

تقارن (دو نیمه‌ای)

بسی شکل یا خط تقارن به دو قسمت کاملاً شبیه هم تقسیم می‌شود.

مثال: خط تقارن می‌تواند به صورت عمودی یا افقی رسم شود.




خط تقارن افقی (بسیه‌ای) یا عمودی (تعمیری) هم هستند.

خط تقارن عمودی (بسیه‌ای) راست و چپ را هم جدا می‌کند.

نشان دادن تقارن:

تصاویر و برسان می‌توانند تقارن دو قسمتی را روی ساعت نشان دهند. آنجا یک خط رنگی در هر طرف شکل برده‌اند و آن را دوری از وسط فوجی کردند که به دو قسمت نامی هم تقسیم شد. سپس آنجا را دوری ساعت ۱۲:۳۰ که دایره‌ای شکل بود کشیدند و به صورت زیر نشان دادند.




پیدا کنیم: هر ساعت ۶۰ دقیقه و نیم ساعت ۳۰ دقیقه است.

مثال: زمان ساعت عقاب را به دو صورت می‌نویسیم.

ساعت ۱ و نیم است.

ساعت ۱:۳۰ است.

شکل مناسب را وصل کنید

۲۵

تقارن

بخوان و بیاموز

تقارن در اشکال هندسی

تقارن به معنای دو نیمه‌ای کاملاً مثل هم از یک شکل است. اگر یک شکلی کماند را از وسط تا بزنیم خطی که در وسط شکل قرار دارد خط تقارن نامیده می‌شود. توجه داشته باشیم که دو قسمت شکل باید طوری روی هم قرار گیرند که هم از نظر اندازه و هم از نظر رنگ و شکل مثل هم باشند.

برخی از شکلها یک یا چند خط تقارن بعضی دو خط تقارن و برخی دیگر خطهای تقارن بیشتری دارند. تعدادی از شکلها هم اصلاً خط تقارن ندارند و اصلاً به آنجا شکلهای نامتقارن می‌گویند.

مثال:





این شکل خط تقارن ندارد. این شکل یک خط تقارن دارد. دایره بی نهایت خط تقارن دارد که ۱۸۰ از آنجا رسم شده است.




مثلث با ۳ ضلع مساوی، ۳ خط تقارن دارد. مربع ۴ خط تقارن دارد.

مشاهده می‌کنید که تعداد خطهای تقارن اشکال هندسی مختلف با هم متفاوت است.

تعمیر

هر عبارت را به جواب صحیح آن وصل کن.

شکل با ۳ ضلع مساوی و ۳ خط تقارن

شکلی دارای بی نهایت خط تقارن

شکلی با ۴ خط تقارن

شکلی با ۶ خط تقارن

مربع

شکل دایره

مکعب

دوستان! در نوشتن هر عبارت را مشخص کن.




عبارت هر ساعت ۶۰ دقیقه و نیم ساعت همان ۳۰ دقیقه است.

باید تعداد خطهای تقارن را که در هر جسمی مختلف با هم برابر است.

باید خط تقارن می‌تواند در شکلها و صورت افقی و عمودی رسم شود.

۱۲:۳۰ ساعت ۲:۳۰ همان ساعت بود و نیم است.



زمان مربوط به هر ساعت را به صورت زیر بنویس.

عبارت ساعت **نوازده و نیم** را ساعت دو و نیم

باید ساعت **نوزده و نیم** را ساعت ۲:۳۰

با توجه به خط تقارن، تصویر دیگر شکلهای زیر را نشان بده کن.





شکل مناسب را وصل کنید

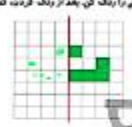
۲۲

فعالیت کلاسی

۱. توجه به خط تقارن، نیمه‌ای دیگر شکلها را کامل کن.



۲. توجه به خط تقارن، خطهای ضربی را رنگ کن. بعد از رنگ کردن، کدام شکله دیده می‌شود؟



شکله دیده می‌شود.

۳. در کتابک از شکلهای زیر خط تقارن بکش. (پایه آن خط بکش)





۲۱۶ / ۷۶

عبارت ۷ ساعت اگر هر طرفی شکله شش، ۲۰ شکله نیم ساعت هر شکله ساعت چندی شود؟ آن را دوری ساعت نشان بده.

ساعت ۷:۳۰ می‌شود.

۴. در کتابک از شکلهای زیر خط کشیده شده. خط تقارن بکش. (پایه آن خط بکش)

عبارت:

بکشی خود نشان

۲۳