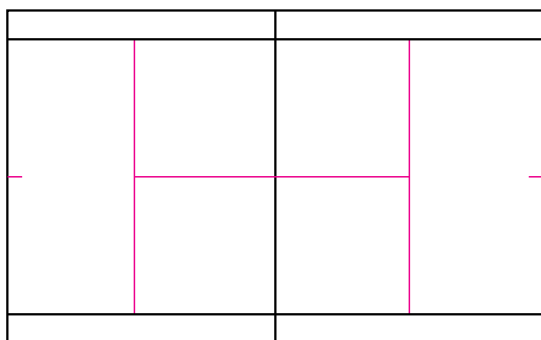
شکل ۹۶-۵ نحوه ترسیم محوطه‌های چپ و راست سرویس

۹-۶-۵- برای ترسیم دو محوطه چپ و راست منطقه سرویس وسط خطوط سرویس مشخص و به هم وصل می‌شود (شکل ۹۶-۵).



شکل ۹۷-۵ نحوه ترسیم تبدیل زمین انفرادی به دو نفره

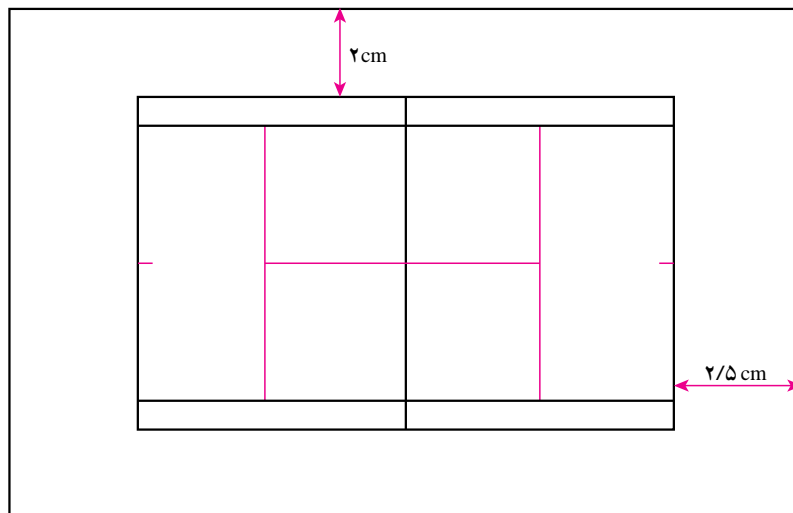
۱۰-۶-۵- تبدیل زمین انفرادی به دو نفره : خطوط عرضی از دو طرف به فاصله ۵ میلی‌متر (سایز اصلی ۱/۳۷ متر) امتداد داده می‌شود و با امتداد خطوط طولی، خطوط عرضی جدید را به هم وصل می‌کنیم (شکل ۹۷-۵).



شکل ۹۸-۵ نحوه ترسیم علامت مرکزی یا علامت وسط

۱۱-۶-۵- در وسط خطوط عرضی، علامتی به نام «علامت مرکزی» یا «علامت وسط» گذاشته می‌شود (شکل ۹۸-۵).

۱۲-۶-۵- حریم زمین تنیس : حریم طولی زمین تنیس ۲/۵ سانتی متر (سایز اصلی ۴/۶۶ متر) و حریم عرضی ۲ سانتی متر (سایز اصلی ۶/۰۴ متر) می باشد (شکل ۹۹-۵).



شکل ۹۹-۵- نحوه ترسیم حریم زمین

نتایج یادگیری

- دانش آموزان قادر به تشخیص زمین تنیس یک نفره و دو نفره خواهند بود.
- دانش آموزان می توانند انواع زمین تنیس را توضیح دهند.
- دانش آموزان می توانند ابعاد و اندازه های زمین استاندارد تنیس را توضیح دهند.
- دانش آموزان قادر به علامت گذاری چهار گوشه اصلی زمین از راه فرمول محاسبه قطر خواهند بود.
- دانش آموزان قادر به ترسیم خطوط اضلاع زمین انفرادی و دو نفره خواهند بود.
- دانش آموزان می توانند خط وسط زمین را تعیین و آن را بر روی کاغذ رسم کنند.
- دانش آموزان قادر خواهند بود که خط سرویس و محوطه های سرویس را توضیح داده و بر روی کاغذ ترسیم نمایند.
- دانش آموزان خواهند توانست تبدیل زمین انفرادی به دو نفره را توضیح داده و ترسیم کنند.
- دانش آموزان قادر خواهند بود که حریم زمین تنیس را توضیح داده و آن را رسم کنند.

جدول ارزشیابی ابعاد و اندازه‌های استاندارد مسابقاتی و تمرینی فضاهای ورزشی و نحوه ترسیم خطوط و حریم های آن

عنوان فصل	قلمرو	هدف ها	محتوا و فعالیت های یادگیری	روش های پیشنهادی ارزشیابی	درصد
ابعاد و اندازه‌های زمین ورزشی و نحوه ترسیم خطوط و حریم های آن	دانشی	<ul style="list-style-type: none"> آگاهی از تاریخچه ورزش ها آگاهی دانش‌آموزان از ابعاد و اندازه‌های زمین‌های ورزشی آگاهی از ضرورت ترسیم حریم های زمین‌های ورزشی آگاهی از نحوه ترسیم زمین‌های ورزشی آگاهی از اندازه‌های حریم زمین‌های ورزشی آگاهی از نحوه ترسیم اجزاء زمین‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> تاریخچه و چگونگی به وجود آمدن انواع بازی‌های ورزشی ضرورت وجودی اندازه‌های زمین‌های ورزشی اندازه‌های استاندارد زمین‌های ورزشی نحوه ترسیم اندازه‌های زمین‌های ورزشی نحوه ترسیم حریم اندازه‌های زمین‌های ورزشی زمین‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> پرسش های شفاهی پرسش های کتبی توضیح چگونگی ترسیم فضاهای ورزشی بر روی کاغذ توضیح چگونگی ترسیم فضاهای ورزشی بر روی زمین ورزشی توضیح چگونگی شناسایی حریم زمین‌های ورزشی و نحوه ترسیم آن بر روی کاغذ و زمین ورزشی 	۴٪
	مهارتی	<ul style="list-style-type: none"> توانایی ترسیم زمین‌های ورزشی توانایی ترسیم اندازه‌های حریم زمین‌های ورزشی توانایی ترسیم اجزاء زمین‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> ترسیم زمین والیبال ترسیم زمین بسکتبال ترسیم زمین فوتبال ترسیم زمین هندبال ترسیم زمین بدمینتون ترسیم زمین تنیس 	<ul style="list-style-type: none"> کار فردی در کلاس کار گروه‌ها در کلاس کار فردی در فضاهای ورزشی کار گروهی در فضاهای ورزشی 	۴٪
	نگرشی	<ul style="list-style-type: none"> تمایل به مطالعه تاریخچه ورزش تمایل به مطالعه اندازه‌های زمین‌های ورزشی تمایل به مطالعه نحوه ترسیم زمین‌های ورزشی تمایل به مطالعه نحوه ترسیم اندازه‌های حریم زمین‌های ورزشی تمایل به مطالعه ترسیم اجزای زمین‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> تاریخچه انواع بازی‌ها اندازه‌های استاندارد زمین‌های ورزشی نحوه ترسیم زمین‌های ورزشی 	منابع و مآخذ مطالعه شده	۲٪

واژه‌ها و اصطلاحات

- استاندارد کردن : عمل ایجاد مقررات است برای استفاده عمومی و مکرر با توجه به مشکلات بالفعل و بالقوه که هدف از آن دستیابی به میزان مطلوبی از نظم در یک زمینه خاص است.
- استاندارد ورزشی : شرایط ایمنی استاندارد زمین‌های ورزشی از نظر ابعاد، وسایل و تجهیزات و سایر فاکتورهای

