

Name : _____

Dilated Coordinates

T1S1

Find the dilated coordinates with the given scale factor.

1) $P(-5, -6), Q(-1, 2), R(4, 4), S(1, -3)$

Scale factor = 2

P' : _____ , Q' : _____

R' : _____ , S' : _____

3) $D(-7, 0), E(-7, -5), F(-2, -5)$

Scale factor = $\frac{1}{5}$

D' : _____ , E' : _____

F' : _____

5) $S(3, -5), T(0, -2), U(-3, -5), V(0, -8)$

Scale factor = 4

S' : _____ , T' : _____

U' : _____ , V' : _____

7) $W(-3, 4), X(-8, 1), Y(-4, -3), Z(-1, -5)$

Scale factor = 1.5

W' : _____ , X' : _____

Y' : _____ , Z' : _____

2) $A(2, 6), B(8, 4), C(6, 10)$

Scale factor = $\frac{3}{2}$

A' : _____ , B' : _____

C' : _____

4) $Q(-1, 1), R(-3, -1), S(1, -2), T(4, 2)$

Scale factor = 8

Q' : _____ , R' : _____

S' : _____ , T' : _____

6) $F(-6, -5), G(3, -4), H(3, -7)$

Scale factor = $\frac{1}{8}$

F' : _____ , G' : _____

H' : _____

8) $J(5, 2), K(-2, -2), L(-4, -6), M(2, -3)$

Scale factor = 0.9

J' : _____ , K' : _____

L' : _____ , M' : _____

Dilated Coordinates

Find the dilated coordinates with the given scale factor.

1) $P(-5, -6), Q(-1, 2), R(4, 4), S(1, -3)$

Scale factor = 2

$P' : \underline{(-10, -12)}$, $Q' : \underline{(-2, 4)}$

$R' : \underline{(8, 8)}$, $S' : \underline{(2, -6)}$

3) $D(-7, 0), E(-7, -5), F(-2, -5)$

Scale factor = $\frac{1}{5}$

$D' : \underline{\left(-\frac{7}{5}, 0\right)}$, $E' : \underline{\left(-\frac{7}{5}, -1\right)}$

$F' : \underline{\left(-\frac{2}{5}, -1\right)}$

5) $S(3, -5), T(0, -2), U(-3, -5), V(0, -8)$

Scale factor = 4

$S' : \underline{(12, -20)}$, $T' : \underline{(0, -8)}$

$U' : \underline{(-12, -20)}$, $V' : \underline{(0, -32)}$

7) $W(-3, 4), X(-8, 1), Y(-4, -3), Z(-1, -5)$

Scale factor = 1.5

$W' : \underline{(-4.5, 6)}$, $X' : \underline{(-12, 1.5)}$

$Y' : \underline{(-6, -4.5)}$, $Z' : \underline{(-1.5, -7.5)}$

2) $A(2, 6), B(8, 4), C(6, 10)$

Scale factor = $\frac{3}{2}$

$A' : \underline{(3, 9)}$, $B' : \underline{(12, 6)}$

$C' : \underline{(9, 15)}$

4) $Q(-1, 1), R(-3, -1), S(1, -2), T(4, 2)$

Scale factor = 8

$Q' : \underline{(-8, 8)}$, $R' : \underline{(-24, -8)}$

$S' : \underline{(8, -16)}$, $T' : \underline{(32, 16)}$

6) $F(-6, -5), G(3, -4), H(3, -7)$

Scale factor = $\frac{1}{8}$

$F' : \underline{\left(-\frac{3}{4}, -\frac{5}{8}\right)}$, $G' : \underline{\left(\frac{3}{8}, -\frac{1}{2}\right)}$

$H' : \underline{\left(\frac{3}{8}, -\frac{7}{8}\right)}$

8) $J(5, 2), K(-2, -2), L(-4, -6), M(2, -3)$

Scale factor = 0.9

$J' : \underline{(4.5, 1.8)}$, $K' : \underline{(-1.8, -1.8)}$

$L' : \underline{(-3.6, -5.4)}$, $M' : \underline{(1.8, -2.7)}$