

فصل ۲

ثبت مشخصات



آغاز هر گونه فعالیت مدیریتی و اصلاح نژادی با تعیین و هویت بخشیدن به گوسفند و بز امکان پذیر است، ثبت مشخصات این امکان را برای شناسایی گوسفند و بز در گله فراهم می سازد. به طور کلی ثبت مشخصات دام شامل عملیات شماره زنی حیوان، تهیه شناسنامه و ثبت اطلاعات است. تهیه شناسنامه و ثبت مشخصات دام و انتخاب دام مناسب (به گزینی) برای پیشبرد تمام امور در مدت پرورش اعم از بهداشت، بیماری ها، بررسی تولیدات دام، تغذیه، اصلاح نژاد و مانند آن ضرورت دارد.

واحد یادگیری ۳

شماره زنی

آیا تا به حال پی برده اید:

- هدف از شماره زنی در گوسفند و بز کدام است؟
- معمولاً شماره زنی در کدام قسمت از بدن گوسفند و بز صورت می گیرد؟
- برای شماره زدن گوسفند و بز به چه وسایلی نیاز است؟

برای پیشبرد امور پرورش (تغذیه، تولید مثل، زایمان، حذف و مانند آن) نیاز به شناسایی دقیق گله است. یکی از راه های شناسایی دام ها شماره زنی است که به دو دسته دائمی و موقتی تقسیم می شود. اهمیت شماره زدن در حیوانات برای تکمیل اطلاعات مربوط به گله ضروری است. برای شناسایی و انتخاب دام های برتر و موفقیت در حرفه پرورش گوسفند و بز و همچنین ثبت اطلاعات یا رکورد دام، شماره زنی ضرورت دارد. شماره دام باید در طول عمر حیوان دوام داشته و به آسانی قابل رؤیت باشد. بدون شماره زنی و ثبت اطلاعات به خصوص در گله های بزرگ گوسفند و بز امکان دسترسی به اهداف فوق تقریباً غیر ممکن است.

استاندارد عملکرد

پس از اتمام این واحد یادگیری هنرجویان قادر خواهند بود شماره زنی ۱۰ رأس گوسفند و بز را در یک روز انجام دهند.



دامداران برای شناسایی دام‌های خود از چه روش‌هایی استفاده می‌کنند؟

شناسایی دام‌ها یک ابزار مدیریتی مهم است که باید بر اساس روش‌های استاندارد صورت گیرد و برای رکوردگیری و بیمه کردن آنها در برابر حوادث طبیعی و غیر منتظره ضروری است. شناسایی، این امکان را به دامدار می‌دهد که رکوردهای جامعی از تولید شیر، چندقلو زایی و مشکلات بهداشتی گله را تهیه کند. حداقل یک هفته تا یک ماه پس از زایش، بره‌ها و بزغاله‌ها را باید شماره‌زنی کرد. برای شناسایی بره و بزغاله تازه متولد شده از روش شماره گذاری موقت مانند شماره گوش یا زنجیر گردن استفاده می‌شود. بعد از ۵ تا ۶ ماهگی از روش شماره گذاری دائمی استفاده می‌شود.

روش‌های شناسایی دام

برای تعیین هویت حیوانات از روش‌های موقت و دائمی استفاده می‌شود. نوع موقت قابل تغییر و تعویض بوده ولی نوع دائمی را به راحتی نمی‌توان تغییر داد.

توجه

روش‌های شناسایی و تعیین هویت گوسفند و بز باید قابل اعتماد، واضح و دارای هزینه منطقی باشد.



شماره‌زنی موقتی

پلاک گوش: معمولاً در ایران برای شناسایی گوسفند و بز از پلاک‌های گوش استفاده می‌شود که به سادگی قابل تعویض هستند و ممکن است به آسانی هم مفقود شوند. پلاک‌های گوش از جنس فلز و پلاستیکی بوده و در اندازه‌های متفاوت وجود دارند.

پلاک‌های فلزی دوام بیشتری نسبت به انواع پلاستیکی دارد و معمولاً در زمان واکسیناسیون علیه برخی بیماری‌ها مانند تب مالت (بروسلوز) در گوش نصب می‌شود.

تحقیق
کنید

مزایا و معایب انواع پلاک گوش پلاستیکی و فلزی را بررسی کنید؟



استفاده از پلاک گوش پلاستیکی



استفاده از پلاک گوش فلزی



انواع پلاک‌های پلاستیکی به صورت آماده در بازار وجود دارد. انواع پلاک‌های خام و بدون شماره نیز قابل خریداری است که خود دامدار می‌تواند علاوه بر نوشتن شماره دام، اطلاعاتی مانند تاریخ تولد، شماره پدر و مادر یا اطلاعات ضروری دیگر را نیز در آن حک نماید و در مواقع ضروری به راحتی بخواند. این گونه پلاک‌ها دارای مژیک‌های

مخصوص به خود هستند که رنگ آنها به آسانی از بین نخواهد رفت و دوام بسیار خوبی دارند، همچنین به منظور تفکیک سنی، جنسیتی و نژاد دام، دامدار می‌تواند از پلاک‌هایی با رنگ‌های متفاوت استفاده کند.



استفاده از پلاک گردن

پلاک گردن: در برخی از دامداری‌ها پلاک را به وسیله زنجیر فلزی یا نوار به گردن بره آویزان می‌کنند. پلاک ممکن است در یک سمت زنجیر یا نوار باشد، گاهی نیز دو پلاک در دو سمت نوار قرار می‌دهند تا دیدن و خواندن آن از هر دو طرف حیوان عملی و آسان باشد.

چرا روش پلاک گردن، کم‌ترین کاربرد را در شناسایی گوسفند و بز دارد؟



اسپری: اسپری رنگ‌های متنوعی دارد و بیشتر در زمان خرید و فروش دام استفاده می‌شود. در این روش گوسفند و بز را معمولاً در ناحیه پشت یا سر علامت‌گذاری می‌کنند، همچنین علامت‌گذاری دام در زمان‌هایی مانند بیماری و جدا کردن آن از گله و نیز دام‌های در حال زایمان استفاده می‌شود.

شماره زنی دائمی

خال کوبی

خال کوبی روی سطح داخلی و یا خارجی گوش به وسیله پلاک کوب مخصوص خال کوبی (انبر خال کوبی) انجام می شود. این پلاک کوب دارای حروف و ارقام تغییرپذیر هستند و به شکل سوزن های نوک تیز می باشند. اعداد سوزنی شکل در پلاک کوب مخصوص خال کوبی قرار داده می شود و مخاط داخلی گوش توسط آنها سوراخ می شود. سوراخ های ایجاد شده به شکل شماره یا علامت مورد نظر ظاهر می شود. سپس جوهر مخصوص روی آنها مالیده می شود. پس از چند روز جای سوزن ها بهبود می یابد و جوهر در زیر پوست به صورت نقاط رنگی باقی می ماند و شماره دام با استفاده از جوهر به کار رفته قابل خواندن خواهد بود. در مقایسه با سایر روش های علامت گذاری، خال کوبی نسبتاً پرهزینه است؛ اما اگر به درستی انجام شود تا آخر عمر حیوان، اثر آن باقی می ماند. ولی حیواناتی که پوست گوش آنها سیاه رنگ است، نقش خال آنها واضح نیست.



گوش خال کوبی شده



دستگاه خال کوب با حروف الفبایی

برای خال کوبی بره و بزغاله ها، حداقل باید تا سن ۵ یا ۶ ماهگی صبر کرد. در این سن جای کافی برای نصب شماره ها در گوش وجود دارد و گوش به اندازه کافی رشد کرده است. اگر دام را در سنین بسیار پایین خال کوبی کنید با رشد گوش اثر خال کوبی به تدریج محو می شود. به علاوه ضخیم شدن تدریجی بافت های گوش و افزایش مقدار مواد رنگی پوست، خال کوبی را غیر قابل خواندن می کند.

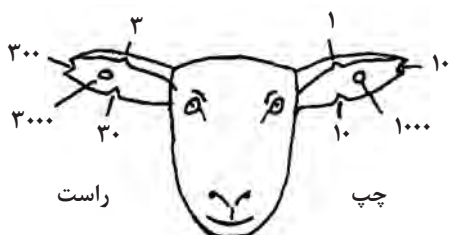
ایجاد شکاف در گوش

با توجه به تصاویر زیر درباره روش شماره‌زنی از طریق ایجاد شکاف در گوش گوسفند و بز فکر کنید و نتایج آن را در کلاس درس ارائه دهید.

فکر کنید



ایجاد شکاف در گوش



نحوه ایجاد شکاف در گوش

استفاده از خمیر سوزاننده قلیایی

خمیر قلیایی توسط یک مهر لاستیکی روی پوست خشک قرار داده می‌شود. این روش باعث ایجاد فرورفتگی بدون مو می‌شود. در چند روز اول پس از استعمال، باید حیوان را از باران و رطوبت محافظت نمود.



استفاده از میکروچیپ در گوش گوسفند

تعیین هویت به کمک امواج رادیویی^۱

یک ریزفرستنده است که روی شماره گوش، به صورت بلوس‌های داخل شکمبه‌ای و یا ریزتراشه‌های (میکروچیپ) کاشتنی در زیر پوست به کار می‌رود. یک ابزار برنامه‌ریزی شده است که از فاصله نزدیک، علائمی را به رایانه می‌فرستد و با ابزاری مخصوص خوانده می‌شود. این روش شناسایی هویت دام با استفاده از رایانه به تولیدکننده کمک خواهد کرد تا رکوردگیری دام‌ها آسان‌تر انجام شود. هر جا که دسترسی به این وسیله ممکن باشد، استفاده از آن بسیار مفید خواهد بود، ولی می‌تواند سبب ایجاد اشتباه نیز شود.

اثر بینی و اسکن شبکیه چشم

اثر بینی هر گوسفند و بز همانند اثر انگشت انسان منحصر به فرد بوده و عمدتاً برای کمک به شناسایی دام در جشنواره‌ها و جلوگیری از تعویض و جابه‌جایی آنها به وسیله دیگر افراد می‌شود. روش کار به این صورت است که ابتدا بینی بره را با جوهر آغشته نموده و سپس یک برگ کاغذ یا شناسنامه بره مورد نظر را بر روی جوهر فشار داده تا اثر بینی بر روی آن حک شود. اسکن شبکیه چشم در بعضی از مناطق به علت آسان بودن عمل و استفاده از فناوری، جایگزین اثر بینی شده است.

^۱ - Radio frequency identification = RFID



استفاده از اسکن شبکیه چشم در بز



استفاده از اثر بینی در شناسایی دام

داغ زدن

داغ زدن شامل دو روش سرد و گرم است، در روش سرد شماره‌ها یا حروف در مجاورت ازت مایع (دمای -196°C) یا یخ خشک (دمای -79°C) قرار گرفته، سپس پشم یا موهای قسمت مورد نظر (پشت یا پهلوی دام) تراشیده شده و پوست آن مرطوب می‌شود. در ادامه شماره‌ها را بسته به نوع و سن دام و نوع ماده مورد استفاده (ازت مایع، یخ خشک و الکل) حدود ۵ تا ۶۰ ثانیه روی پوست دام فشار می‌دهند. این عمل باعث از بین رفتن رنگدانه‌های زیر پوست شده و رنگدانه‌های سفید تشکیل می‌گردد و در نتیجه آن مو یا پشم سفید روی پوست بدن دام نمایان می‌شود. در روش داغ گرم شماره‌ها یا حروف در مجاورت آتش قرار گرفته و گداخته شده سپس روی پوست دام فشار می‌دهند، این عمل باعث سوخته شدن سلول‌های پوست شده و هیچ پشم یا مویی جای آن رشد نخواهد کرد و باعث صدمه دیدن دام نیز می‌شود. شماره‌هایی که با استفاده از داغ روی بدن دام ایجاد می‌گردد، به آسانی محو نشده و به سهولت از فاصله دور نیز قابل مشاهده است.



داغ سرد



داغ گرم

در مورد مزایا و معایب هر یک از روش‌های شماره‌زنی بررسی کنید و در کلاس درس گزارش دهید.

تحقیق کنید





برای شماره‌زنی بهتر است از روشی استفاده کنید که دام تحت کم‌ترین آزار و اذیت قرار گیرد.

تعیین دام مناسب برای شماره‌زنی مواد، تجهیزات و شرایط مورد نیاز

۱ تجهیزات ایمنی (لباس کار، چکمه، دستکش، ماسک و کلاه)

۲ گوسفند و بز

مراحل انجام کار:

۱ لباس کار بپوشید.

۲ از چکمه، ماسک، کلاه و دستکش استفاده کنید.

۳ در دامداری هنرستان خود گوسفند و بز فاقد علائم شناسایی را از سایر گله تفکیک کنید.

۴ هر یک از دام‌ها را از نظر سلامت و سن بررسی کنید.

۵ دام‌ها را به محل شماره‌زنی انتقال دهید.

آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره دهی)	نمره
۱	تعیین دام	دام زمان شماره‌زنی سن دام	انتخاب دام مناسب انتخاب دام نسبتاً مناسب انتخاب نکردن دام مناسب	تعیین سن مناسب دام	۳
				تعیین سن نسبتاً مناسب دام	۲
				تعیین نامناسب سن دام	۱

آماده‌سازی وسایل و ابزار مورد نیاز برای شماره‌زنی گوسفند و بز

متناسب با انتخاب نوع روش شماره‌زنی به برخی از تجهیزات ذکر شده زیر نیاز است:

۱ لباس کار (چکمه، دستکش، لباس کار)

- ۲ انبردست خال کوبی
- ۳ جوهر خال کوبی
- ۴ زنجیر و شماره گردن
- ۵ پلاک گوش فلزی
- ۶ سوراخ کن گوش
- ۷ پلاک گوش پلاستیکی
- ۸ دستگاه پلاک زنی (اپلیکاتور)
- ۹ رنگ داغ زنی پشم
- ۱۰ میله های مخصوص شماره گذاری
- ۱۱ ریز تراشه (میکروچیپ)
- ۱۲ نوار یا پلاک های گردنی
- ۱۳ ماده ضد عفونی کننده (پنبه و الکل)

با کمک هنرآموز خود و با توجه به مطالب گفته شده نام و کاربرد هر یک از وسایل زیر را بیان کنید.

پروژه





فعالیت
کارگاهی



آماده کردن وسایل برای شماره زنی

مواد، تجهیزات و شرایط مورد نیاز

۱ لباس کار (چکمه، دستکش، لباس کار و ماسک)

۲ زنجیر و شماره گردن

۳ پلاک گوش فلزی به تعداد لازم

۴ سوراخ کن گوش

۵ پلاک گوش پلاستیکی به تعداد لازم

۶ دستگاه پلاک زنی

۷ ماده ضد عفونی کننده (پنبه، الکل و اسپری آنتی بیوتیک)

مراحل انجام کار:

۱ لباس کار بپوشید.

۲ تجهیزات ایمنی فردی را به کار برید.

۳ شماره و دستگاه شماره زن متناسب با آن را آماده کنید.

۴ وسایل ضد عفونی شامل پنبه، الکل و اسپری حاوی آنتی بیوتیک را تهیه کنید.

آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره دهی)	نمره
۲	آماده کردن وسایل	شماره زن پلاک وسایل ضد عفونی	آماده کردن کامل وسایل آماده کردن ناقص وسایل آماده نکردن وسایل	کامل بودن وسایل	۳
				ناقص بودن وسایل	۲
				نبودن وسایل کار	۱

روش مهار کردن دام برای شماره زنی

برای انواع شماره گذاری، شماره زنی، سوراخ کردن یا خال کوبی گوش‌ها، لازم است فقط سر حیوان مهار شود. اگر هدف خال کوبی یا داغ کردن در ناحیه تهی گاه حیوان باشد، باید حیوان را در جایگاه انفرادی مهار کرد.

نوع مهار حیوان بر اساس سن، میزان قدرت و توانایی حیوان و نوع روش شماره زنی متغیر است.

توجه



در زیر برخی از روش‌های مهار کردن گوسفند و بز نشان داده شده است.



نحوه مهار بره با دست



نحوه مهار گوسفند با دست



دستگاه مهارکننده ثابت (ایموبایزر)^۱

۱- Immobilizer



استفاده از نرده و جایگاه انفرادی



طناب برای مهار کردن گوسفند و بز



صندلی مخصوص گوسفند^۱

فعالیت
کارگاهی



مهار کردن دام برای شماره زنی

مواد، تجهیزات و شرایط مورد نیاز

۱ لباس کار (چکمه ، دستکش، لباس کار)

۲ گوسفند یا بز

۳ طناب

۴ صندلی گوسفند

مراحل انجام کار:

۱ لباس کار بپوشید.

۲ تجهیزات ایمنی فردی را به کار برید.

۳ مکان مناسبی را برای انجام شماره زنی انتخاب کنید.

۴ وسیله مهار را با توجه به امکانات دامداری تعیین کنید.

۵ اگر بره و بزغاله چندماهه است آن را به راحتی میان بازوان خود گرفته و سر حیوان را مهار کنید.

۶ برای مهار گوسفند و بزهای بزرگ تر از جایگاه انفرادی، طناب یا کمک فرد دیگر استفاده کنید.

۷ مراقب باشید در هنگام مهار، کمترین تنش به دام وارد شود.

آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/ داوری / نمره دهی)	نمره
۳	مهار دام	طناب دام دستگاه مهار دام	مهار دام صحیح است مهار دام قابل قبول است مهار نکردن صحیح دام	مقید کردن صحیح دام	۳
				مقید کردن ناقص دام	۲
				مقید نکردن دام	۱

۱- Sheep chair



شماره‌زنی گوسفند و بز

متناسب با امکانات و تجهیزات موجود یکی از روش‌های زیر را برای شماره‌زنی گوسفند و بز به کار برید.

مواد، تجهیزات و شرایط مورد نیاز

۱ لباس کار (چکمه، دستکش، لباس کار)

۲ گوسفند یا بز

۳ تجهیزات مهار دام

۴ وسایل شماره‌زنی

مراحل انجام کار:

الف) با استفاده از پلاک گوش پلاستیکی

۱ لباس کار بپوشید.

۲ تجهیزات ایمنی فردی را به کار برید.

۳ سر دام را مهار کنید.

۴ محل شماره‌زنی را به وسیله پنبه تمیز آغشته با الکل ضدعفونی کنید.

۵ برای نصب پلاک گوش قاعده گوش را بگیرید.

۶ پلاک گوش پلاستیکی را در دستگاه پلاک‌زن مخصوص قرار دهید.

۷ یک نقطه در پهن‌ترین قسمت گوش بین شیارهای غضروفی تعیین کنید.

۸ پلاک‌زن را از جلوی گوش عبور دهید.

۹ با فشردن پلاک‌زن پلاک گوش را نصب کنید.

ب) پلاک گوش فلزی

۱ لباس کار بپوشید.

۲ تجهیزات ایمنی فردی را به کار برید.

۳ سر گوسفند یا بز را مهار کنید.

۴ یک نقطه در پهن‌ترین قسمت گوش بین شیارهای

غضروفی تعیین کنید.

۵ محل شماره‌زنی را با پنبه تمیز آغشته با الکل

ضدعفونی کنید.

۶ پلاک‌زن را در محل مناسب گوش قرار داده، فشار

دهید.

۷ پلاک گوش را طوری بزنید که عدد آن رو به جلو

باشد.

ج) خال‌کوبی

۱ لباس کار بپوشید.

۲ تجهیزات ایمنی فردی را به کار برید.



- ۳ شماره مورد نظر را انتخاب کرده، داخل انبردست خال کوبی قرار دهید.
- ۴ برای جلوگیری از اشتباه، اعداد را روی یک مقوا فشار دهید تا مشخص شود که ترتیب اعداد صحیح است.
- ۵ سر گوسفند یا بز را مهار کنید.
- ۶ نقطه‌ای در پهن ترین قسمت گوش بین شیارهای غضروفی تعیین و محل مورد نظر را با الکل ضدعفونی کنید.
- ۷ انبردست خال کوبی را روی لبه گوش قرار دهید و با فشار دادن دسته‌های آن، شماره‌های سوزن مانند را با دقت و سرعت داخل گوش فرو ببرید.
- ۸ انبردست را با دقت از گوش حیوان جدا کنید و درون مایع ضدعفونی کننده قرار دهید.
- ۹ اگر سوزن‌ها کاملاً از گوش بیرون نیامده‌اند، با دقت و ملایمت سوزن‌ها را جدا کنید.
- ۱۰ مقداری جوهر یا خمیر خال کوبی را بردارید و آن را درون سوراخ‌های ایجادشده در گوش بمالید. در برخی اوقات جوهر یا خمیر خال کوبی روی قالب‌ها قرار می‌گیرد و به وسیله انبر در پوست فرو می‌رود.
- ۱۱ در پایان، ابزار کار را تمیز کنید.

دستگاه‌های پلاک‌زنی به صورتی طراحی شده‌اند که پلاک را بیش از حد محکم و فشرده نمی‌سازد؛ بنابراین در صورت سالم بودن پلاک کوب، نباید پس از نصب پلاک، به منظور محکم‌تر شدن آن، دکمه پلاک را بیش از حد فشار دهید زیرا این کار مانع جریان طبیعی خون شده و در نتیجه در محل پلاک، پوست‌اندازی رخ خواهد داد.

اخلاق
حرفه‌ای



گاهی گوش گوسفند و بز در زمان شماره‌زنی دچار زخم، عفونت یا تورم می‌شود. در چنین مواقعی ناحیه اطراف پلاک گوش را تمیز و آن را با اسپری حاوی آنتی‌بیوتیک ضدعفونی کنید.

توجه



آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره دهی)	نمره
۴	شماره زدن	دام، شماره‌زن، پلاک گوش، مواد ضدعفونی کننده، دستگاه اسپری	شماره‌زنی صحیح انجام شده است شماره‌زنی قابل قبول است شماره‌زنی غیرقابل قبول است	تعیین محل صحیح شماره‌زنی	۳
				تعیین محل نسبتاً صحیح شماره‌زنی	۲
				تعیین نکردن محل صحیح شماره‌زنی	۱

ارزشیابی شایستگی شماره‌زنی

شرح کار

- ۱- جداسازی گوسفند و بز از گله برای شماره‌زنی
- ۲- مقید کردن گوسفند و بز
- ۳- آماده کردن وسایل شماره‌زنی
- ۴- شماره‌زنی
- ۵- کنترل اصول بهداشتی

استاندارد عملکرد:

شماره‌زنی ۱۰ رأس گوسفند یا بز.

شاخص‌ها:

- ۱- انتخاب گوسفند و بز بدون شماره
- ۲- مهار بدون تنش گوسفند و بز
- ۳- کامل بودن وسایل شماره‌زنی
- ۴- انجام صحیح شماره‌زنی
- ۵- حفظ سلامت گله بعد از شماره‌زنی

شرایط انجام کار:

گوسفند و بز.

ابزار و تجهیزات:

انواع شماره‌زن، نمون برگ‌های لازم، مواد ضدعفونی کننده، دستگاه اسپری، وسایل مهار، پلاک گوش پلاستیکی یا فلزی و پلاک گردن.

معیار شایستگی

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	تعیین دام	۱	
۲	آماده کردن وسایل	۲	
۳	مهار دام	۲	
۴	شماره زدن	۲	
شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش: تصمیم‌گیری، مدیریت منابع، رعایت بهداشت فردی، بهداشت گله، ضدعفونی لوازم و وسایل شماره‌زنی، امحای وسایل زاید حاصل از شماره‌زنی مانند پلاک‌های باطل شده، درستکاری، کوشا و مصمم، امنیت ابزار کاری و دقت		۲	
میانگین نمرات			*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ است.

رشته: امور دامی

درس: تولید و پرورش دام‌های سبک

واحد یادگیری: ۳