

بلوک اندازه را قرار بده: با استفاده از این بلوک می‌توانیم سایز شکلک را مقدار مشخصی قرار دهیم. البته می‌توانیم از طریق تنظیمات شکلک هم سایز شکلک را به صورت دستی تغییر دهیم. با تغییر عدد داخل این بلوک می‌توانیم سایز را شکلک را تغییر دهیم. توجه کنید که این بلوک اعداد خیلی بزرگ را نمی‌تواند نمایش دهد. امتحان کنید تا چه عددی می‌توانید شکلک خود را کوچک و بزرگ کنید.



بلوک اندازه را تغییر بده: با استفاده از این بلوک می‌توانیم سایز شکلک را با عدد مشخصی تغییر دهیم. با تغییر عدد داخل این بلوک می‌توانیم سایز شکلک را تغییر دهیم. توجه کنید با هر بار اجرای این بلوک شکلک بزرگ‌تر می‌شود و اگر عدد منفی داخل بلوک بنویسید سایز شکلک کوچک می‌شود.

اندازه را به میزان 10 تغییر بده



مهلت‌های رایانه، چهارم دبستان»



پروژه



با استفاده از بلوک‌هایی که تا به حال یاد گرفته‌اید حرکت تپش قلب بر روی یک مانیتور را شبیه‌سازی کنید.

پروژه



حرکت پرواز یک پرنده از دور به نزدیک را شبیه‌سازی کنید.

پروژه خلاقانه

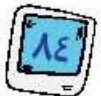


یک داستان جالب با بلوک‌های سازب بسازید.

جلوه‌ی رنگ را 0 قرار بده

بلوک تغییر جلوه: در برنامه اسکرچ می‌توانیم جلوه ظاهری شکلک‌ها را تغییر دهیم. برای این کار دو بلوک داریم. در بلوک جلوه را قرار بده مقدار اولیه جلوه را تنظیم می‌کنیم و در بلوک جلوه را تغییر بده مقدار آن را با هر بار اجرا تغییر می‌دهیم. اگر با دقت به این بلوک‌ها نگاه کنید، متوجه می‌شوید که در قسمت رنگ می‌توانید گزینه‌های بیشتری را داشته باشید.

جلوه‌ی رنگ را به میزان 25 تغییر بده



هر کدام از این گزینه‌ها جلوه‌ای از ظاهر شکلک را تغییر می‌دهند. که با تغییر عدد داخل بلوک این تغییرات بهتر دیده می‌شود.



مقدار رنگ از عدد ۰ تا ۱۰۰ است. مقدار داخل بلوک را تغییر دهید و بگویید چه تغییراتی را می‌بینید.



با هر بار اجرای این بلوک رنگ شکلک به اندازه ۲۵ درجه تغییر می‌کند.



رنگ‌بندی در برنامه اسکرچ از عدد ۰ تا ۱۰۰ است.





تا به حال شکل خود را در قاشق دیده‌اید. جلوه چشم ماهی مانند قاشق عمل می‌کند. شکلک را محدب و مقعر می‌کند با گذاشتن عدد مثبت شکل محدب و با گذاشتن عدد منفی شکلک را مقعر می‌کند.

جلوه‌ی چشم ماهی را به میزان 25 تغییر بده

جلوه‌ی چشم ماهی را به میزان -25 تغییر بده

جلوه چرخش گردابی شکلک را داخل گردابی می‌چرخاند با عدد مثبت به سمت چپ می‌چرخاند و با عدد منفی به سمت راست می‌چرخاند.

جلوه‌ی چرخش گردابی را به میزان 25 تغییر بده

جلوه‌ی چرخش گردابی را به میزان -25 تغییر بده



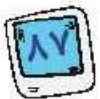
با جلوه پیکسل بندی شکلک به مربع های کوچکی تبدیل می شود که به هرکدام از آن ها پیکسل می گویند. مقدار عدد مثبت و منفی در آن اثری ندارد. با جلوه موزاییک بندی شکلک تبدیل به شکلک های کوچکتری تبدیل می شود. مقدار عدد مثبت یا منفی در آن اثری ندارد.



جلوه ی پیکسل بندی ▼ رایج میزان 25 تغییر بده



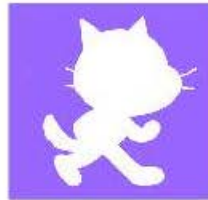
جلوه ی موزاییک بندی ▼ رایج میزان 25 تغییر بده



مهارت‌های رایانه، چهارم دبستان



با جلوه روشنایی شکلک با عدد مثبت به روشن‌ترین حالت خود و با عدد منفی به تیره‌ترین حالت خود تبدیل می‌شود. رنگ پس‌زمینه بنفش گذاشته شده است تا متوجه این تغییر شوید، دقت کنید شکلک محو نمی‌شود فقط خیلی روشن یا خیلی تیره می‌شود.



جلوه‌ی روشنایی را به میزان 25 تغییر بده



جلوه‌ی روشنایی را به میزان -25 تغییر بده

با جلوه روح شکلک با عدد مثبت به‌طور کامل از صفحه محو می‌شود و با عدد منفی دوباره در صفحه ظاهر می‌گردد.



جلوه‌ی روح را به میزان 25 تغییر بده



اگر هر جلوه گرافیکی برای شکلک خود گذاشته‌اید با استفاده از این بلوک تمام جلوه‌ها پاک خواهد شد.

جلوه‌های گرافیکی را پاک کن



۴ شکلک متفاوت بیاورید و برای هر کدام جلوه گرافیکی متفاوتی بزارید. اگر جلوه‌ها را داخل حلقه تکرار بگذارید چه می‌شود؟ اگر عددهای داخل بلوک‌ها را بزرگ‌تر یا کوچک‌تر انتخاب کنید چه می‌شود؟

پروژه پله را به یاد دارید؟ کاری کنید که وقتی شکلک بالای پله رفت تغییر جلوه دلخواه شما را داشته باشد و وقتی به پایین پله رسید جلوه گرافیکی پاک شود.

پروژه نقاط و تغییر پس‌زمینه را جوری تغییر دهید که شکلک با ورود به هر نقطه رنگی رنگ آن قسمت شود.



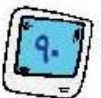
یک پس‌زمینه طراحی کنید که با استفاده از لامپ‌های کوچک چراغانی شود.



بلوک ظاهر شو و پنهان شو: این دو بلوک برای ظاهر شدن و پنهان شدن شکلک استفاده می‌شود در قسمت تنظیمات شکلک، تنظیمات دستی این دو بلوک را داریم.



با این دو بلوک کارهای بسیاری می‌توان انجام داد. تا به حال به اول بازی‌ها دقت کردید که صفحه‌ای برای شروع ظاهر می‌شود و سپس آن صفحه محو بازی شروع می‌شود. برای تمام پروژه‌های قبلی خود می‌توانید این پروژه را بازسازی کنید.



برنامه‌نویسی با اسکرچ ► بخش ۲

بلوک لایه‌ی عقب و جلو برو: با دقت به عکس زیر نگاه کنید. همان‌طور که می‌بینید روی گربه یک دایره آبی، یک مستطیل سبز و یک قلب قرمز وجود دارد. وقتی از بلوک به لایه‌ی جلو برو برای گربه استفاده کنیم، گربه یک‌دفعه به روی همه شکل‌ها می‌آید.



اگر برای شکلی که گربه روی همه اشکال هست بلوک به لایه‌ی عقب برو را بگذاریم گربه یک‌دفعه دوباره به پشت همه شکل‌ها برمی‌گردد.



بلوک چندلایه به عقب و جلو برو: این بلوک کاملاً شبیه بلوک قبل عمل می‌کند با تفاوتی که دیگر عمل رفتن به لایه‌های جلویی یا عقبی به یک‌باره اتفاق نمی‌افتد و با تغییر عدد داخل بلوک می‌توانیم شکلک را چند لایه به عقب یا جلو هدایت کنیم.



مثلاً با بلوک زیر می‌توانیم گربه را ۴ لایه به جلو بیاوریم.