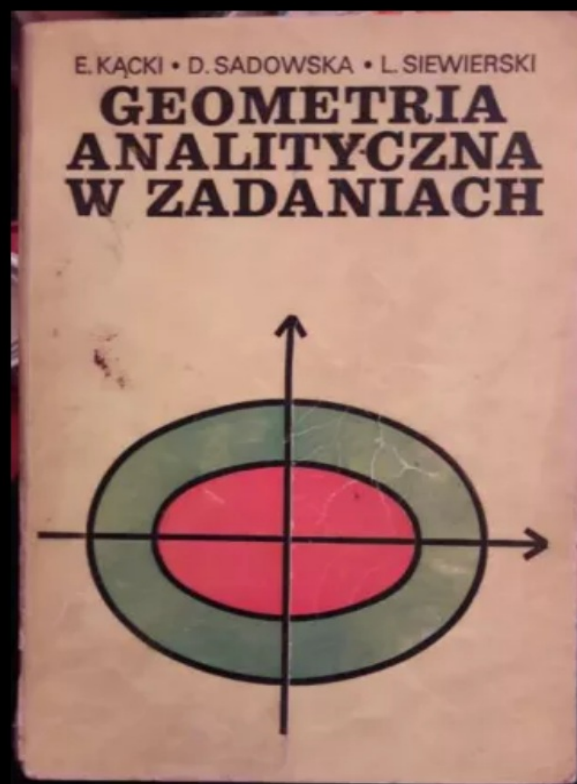


# GEOMETRIA ANALITYCZNA

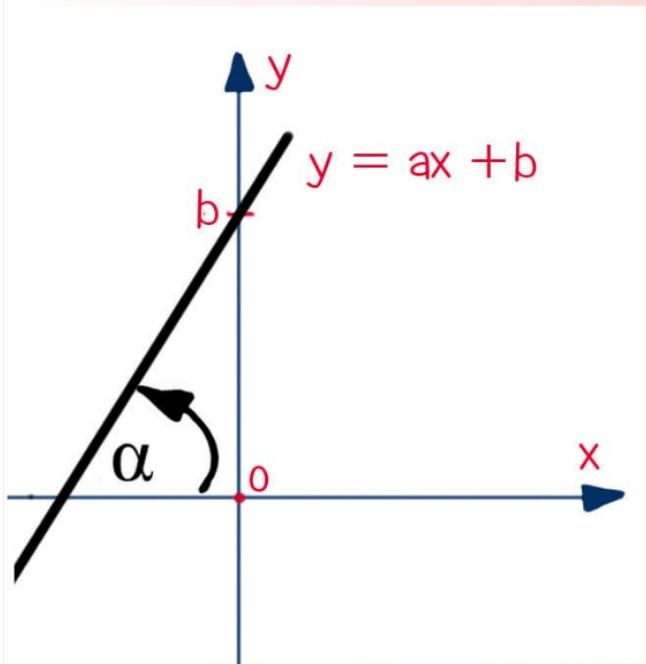
## MATEMATYCZNE FERIE LUTY 2019



## STANDARDY WYMAGAŃ EGZAMINACYJNYCH

### ZDAJĄCY:

- wyznacza równanie prostej przechodzącej przez dwa punkty;
- bada równoległość i prostopadłość prostych;
- wyznacza równanie prostej, która jest prostopadłą/ równoległą do podanej i przechodzi przez punkt
- oblicza współrzędne punktu przecięcia prostych;
- wyznacza współrzędne środka odcinka;
- oblicza odległość dwóch punktów;
- znajduje obrazy niektórych figur geometrycznych w symetrii osiowej wzgl. osi układu współrzędnych i symetrii środkowej wzgl. początku układu współrzędnych



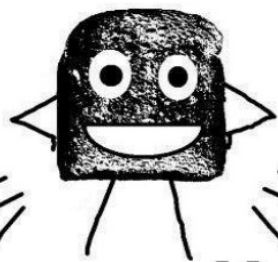
# funkcja liniowa - podstawowe inf. o współczynnikach

ROZUMIEM MATEMATYKĘ



JESTEM BOGIEM !

JAKA JEST NAJOKRUTNIEJSZA  
WARTOŚĆ W MATEMATYCE?



WARTOŚĆ  
BEZWZGLĘDNA

# DŁUGOŚĆ ODCINKA, ŚRODEK ODCINKA

## 9. GEOMETRIA ANALITYCZNA

- Odcinek

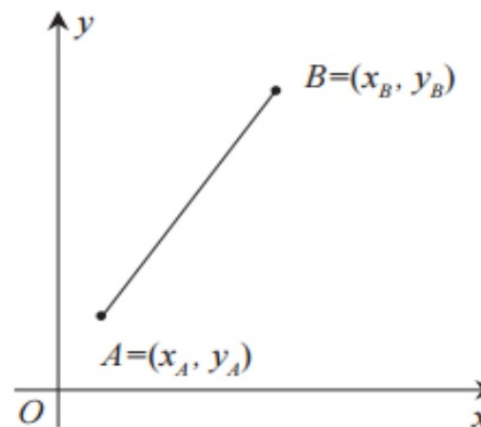
Długość odcinka o końcach w punktach

$A = (x_A, y_A)$ ,  $B = (x_B, y_B)$  jest dana wzorem:

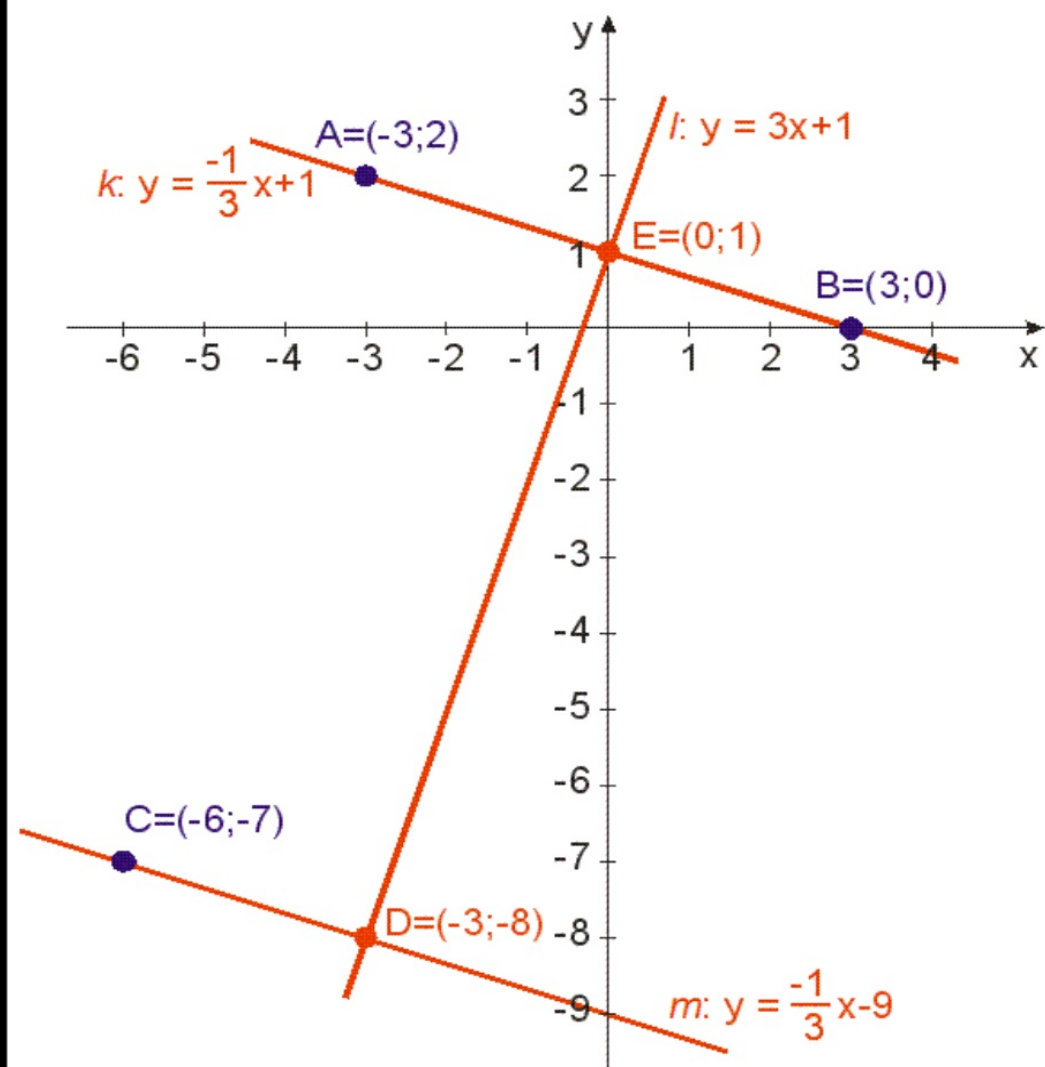
$$|AB| = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$$

Współrzędne środka odcinka  $AB$ :

$$\left( \frac{x_A + x_B}{2}, \frac{y_A + y_B}{2} \right)$$



Rysunek



Sposób rozwiązania zadania

Co mamy znaleźć



The background of the slide features a dense, scattered pattern of black numbers and letters on a white background. The characters are of various sizes and orientations, creating a textured, abstract effect. The text is centered over this background.

**CZAS  
NA PRACĘ  
SAMODZIELNĄ:-**

**Zadanie 5. (1 p.)**

Punkt  $S = (2 + 2a, 0)$  jest środkiem odcinka o końcach  $A = (-2, 5)$  i  $B = (-6, -5)$  dla

A.  $a = 1$

B.  $a = 0$

C.  $a = -3$

D.  $a = -4$

**Zadanie 6. (1 p.)**

Punkt  $S = (1, -1)$  jest środkiem odcinka  $AB$ , gdzie  $A = \left(-\frac{3}{2}, \frac{5}{2}\right)$ . Punkt  $B$  ma współrzędne

A.  $\left(-\frac{7}{2}, \frac{9}{2}\right)$

B.  $\left(-\frac{7}{2}, -\frac{9}{2}\right)$

C.  $\left(\frac{7}{2}, \frac{9}{2}\right)$

D.  $\left(\frac{7}{2}, -\frac{9}{2}\right)$

**Zadanie 7. (1 p.)**

Prostą równoległą do prostej o równaniu  $y = \frac{1}{2}x + 2$  opisuje równanie

A.  $y = -\frac{1}{2}x + 2$

B.  $y = \frac{1}{2}x - 2$

C.  $y = 2x + 2$

D.  $y = -2x + 2$

**Zadanie 8. (1 p.)**

Prostą prostopadłą do prostej o równaniu  $y = \sqrt{2}x + 2$  opisuje równanie

A.  $y = -\sqrt{2}x + 2$

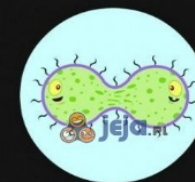
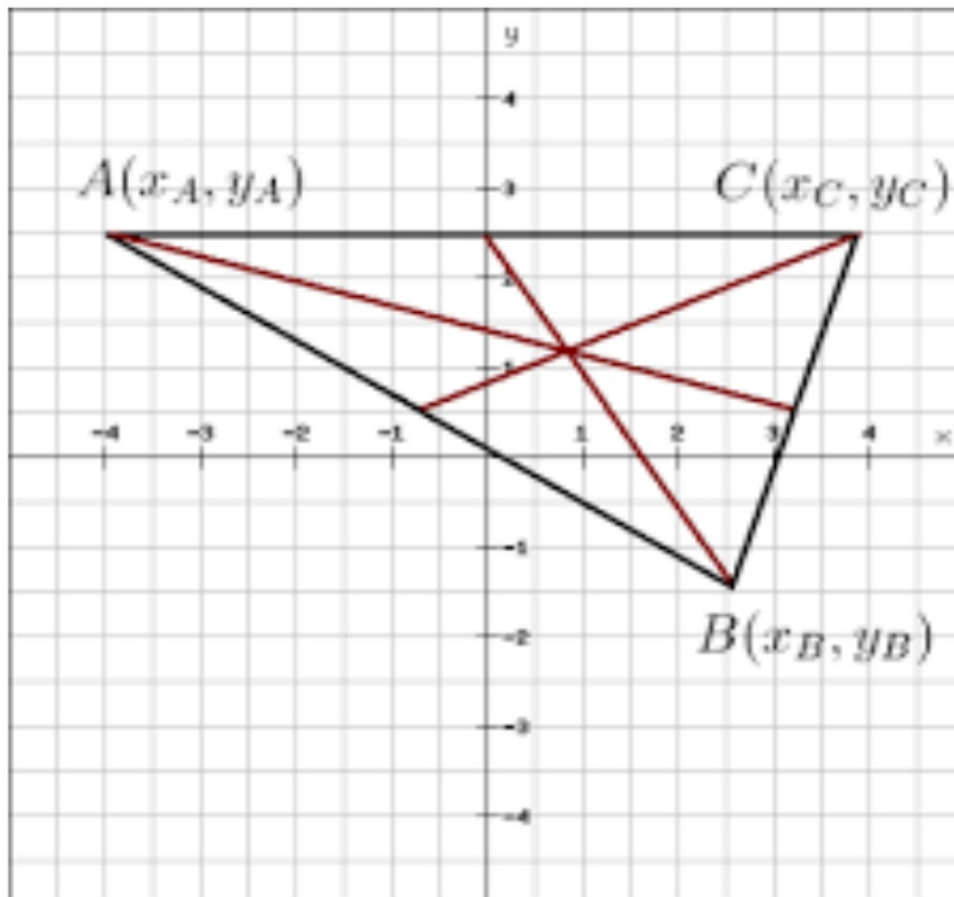
B.  $y = \sqrt{2}x - 2$

C.  $y = \frac{\sqrt{2}}{2}x + 2$

D.  $y = -\frac{\sqrt{2}}{2}x - 2$

**symetralna odcinka**





BIOLOGIA - jedyna nauka, w której  
dzielenie oznacza to samo co mnożenie.

# Środekowa w trójkącie

JAK MOŻNA



NIE ZALICZYĆ GEOMETRII ANALITYCZNEJ?!

KIEDY OSTATNIO BYŁEŚ NA SPACZCIE? [kwejk.pl](http://kwejk.pl)