

5 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*

1. W trójkącie ABC prosta równoległa do boku AB przecina boki AC i BC odpowiednio w punktach D i E . Zauważ, że prosta przechodząca przez punkt C i środek boku AB dzieli odcinek DE na połowy.

2. W trapezie $KLMN$ przekątne KM i LN przecinają się w punkcie R . Prosta równoległa do podstaw, przechodząca przez punkt R , przecina ramiona KN i LM odpowiednio w punktach P i Q . Wykaż, że $|PR| = |QR|$.

3. Uzasadnij, że w trapezie, który nie jest równoległobokiem, następujące cztery punkty leżą na jednej prostej: środki obu podstaw, punkt przecięcia przekątnych i punkt przecięcia prostych zawierających ramiona. Co można powiedzieć w przypadku równoległoboku?

5 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*

1. W trójkącie ABC prosta równoległa do boku AB przecina boki AC i BC odpowiednio w punktach D i E . Zauważ, że prosta przechodząca przez punkt C i środek boku AB dzieli odcinek DE na połowy.

2. W trapezie $KLMN$ przekątne KM i LN przecinają się w punkcie R . Prosta równoległa do podstaw, przechodząca przez punkt R , przecina ramiona KN i LM odpowiednio w punktach P i Q . Wykaż, że $|PR| = |QR|$.

3. Uzasadnij, że w trapezie, który nie jest równoległobokiem, następujące cztery punkty leżą na jednej prostej: środki obu podstaw, punkt przecięcia przekątnych i punkt przecięcia prostych zawierających ramiona. Co można powiedzieć w przypadku równoległoboku?

5 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*

1. W trójkącie ABC prosta równoległa do boku AB przecina boki AC i BC odpowiednio w punktach D i E . Zauważ, że prosta przechodząca przez punkt C i środek boku AB dzieli odcinek DE na połowy.

2. W trapezie $KLMN$ przekątne KM i LN przecinają się w punkcie R . Prosta równoległa do podstaw, przechodząca przez punkt R , przecina ramiona KN i LM odpowiednio w punktach P i Q . Wykaż, że $|PR| = |QR|$.

3. Uzasadnij, że w trapezie, który nie jest równoległobokiem, następujące cztery punkty leżą na jednej prostej: środki obu podstaw, punkt przecięcia przekątnych i punkt przecięcia prostych zawierających ramiona. Co można powiedzieć w przypadku równoległoboku?

5 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*

1. W trójkącie ABC prosta równoległa do boku AB przecina boki AC i BC odpowiednio w punktach D i E . Zauważ, że prosta przechodząca przez punkt C i środek boku AB dzieli odcinek DE na połowy.

2. W trapezie $KLMN$ przekątne KM i LN przecinają się w punkcie R . Prosta równoległa do podstaw, przechodząca przez punkt R , przecina ramiona KN i LM odpowiednio w punktach P i Q . Wykaż, że $|PR| = |QR|$.

3. Uzasadnij, że w trapezie, który nie jest równoległobokiem, następujące cztery punkty leżą na jednej prostej: środki obu podstaw, punkt przecięcia przekątnych i punkt przecięcia prostych zawierających ramiona. Co można powiedzieć w przypadku równoległoboku?

5 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*

1. W trójkącie ABC prosta równoległa do boku AB przecina boki AC i BC odpowiednio w punktach D i E . Zauważ, że prosta przechodząca przez punkt C i środek boku AB dzieli odcinek DE na połowy.

2. W trapezie $KLMN$ przekątne KM i LN przecinają się w punkcie R . Prosta równoległa do podstaw, przechodząca przez punkt R , przecina ramiona KN i LM odpowiednio w punktach P i Q . Wykaż, że $|PR| = |QR|$.

3. Uzasadnij, że w trapezie, który nie jest równoległobokiem, następujące cztery punkty leżą na jednej prostej: środki obu podstaw, punkt przecięcia przekątnych i punkt przecięcia prostych zawierających ramiona. Co można powiedzieć w przypadku równoległoboku?

5 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*

1. W trójkącie ABC prosta równoległa do boku AB przecina boki AC i BC odpowiednio w punktach D i E . Zauważ, że prosta przechodząca przez punkt C i środek boku AB dzieli odcinek DE na połowy.

2. W trapezie $KLMN$ przekątne KM i LN przecinają się w punkcie R . Prosta równoległa do podstaw, przechodząca przez punkt R , przecina ramiona KN i LM odpowiednio w punktach P i Q . Wykaż, że $|PR| = |QR|$.

3. Uzasadnij, że w trapezie, który nie jest równoległobokiem, następujące cztery punkty leżą na jednej prostej: środki obu podstaw, punkt przecięcia przekątnych i punkt przecięcia prostych zawierających ramiona. Co można powiedzieć w przypadku równoległoboku?