مثلث‌های متشابه

نام و نام خانوادگی: ☐ مثلث مرجع \ متشابه‌اند هر جفت هر مثلث و هر

۱ در شکل مقابل، $DE \parallel BC$ و $AD = 4$، $DB = 6$، $AE = 5$. طول EC چند است؟

۲ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{3}{5}$ است. اگر محیط مثلث دوم ۴۰ باشد، محیط مثلث اول چند است؟

۳ در مثلث ABC، $AB = 9$، $AC = 12$ و $BC = 15$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 6$. طول EF را بیابید.

۴ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

۵ در مثلث PQR، $PQ = 8$، $QR = 10$ و $PR = 12$. مثلث STU متشابه با PQR است و $ST = 4$. طول TU را بیابید.

۶ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{2}{3}$ است. اگر مساحت مثلث دوم ۴۵ باشد، مساحت مثلث اول چند است؟

۷ در مثلث ABC، $AB = 6$، $AC = 8$ و $BC = 10$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 3$. طول EF را بیابید.

۸ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

۹ در مثلث PQR، $PQ = 8$، $QR = 10$ و $PR = 12$. مثلث STU متشابه با PQR است و $ST = 4$. طول TU را بیابید.

۱۰ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{2}{3}$ است. اگر مساحت مثلث دوم ۴۵ باشد، مساحت مثلث اول چند است؟

۱۱ در مثلث ABC، $AB = 6$، $AC = 8$ و $BC = 10$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 3$. طول EF را بیابید.

۱۲ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

۱۳ در مثلث PQR، $PQ = 8$، $QR = 10$ و $PR = 12$. مثلث STU متشابه با PQR است و $ST = 4$. طول TU را بیابید.

۱۴ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{2}{3}$ است. اگر مساحت مثلث دوم ۴۵ باشد، مساحت مثلث اول چند است؟

۱۵ در مثلث ABC، $AB = 6$، $AC = 8$ و $BC = 10$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 3$. طول EF را بیابید.

۱۶ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

۱۷ در مثلث PQR، $PQ = 8$، $QR = 10$ و $PR = 12$. مثلث STU متشابه با PQR است و $ST = 4$. طول TU را بیابید.

۱۸ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{2}{3}$ است. اگر مساحت مثلث دوم ۴۵ باشد، مساحت مثلث اول چند است؟

۱۹ در مثلث ABC، $AB = 6$، $AC = 8$ و $BC = 10$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 3$. طول EF را بیابید.

۲۰ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

نام و نام خانوادگی: ☐ مثلث مرجع \ متشابه‌اند هر جفت هر مثلث و هر

۱ در شکل مقابل، $DE \parallel BC$ و $AD = 4$، $DB = 6$، $AE = 5$. طول EC چند است؟

۲ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{3}{5}$ است. اگر محیط مثلث دوم ۴۰ باشد، محیط مثلث اول چند است؟

۳ در مثلث ABC، $AB = 9$، $AC = 12$ و $BC = 15$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 6$. طول EF را بیابید.

۴ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

۵ در مثلث PQR، $PQ = 8$، $QR = 10$ و $PR = 12$. مثلث STU متشابه با PQR است و $ST = 4$. طول TU را بیابید.

۶ دو مثلث متشابه‌اند و نسبت تشابه اولی به دومی $\frac{2}{3}$ است. اگر مساحت مثلث دوم ۴۵ باشد، مساحت مثلث اول چند است؟

۷ در مثلث ABC، $AB = 6$، $AC = 8$ و $BC = 10$. مثلث DEF متشابه با ABC است و $DE = 3$. طول EF را بیابید.

۸ دو مثلث قائم‌الزاویه‌اند که یک زاویهٔ تند برابر دارند. اگر اندازهٔ وتر مثلث اول ۱۰ و اندازهٔ وتر مثلث دوم ۲۵ باشد، نسبت تشابه اولی به دومی را به صورت کسر تحویل‌شده بنویسید.

##