

Ime i Prezime : _____

Datum: _____

matematika.

otroci.org

RIJEŠENJE

Zadatak 7: Translacija

Pomakni broj 78 za 12 mjesta udesno.
Pomakni broj 92 za 8 mjesta ulijevo.
Pomakni broj 63 za 15 mjesta udesno.
Pomakni broj 80 za 20 mjesta ulijevo.
Pomakni broj 45 za 5 mjesta udesno.

Rješenje:

$$\begin{aligned}78 + 12 &= 90 \\92 - 8 &= 84 \\63 + 15 &= 78 \\80 - 20 &= 60 \\45 + 5 &= 50\end{aligned}$$

Zadatak 8: Refleksija

Reflektiraj broj 55 oko osi simetrije $x=30$.
Reflektiraj broj 75 oko osi simetrije $x=80$.
Reflektiraj broj 40 oko osi simetrije $x=20$.
Reflektiraj broj 68 oko osi simetrije $x=50$.
Reflektiraj broj 90 oko osi simetrije $x=70$.

Rješenje:

$$\begin{aligned}\text{Odmakni } 55 \text{ jednako udaljen od osi } x=30 \text{ s druge strane: } &30 - (55 - 30) = 5 \\ \text{Odmakni } 75 \text{ jednako udaljen od osi } x=80 \text{ s druge strane: } &80 - (75 - 80) = 85 \\ \text{Odmakni } 40 \text{ jednako udaljen od osi } x=20 \text{ s druge strane: } &20 - (40 - 20) = 0 \\ \text{Odmakni } 68 \text{ jednako udaljen od osi } x=50 \text{ s druge strane: } &50 - (68 - 50) = 32 \\ \text{Odmakni } 90 \text{ jednako udaljen od osi } x=70 \text{ s druge strane: } &70 - (90 - 70) = 50\end{aligned}$$

Zadatak 9: Rotacija

Rotiraj broj 85 za 90 stupnjeva u smjeru kazaljke na satu.
Rotiraj broj 35 za 180 stupnjeva u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
Rotiraj broj 40 za 270 stupnjeva u smjeru kazaljke na satu.
Rotiraj broj 72 za 45 stupnjeva u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
Rotiraj broj 99 za 135 stupnjeva u smjeru kazaljke na satu.

Rješenje:

$$\begin{aligned}85 \text{ se rotira za } 90 \text{ stupnjeva u smjeru kazaljke na satu: } &85 \rightarrow 58 \\ 35 \text{ se rotira za } 180 \text{ stupnjeva u smjeru suprotnom od kazaljke na satu: } &35 \rightarrow 35 \text{ (nema promjene)} \\ 40 \text{ se rotira za } 270 \text{ stupnjeva u smjeru kazaljke na satu: } &40 \rightarrow 10 \\ 72 \text{ se rotira za } 45 \text{ stupnjeva u smjeru suprotnom od kazaljke na satu: } &72 \rightarrow 102 \\ 99 \text{ se rotira za } 135 \text{ stupnjeva u smjeru kazaljke na satu: } &99 \rightarrow 64\end{aligned}$$