|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Funkcja liniowa | Własności funkcji liniowej | GRUPA | IMIĘ I NAZWISKO |
| Dany jest wykres funkcji $f\left(x\right)=ax+b$. Podaj znaki współczynników $a i b.$ | 1. Wyznacza znak współczynnika a.2. Wyznacza znak współczynnika b. |
| Określ monotoniczność funkcji $f, g i h$.$$f\left(x\right)=-6x+3 g\left(x\right)=\frac{3}{7}x-2 h\left(x\right)=-\sqrt{3}x+12$$ | 1. Określa monotoniczność funkcji $f$.1. Określa monotoniczność funkcji $g$.1. Określa monotoniczność funkcji $h$. |
| Przez które ćwiartki układu współrzędnych przechodzi prosta o równaniu:$$f\left(x\right)=7x+3 g\left(x\right)=-\frac{2}{5}x-2 h\left(x\right)=-\sqrt{11}x+12$$ | 1. Określa, przez które ćwiartki układu współrzędnych przechodzi wykres funkcji $f, g, h$ |
| Określ monotoniczność funkcji $f$ w zależności od parametru $m.$$$f\left(x\right)=\left(3+2m\right)x-5$$ | 1. Określa, dla jakich $m$ funkcja jest rosnąca.2. Określa, dla jakich $m$ funkcja jest malejąca.3. Określa, dla jakich $m$ funkcja jest stała.. |
| Wyznacz punkty, w których prosta $y=\frac{1}{2}x-6 $przecina osie układu współrzędnych. | 1. Wyznacza punkt przecięcia z osią OX.2. Wyznacza punkt przecięcia z osią OY. |
| Funkcja liniowa | Własności funkcji liniowej | GRUPA | IMIĘ I NAZWISKO |
| Dany jest wykres funkcji $f\left(x\right)=ax+b$. Podaj znaki współczynników $a i b.$ | 1. Wyznacza znak współczynnika a.2. Wyznacza znak współczynnika b. |
| Określ monotoniczność funkcji $f, g i h$.$$f\left(x\right)=9x+3 g\left(x\right)=-\frac{1}{4}x-8 h\left(x\right)=\sqrt{5}x-2$$ | 1. Określa monotoniczność funkcji $f$.1. Określa monotoniczność funkcji $g$.1. Określa monotoniczność funkcji $h$. |
| Przez które ćwiartki układu współrzędnych przechodzi prosta o równaniu:$$f\left(x\right)=-6x+7 g\left(x\right)=\frac{3}{5}x+2 h\left(x\right)=-\sqrt{15}x-9$$ | 1. Określa, przez które ćwiartki układu współrzędnych przechodzi wykres funkcji $f, g, h$ |
| Określ monotoniczność funkcji $f$ w zależności od parametru $m.$$$f\left(x\right)=\left(1-\frac{1}{4}m\right)x+3$$ | 1. Określa, dla jakich $m$ funkcja jest rosnąca.2. Określa, dla jakich $m$ funkcja jest malejąca.3. Określa, dla jakich $m$ funkcja jest stała.. |
| Wyznacz punkty, w których prosta $y=\frac{3}{5}x-2 $przecina osie układu współrzędnych. | 1. Wyznacza punkt przecięcia z osią OX.2. Wyznacza punkt przecięcia z osią OY. |