

POWER OF AR AND VR

PODSTAWY ANIMACJI KLATKI KLUCZOWE - SLALOM



Co-funded by
the European Union



2024-1-PL01-KA220-VET-000243150

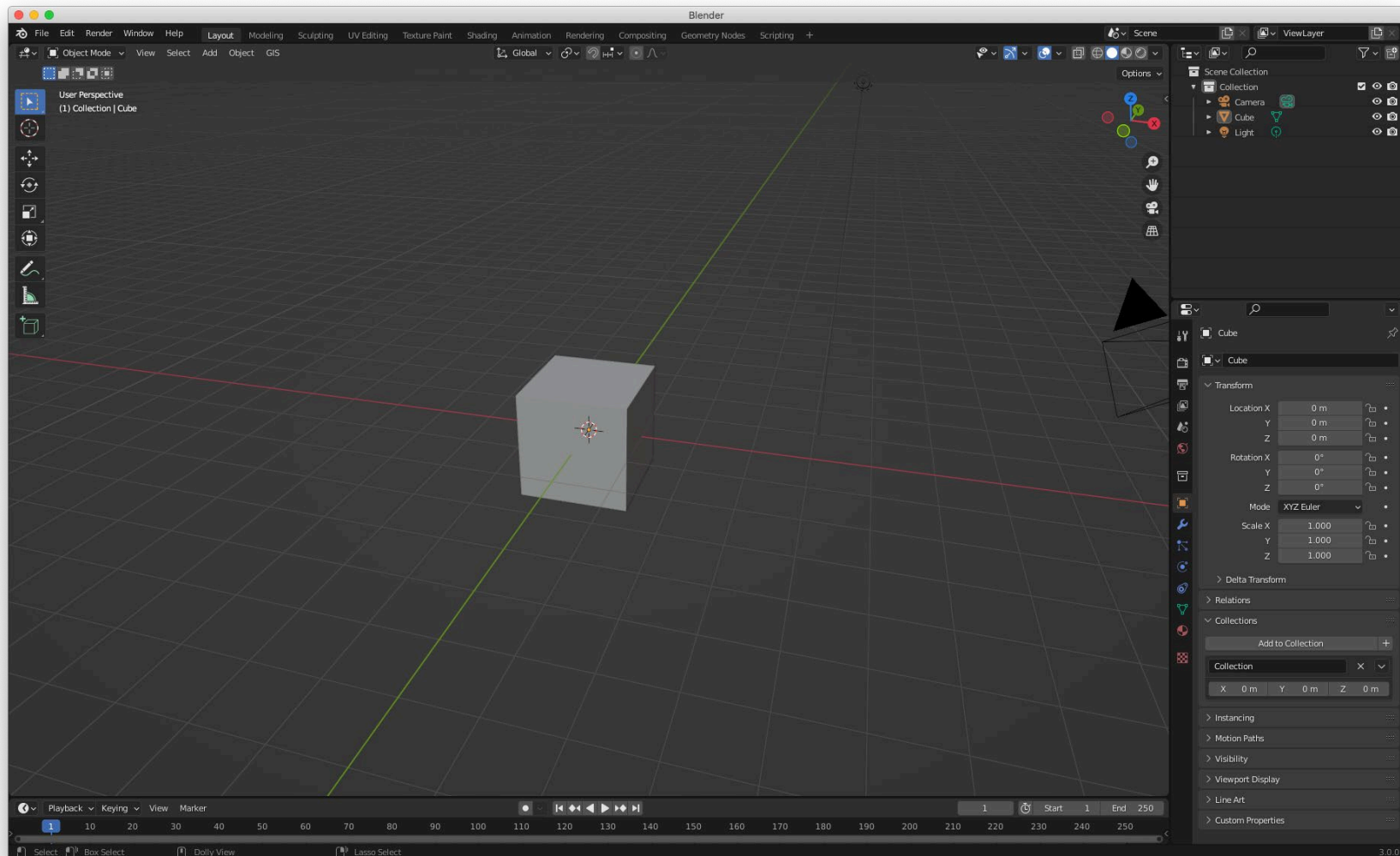
the European Union
Co-funded by

2024-1-PL01-KA220-VET-000243150

POWER OF AR AND VR

URUCHOM PROGRAM

BLENDER

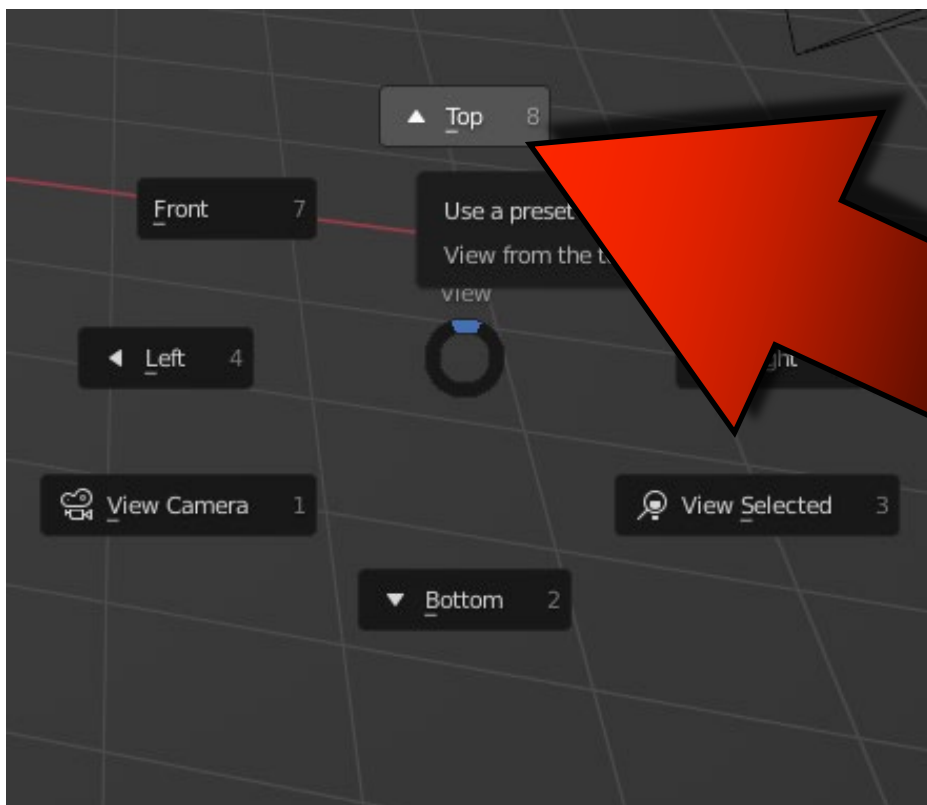


PODSTAWY ANIMACJI **KLATKI KLUCZOWE - SLALOM**

POWER OF AR AND VR

IDŹ DO TOP VIEW

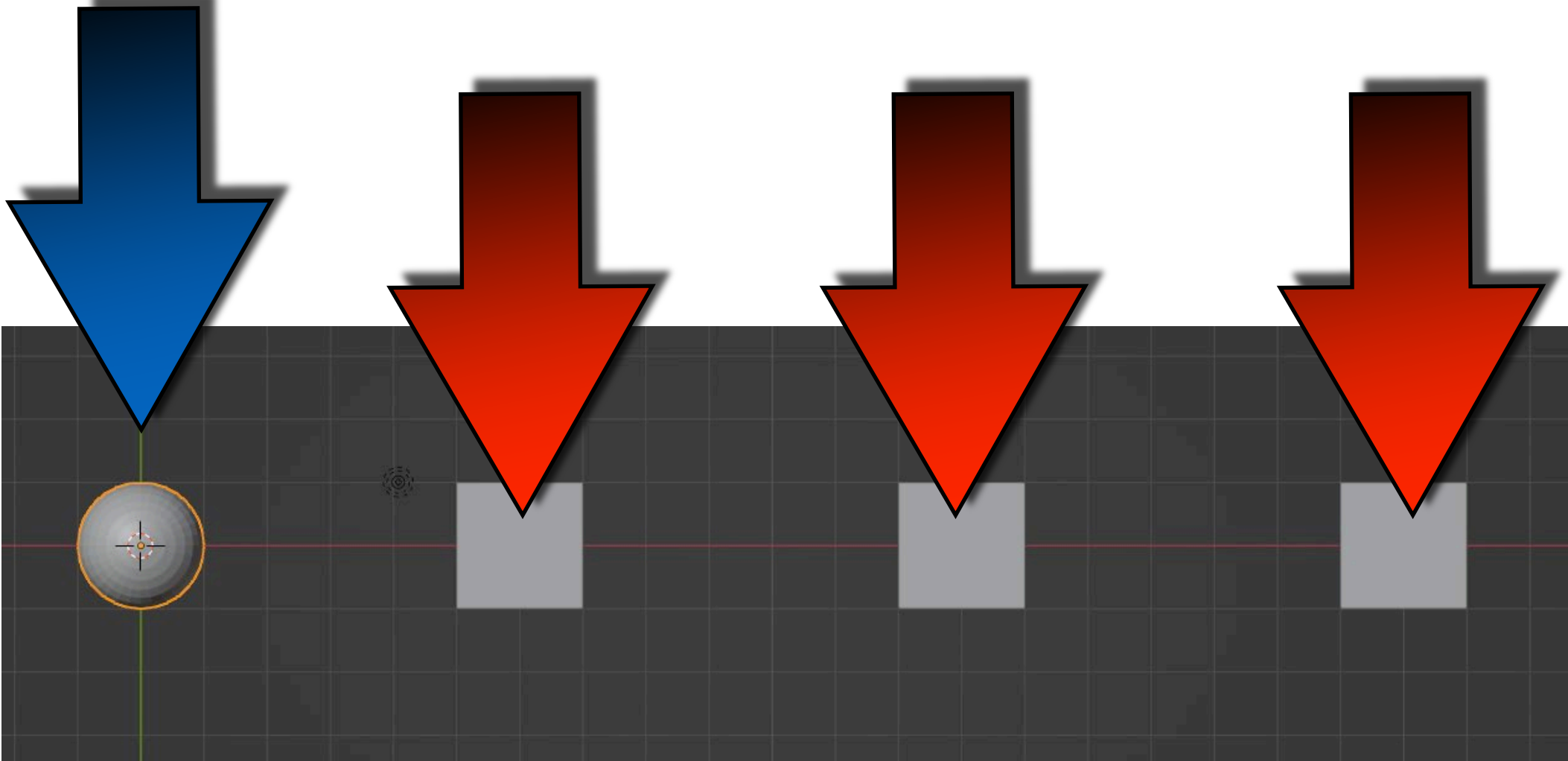
KLAWISZ Z



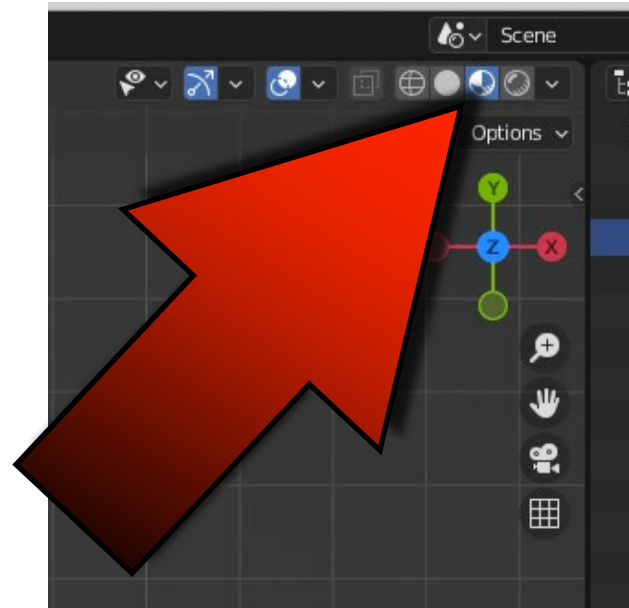
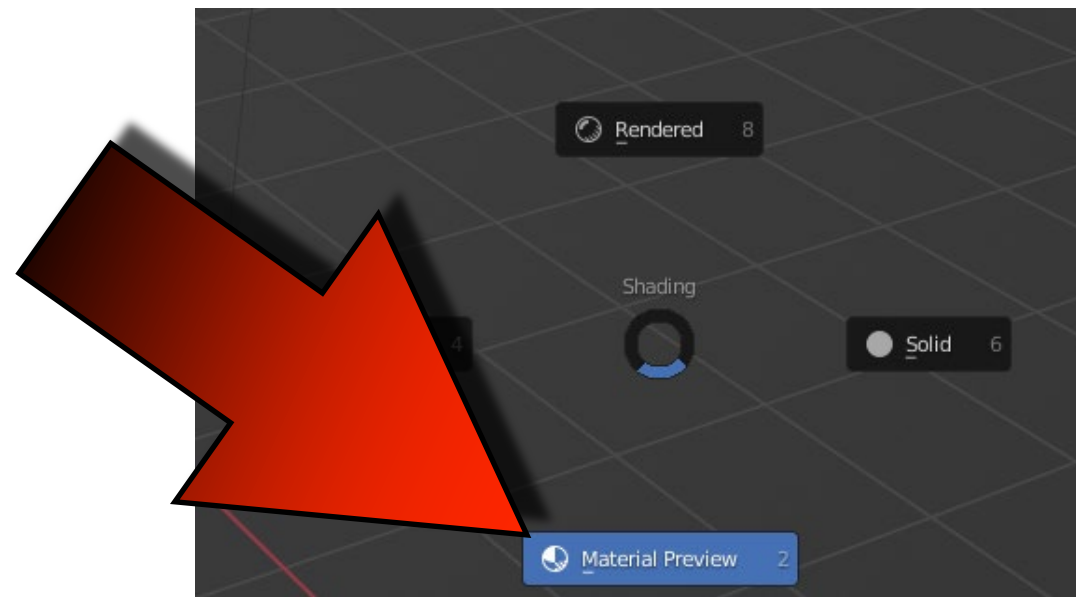
POWER OF AR AND VR

UMIEŚĆ CUBE JAK NA RYSUNKU SPHERE

W CENTRUM UKŁADU WSPÓŁRZĘDNYCH

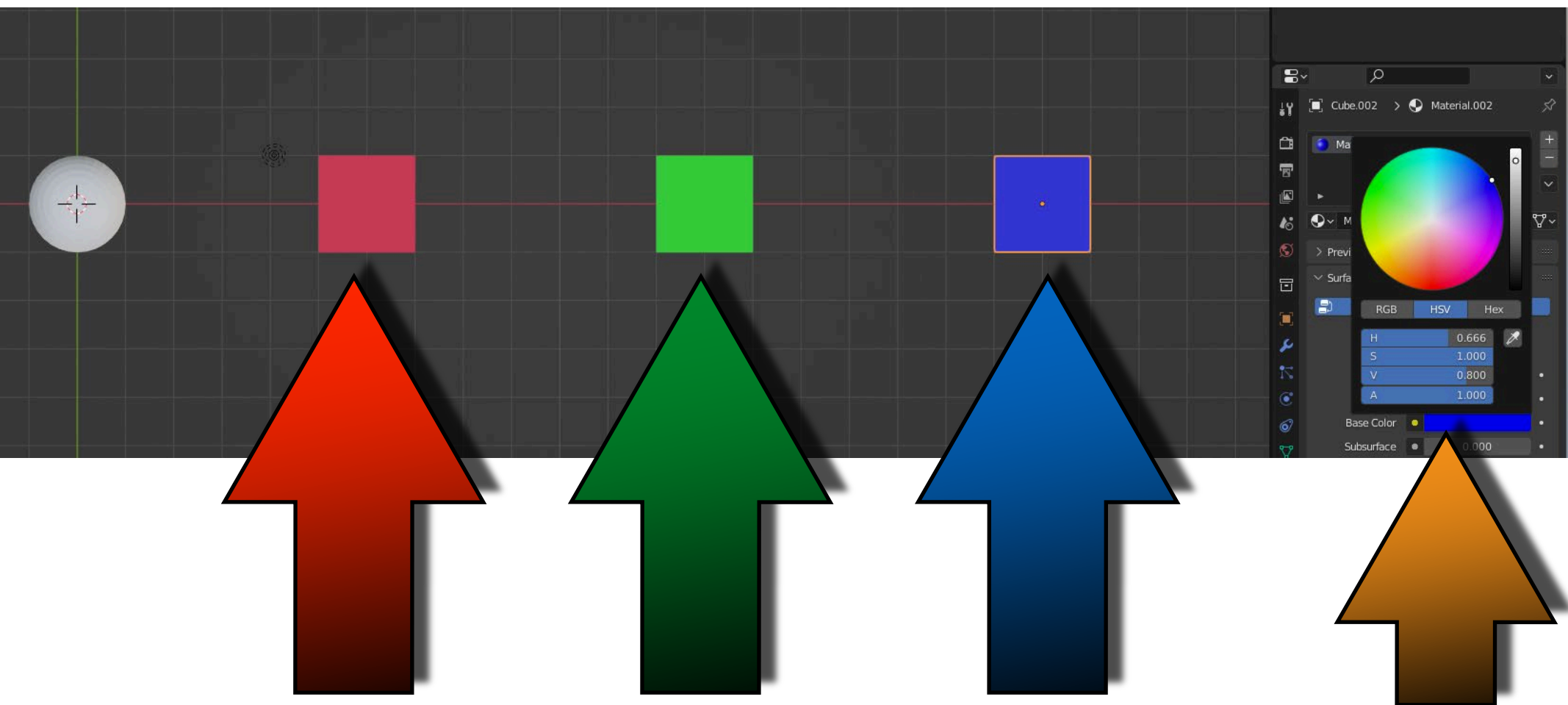


IDŹ DO MATERIAL PREVIEW KLAWISZ Z



POWER OF AR AND VR

USTAW RÓŻNA KOLORY DLA CUBE W **BASE COLOR**



PODSTAWY ANIMACJI

KLATKI KLUCZOWE - SLALOM

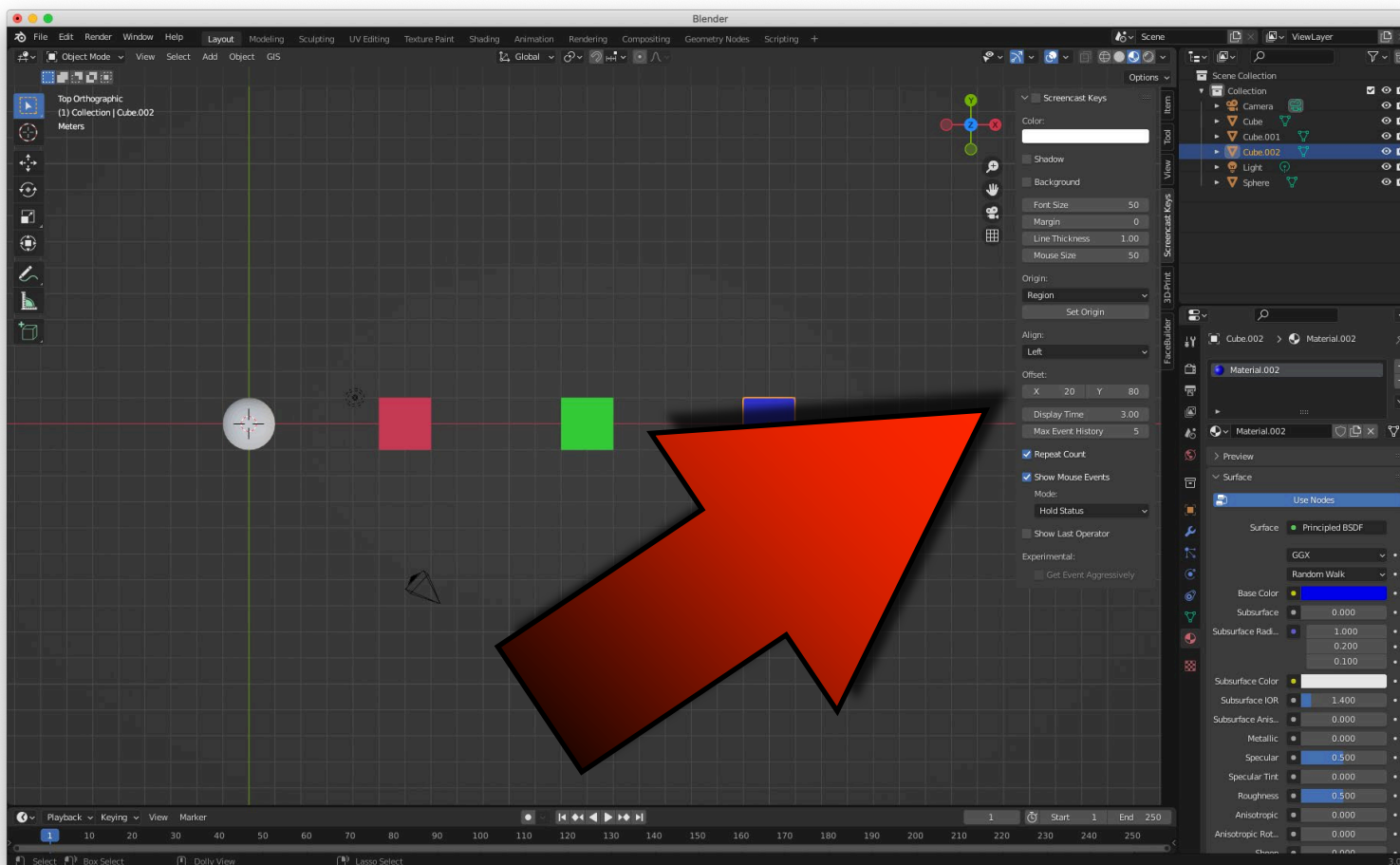


POWER OF AR AND VR

NACISNIJ KLAWISZ N

ZOBACZYSZ OKNO

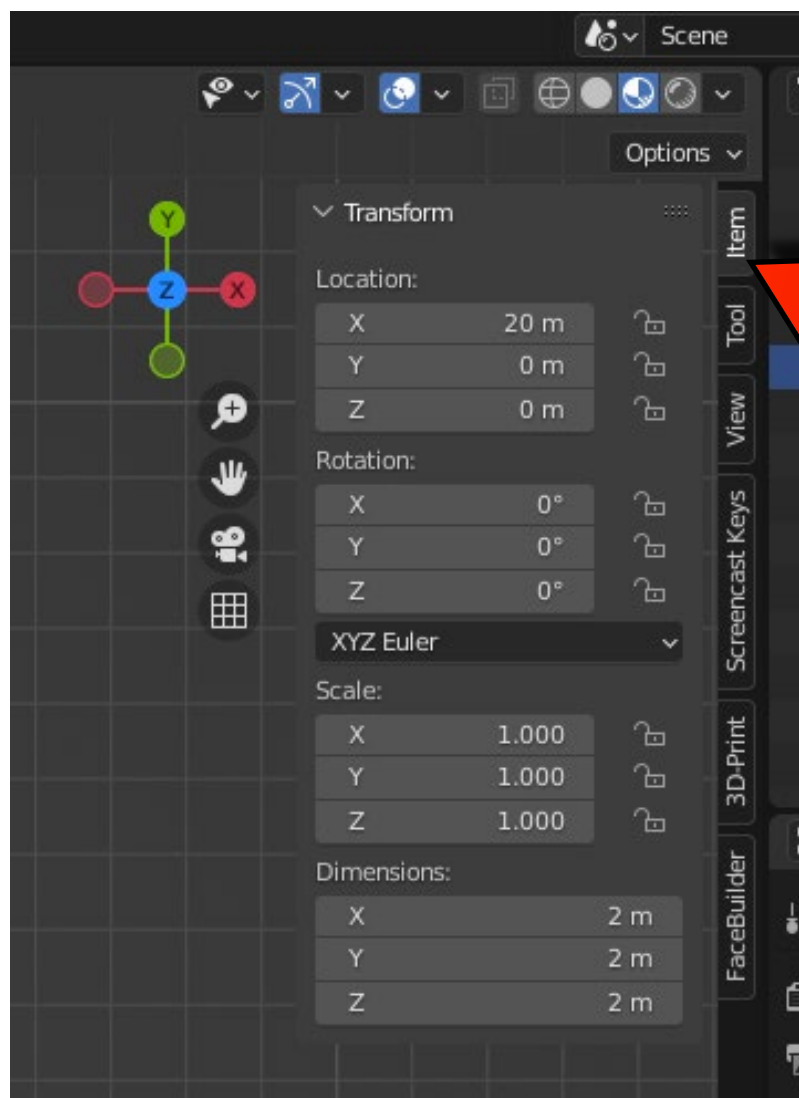
PO PRAWEJ STRONIE



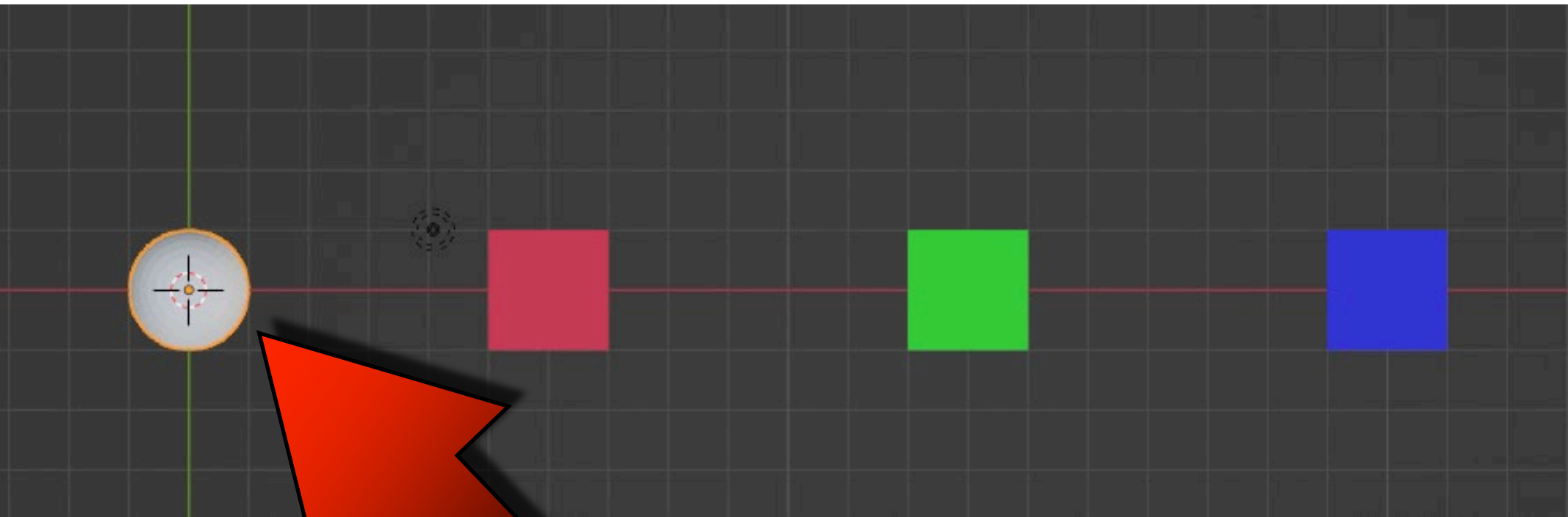
PODSTAWY ANIMACJI

KLATKI KLUCZOWE - ŚLALOM

IDŹ DO ITEM



ZAZNACZ SPHERE

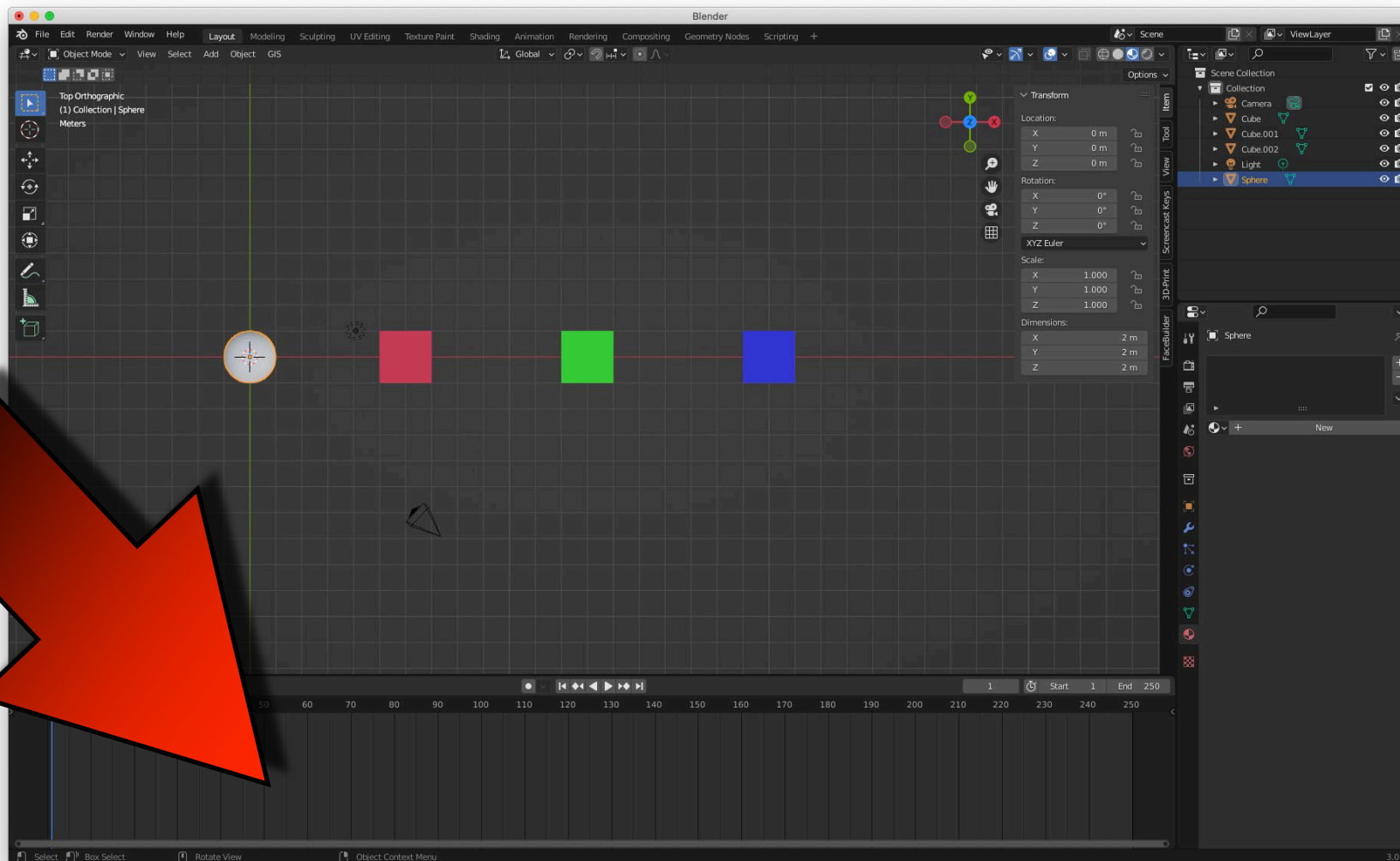




POWER OF AR AND VR

POWIĘKSZ OKNO

TIMELINE

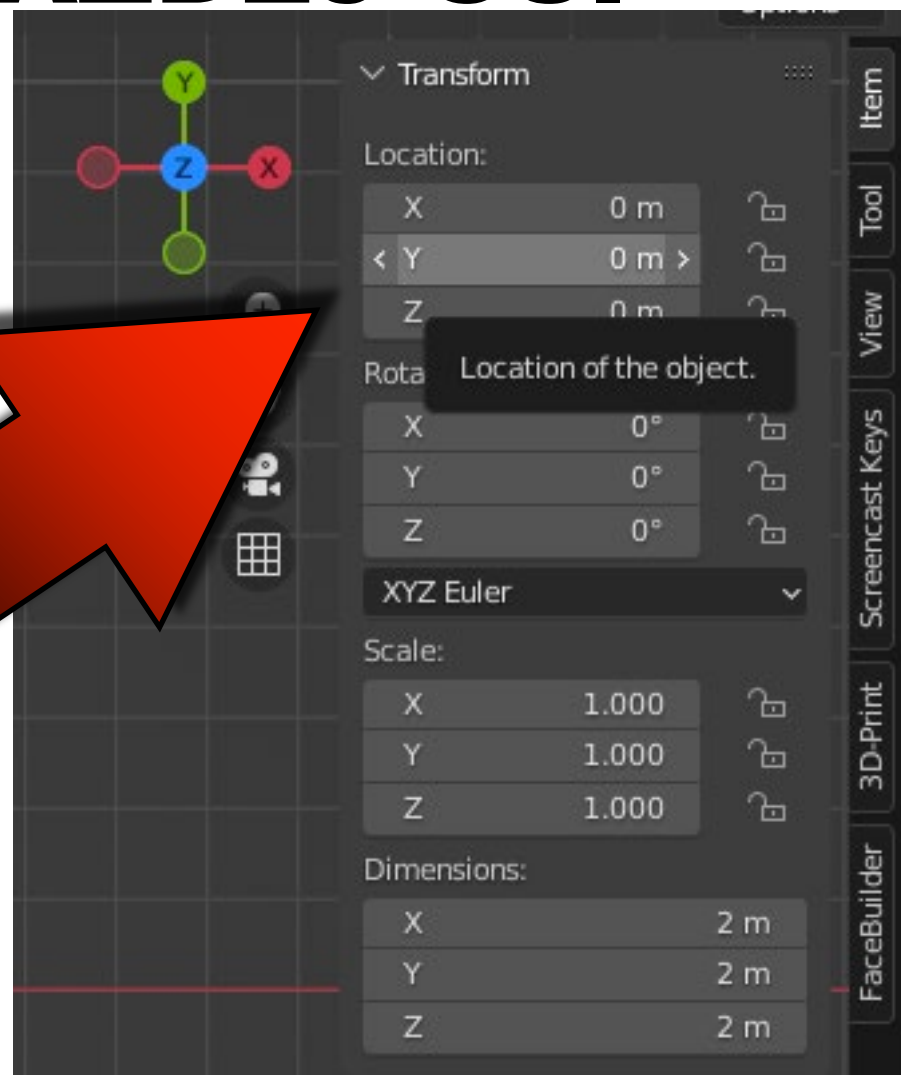
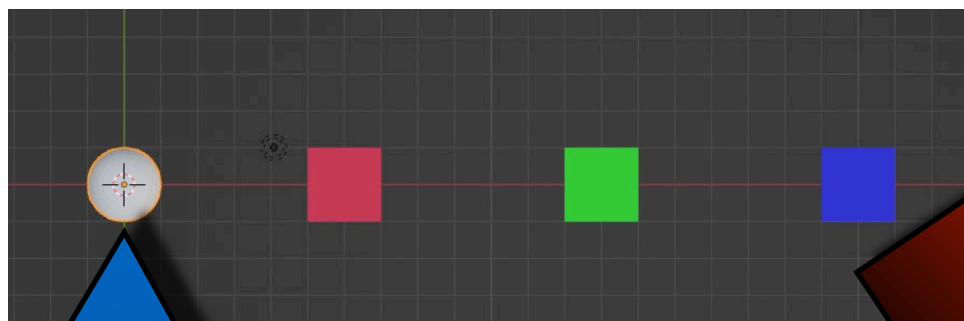


PODSTAWY ANIMACJI

KLATKI KLUCZOWE - SLALOM

POWER OF AR AND VR

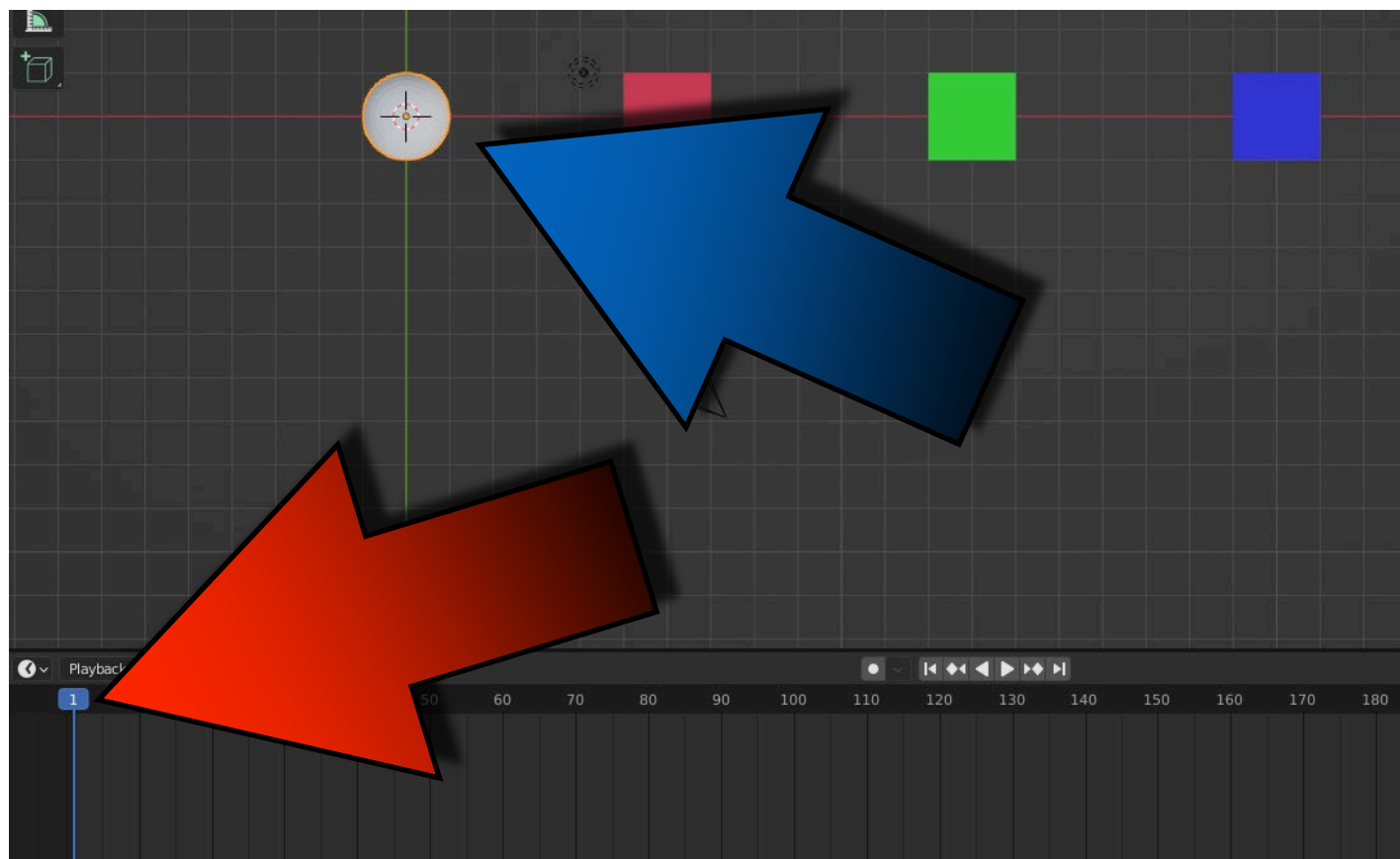
TU WIDZIMY POŁOŻENIE SPHERE W KAŻDEJ OSI



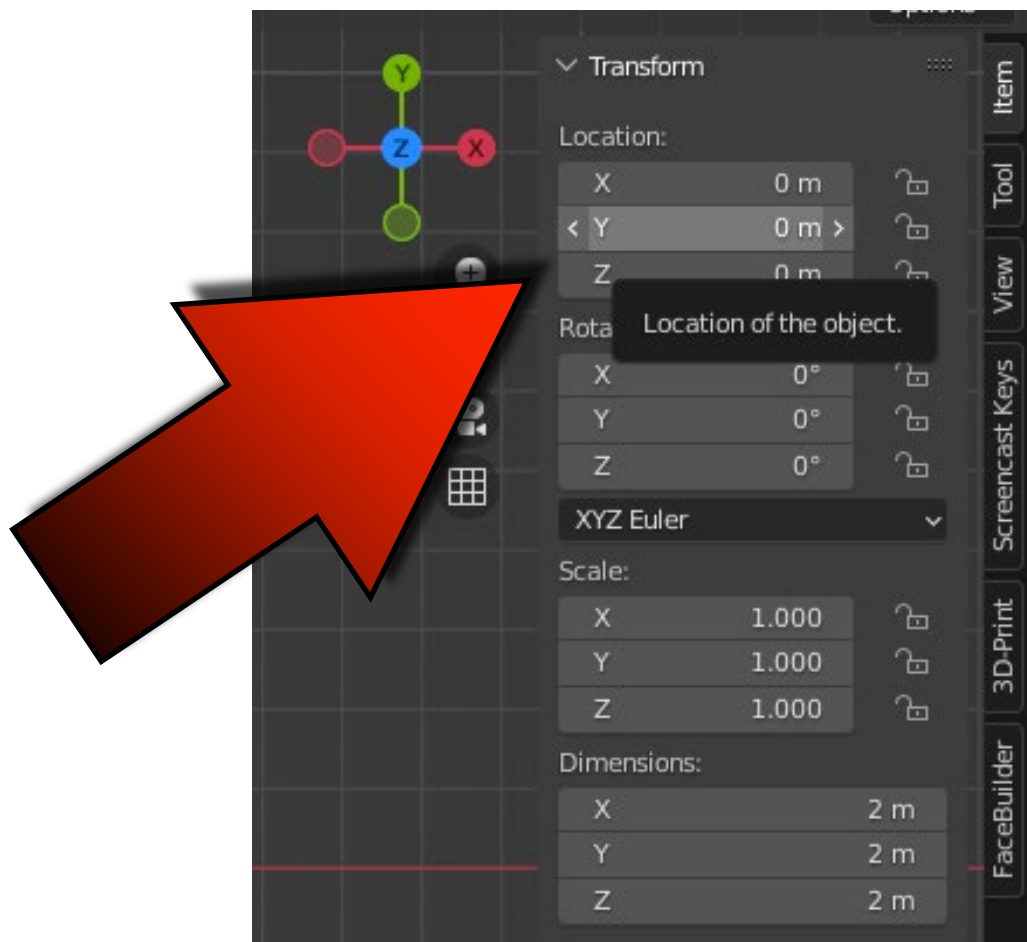
POWER OF AR AND VR

CHCEMY ZAPISAC POŁOŻENIE SPHERE

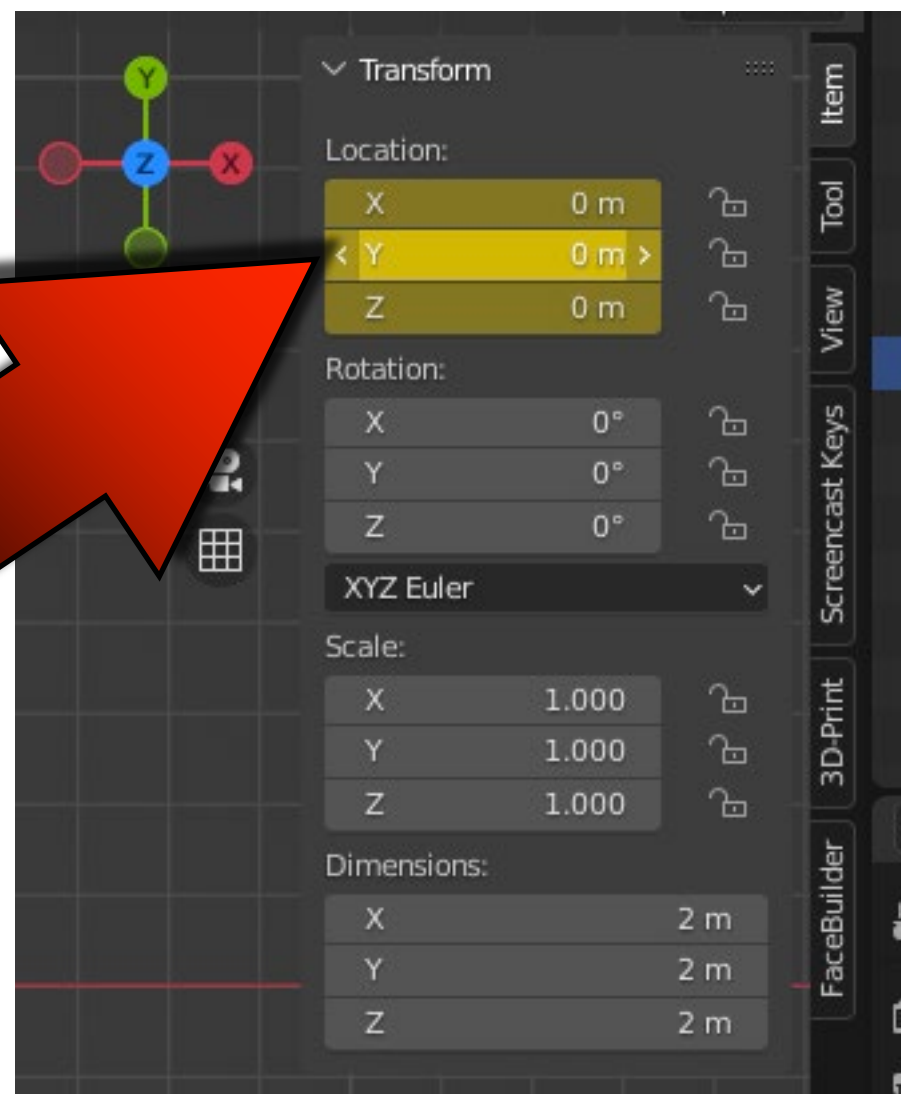
W PIERWSZEJ KLATCE ANIMACJI



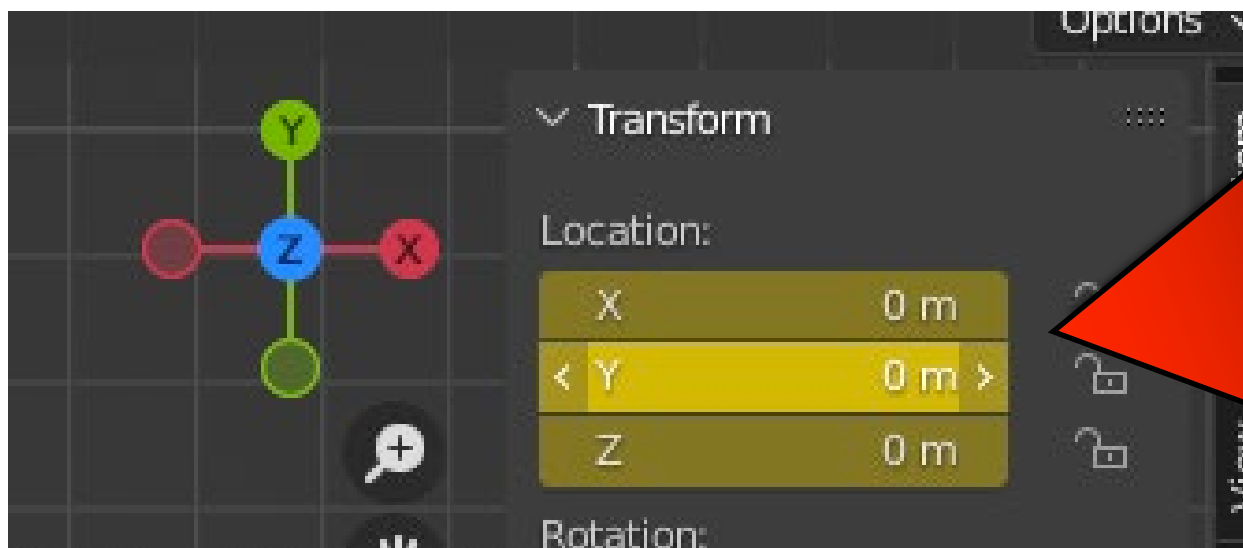
NAJEDŹ MYSZKĄ NA OKNO LOCATION



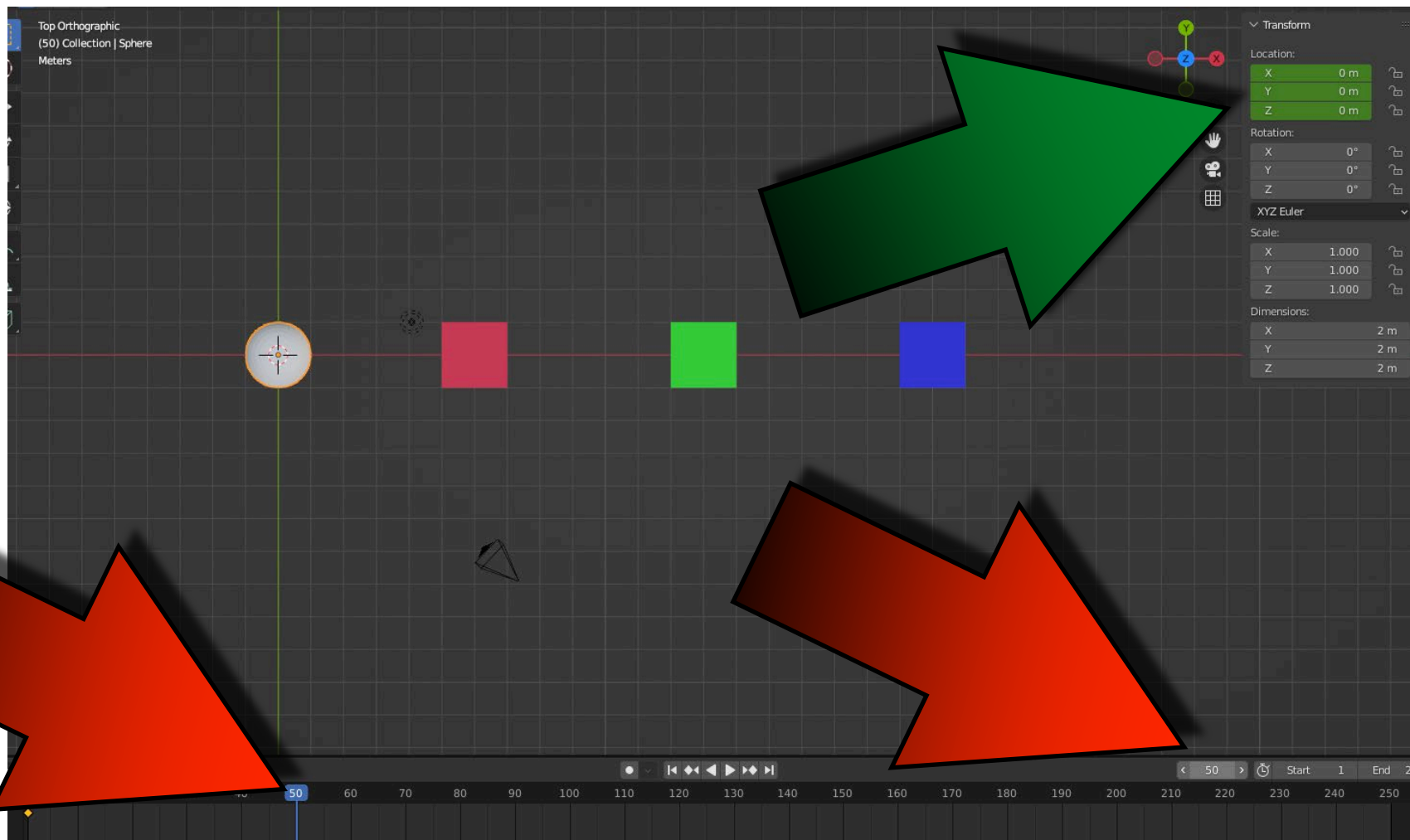
NACIŚNIJ KLAWISZ |



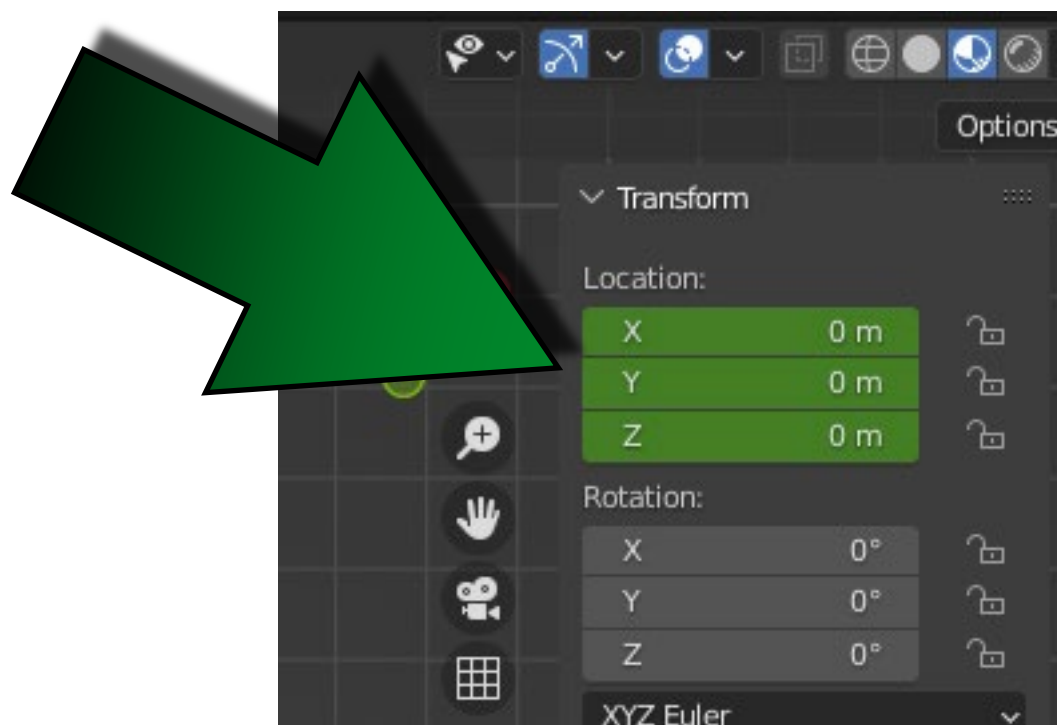
**TEN KOLOR OZNACZA
ŻE POZYCJA ZOSTAŁA
ZAPISANA W OSIACH
X, Y I Z**



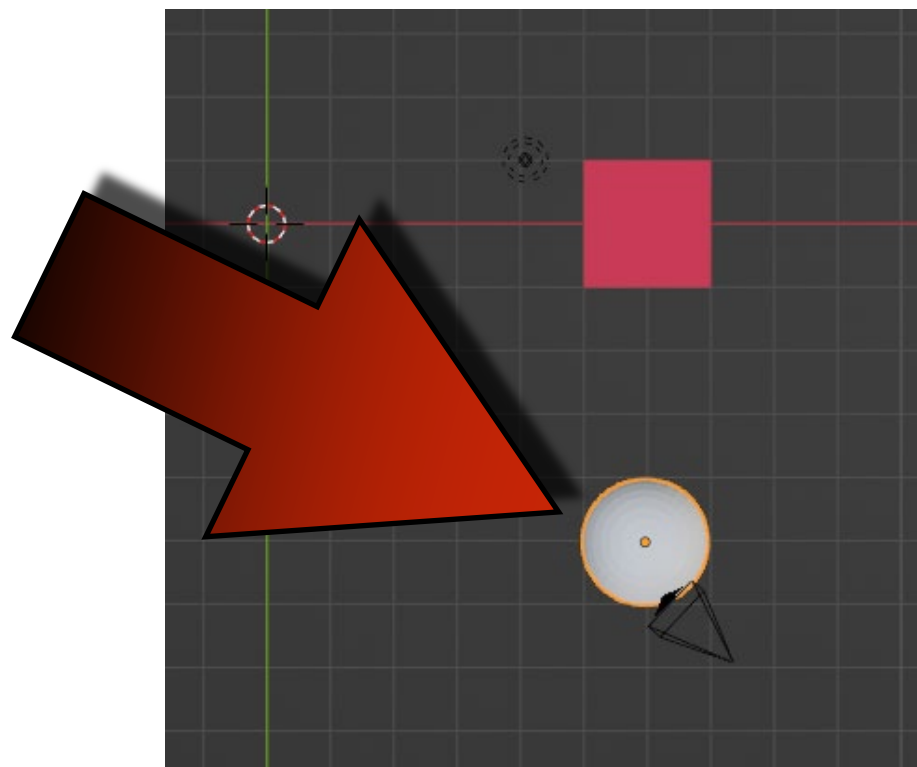
IDŹ DO KLATKI 50



TEN KOLOR OZNACZA ŻE SPHERE ZOSTAŁA ZAPISANA ALE W INNEJ KLATCE

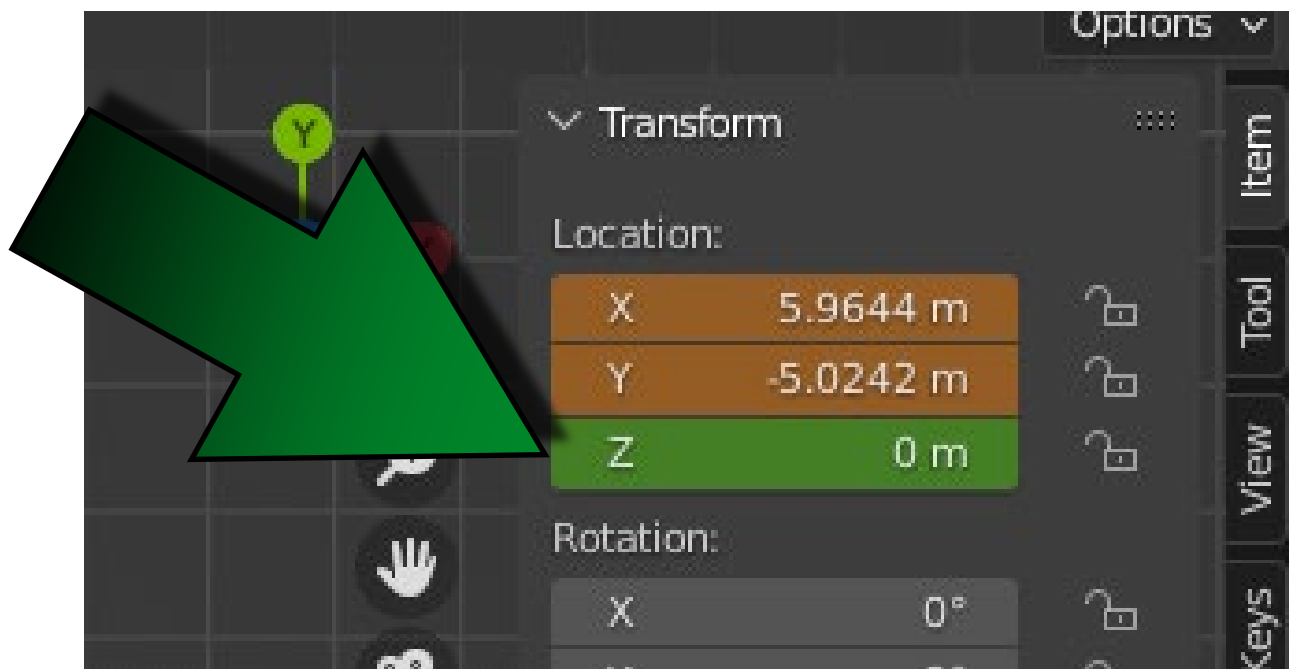


UŻYJ KLAWISZA **G** I PRZESUŃ **SHERE** JAK NA RYSUNKU

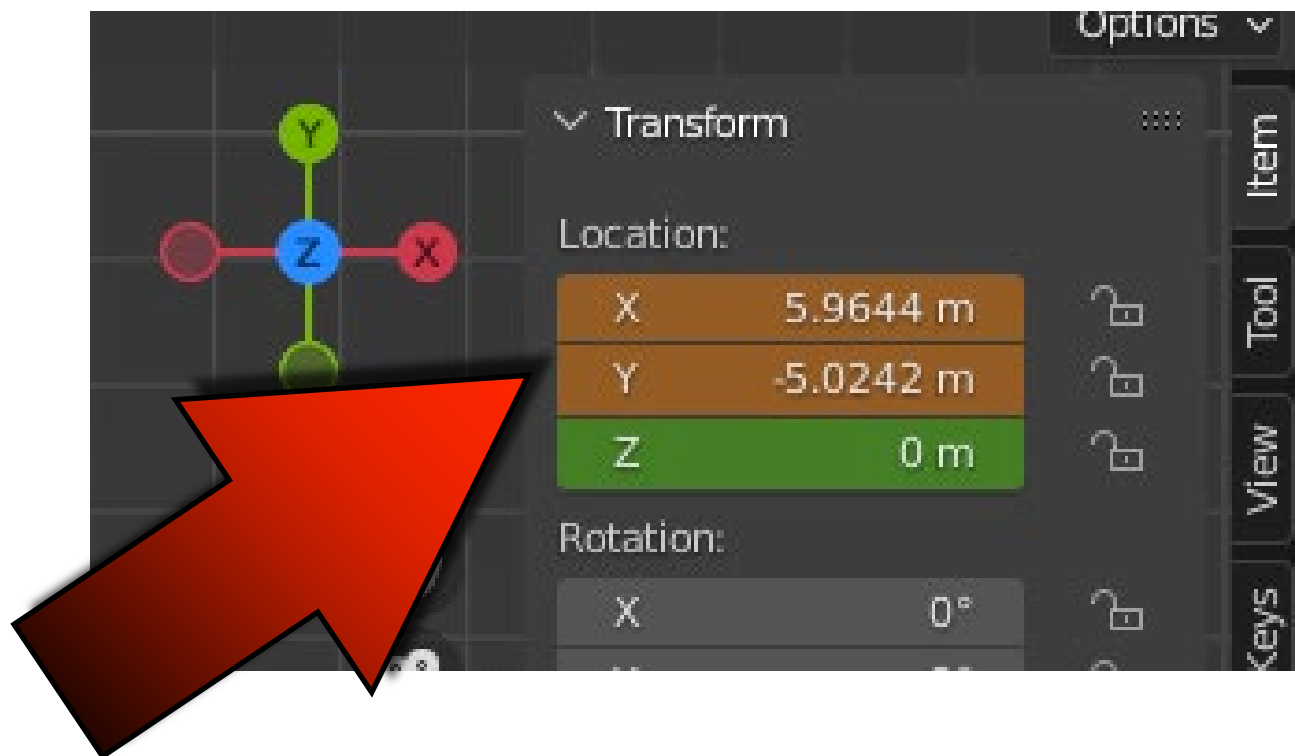


POWER OF AR AND VR

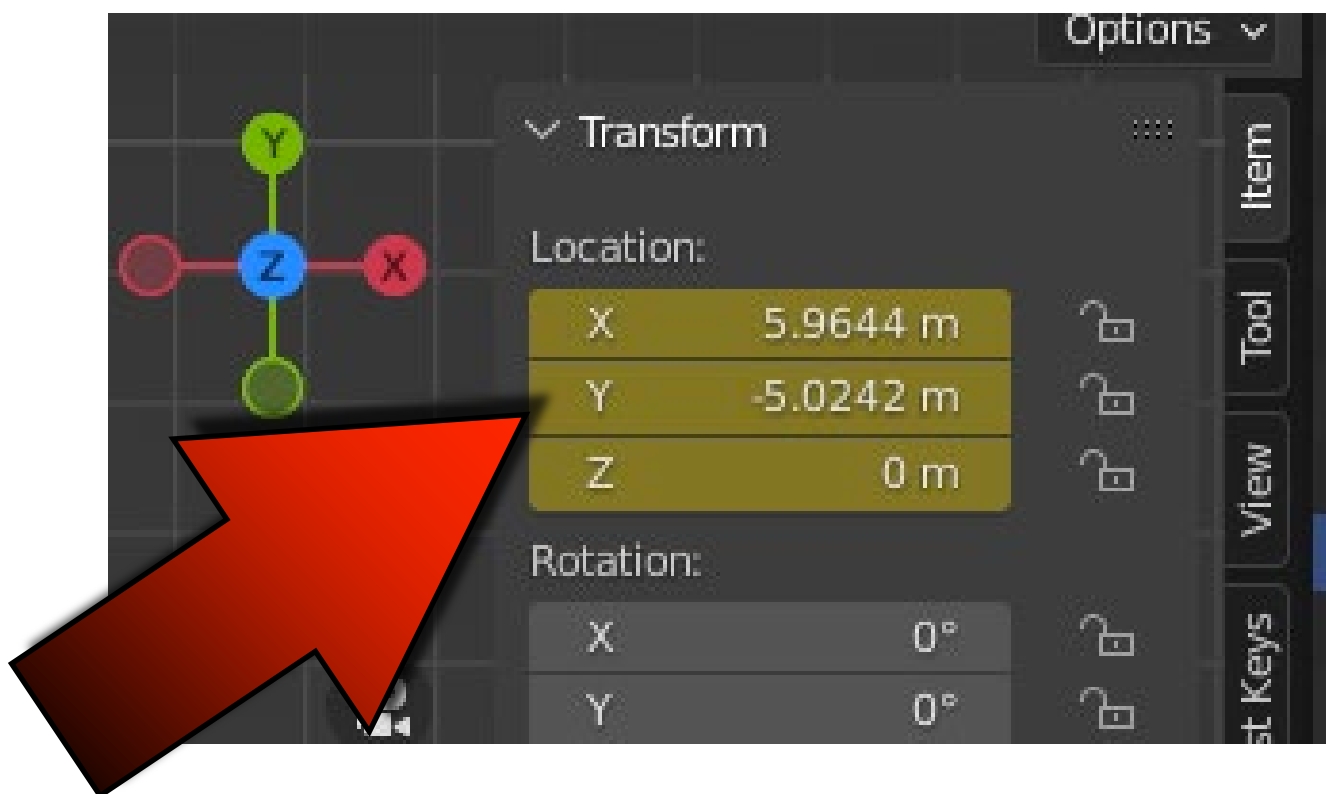
**NIE ZMIENILIŚMY
POŁOŻENIA W OSI Z
DLATEGO
KOLOR SIĘ NIE ZMIENIŁ**



NAJEDŹ MYSZKĄ NA OKNO LOCATION

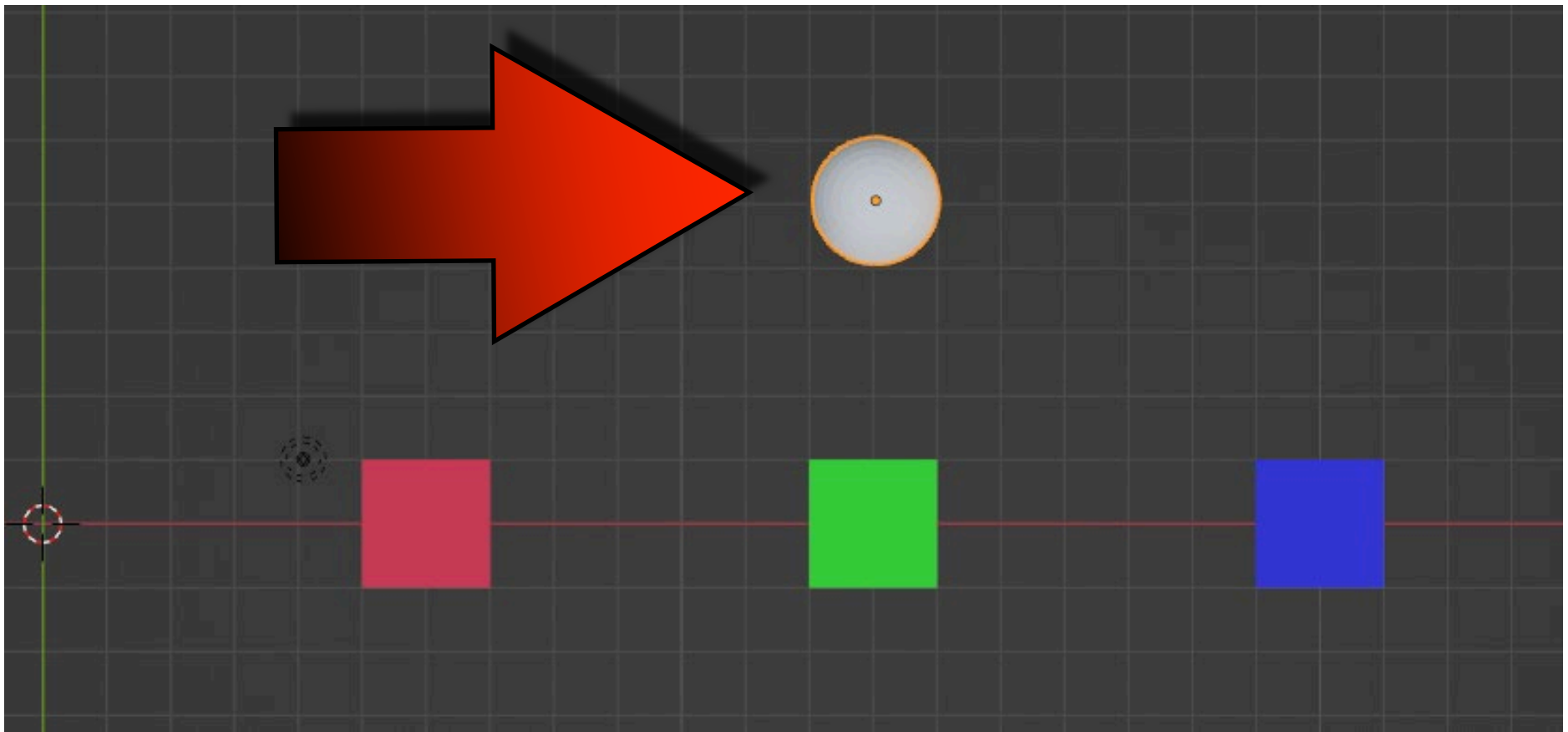


PO ZAPISANIU KLAWISZEM I WSZYSTKIE KOŁORY SIĘ ZMIENIŁY



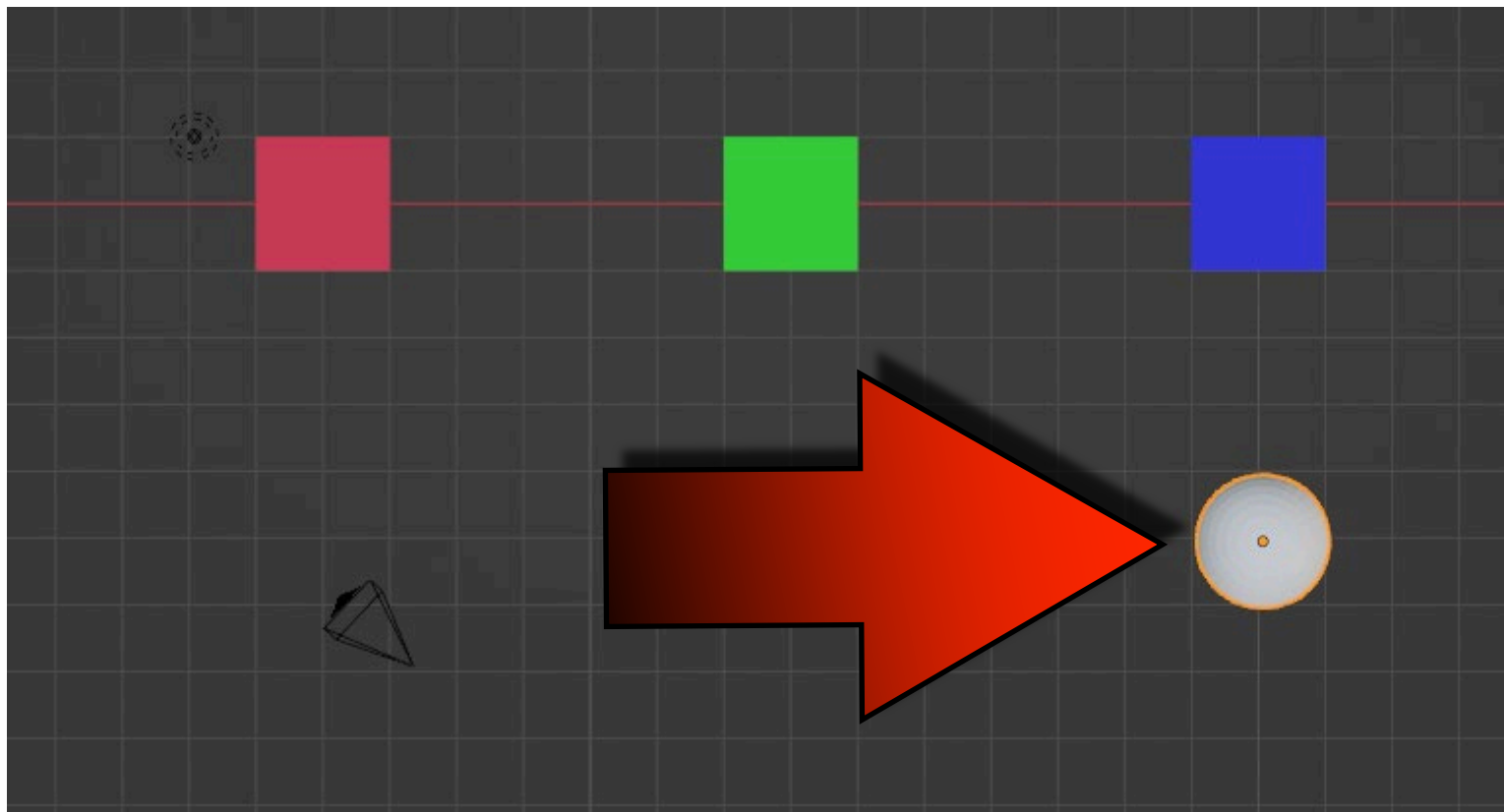
POWTÓRZ TE SAME KROKI DLA POSZCZEGÓLNYCH KLATEK

100



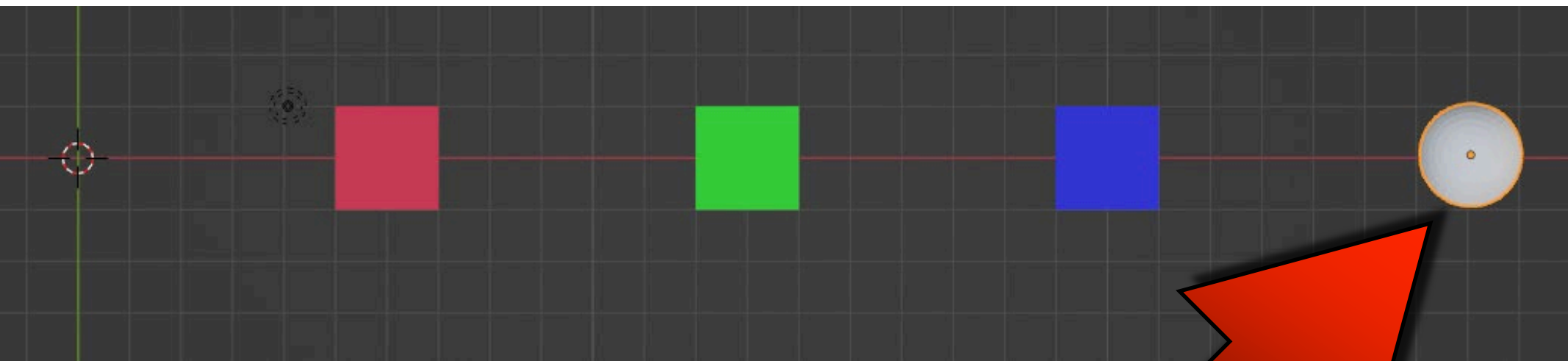
POWTÓRZ TE SAME KROKI DLA POSZCZEGÓLNYCH KLATEK

150



POWTÓRZ TE SAME KROKI DLA POSZCZEGÓLNYCH KLATEK

200

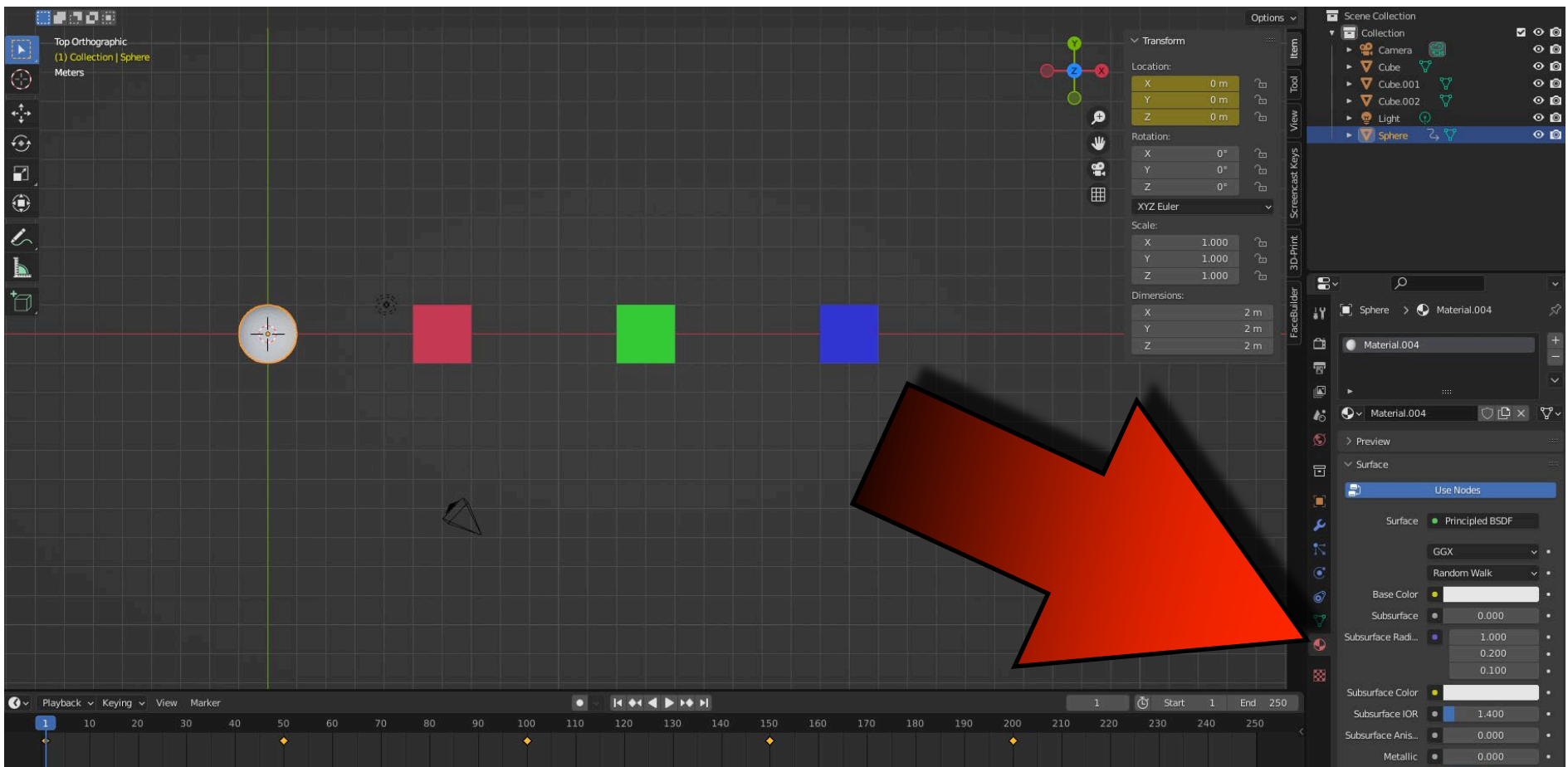


NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

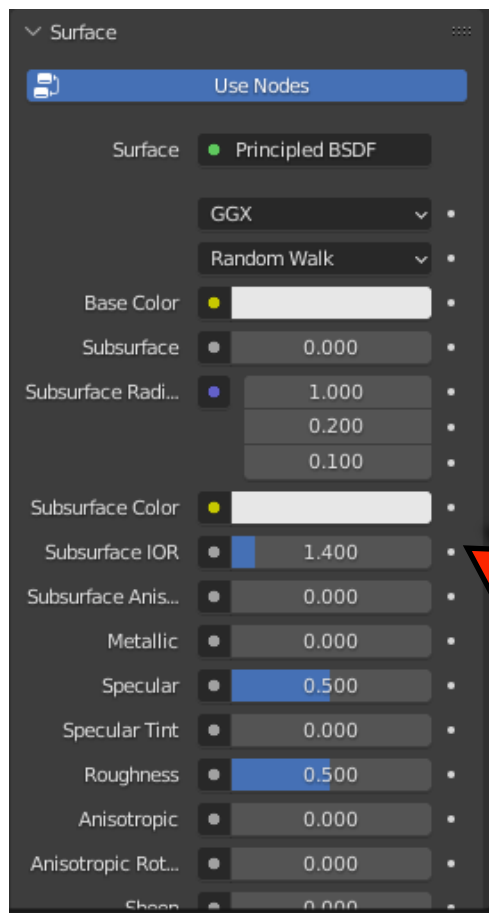


<https://youtu.be/NmQZt8r2Mzs>

IDŹ DO MATERIAL PROPERTIES



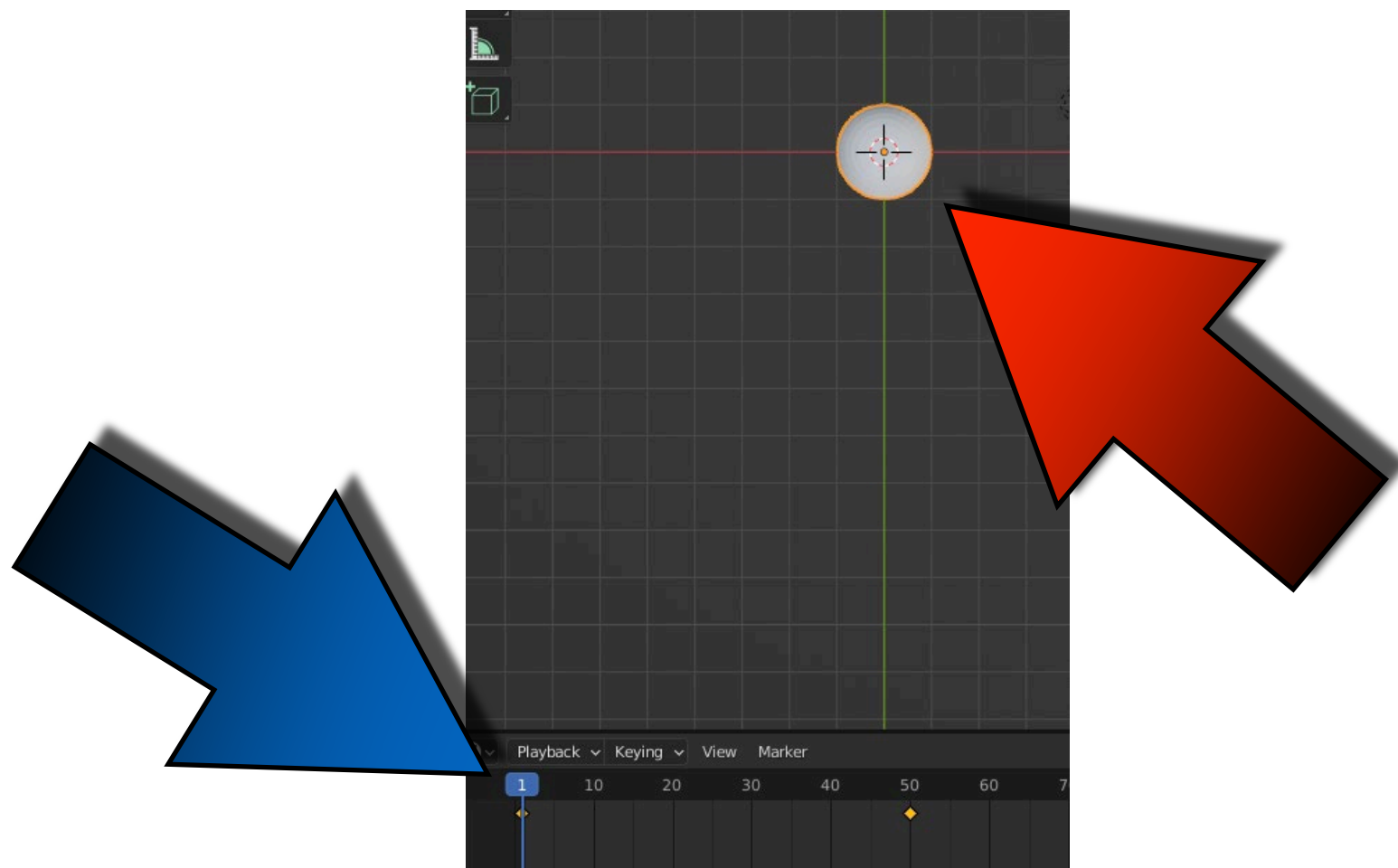
KROPKI OZNACZAJĄ ŻE TE PARAMETRY MOGĄ BYĆ ANIMOWANE



POWER OF AR AND VR

SPHERE JEST

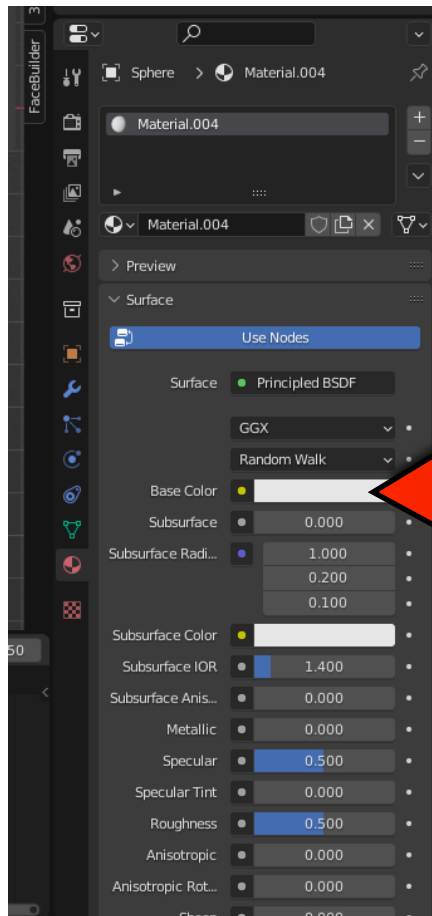
W PIERWSZEJ KLATCE



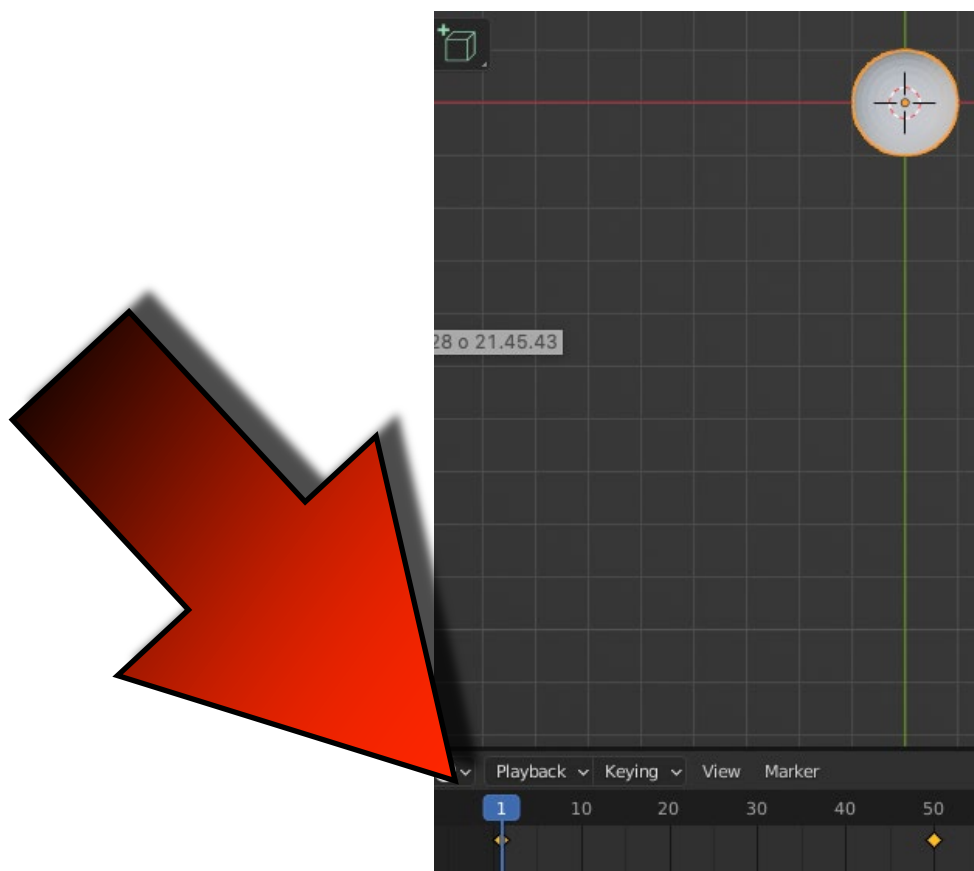
PODSTAWY ANIMACJI

KLATKI KLUCZOWE - SLALOM

USTAW KURSOR MYSZKI NA BASE COLOR

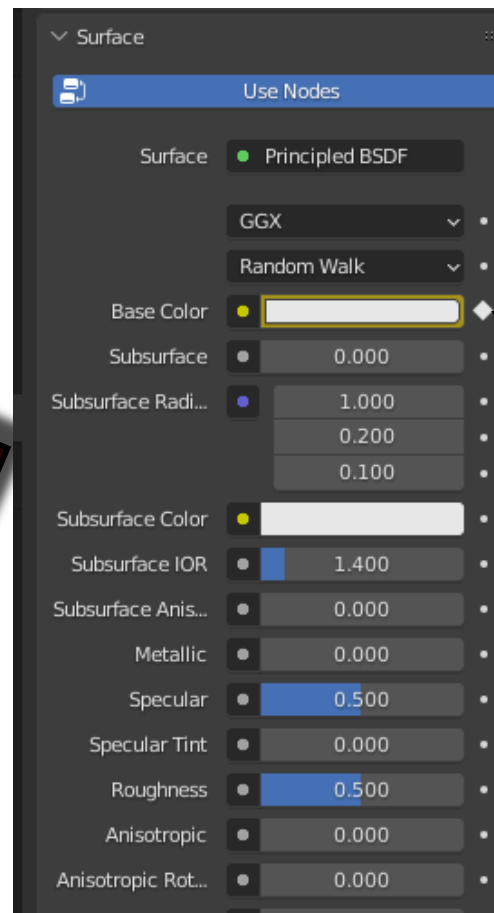
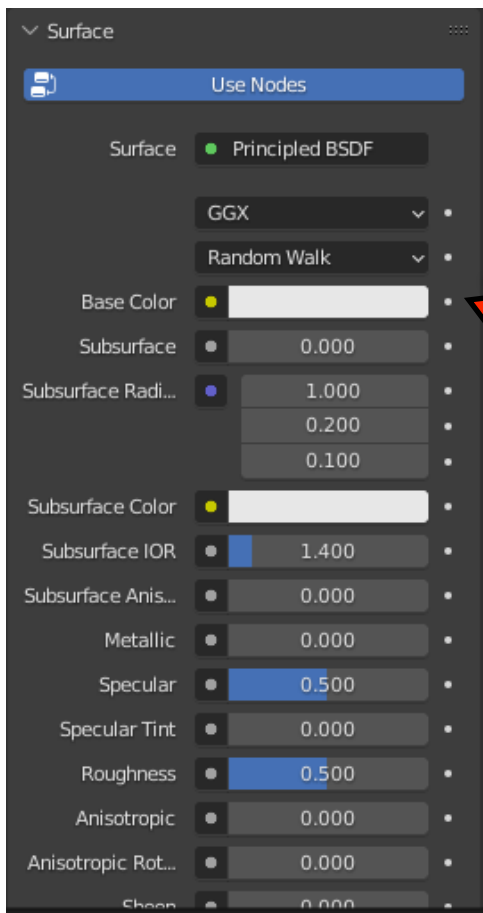


NACIŚNIJ **KLAWISZ I** I ZAPISZ KOLOR W PIERWSZEJ KLATCE

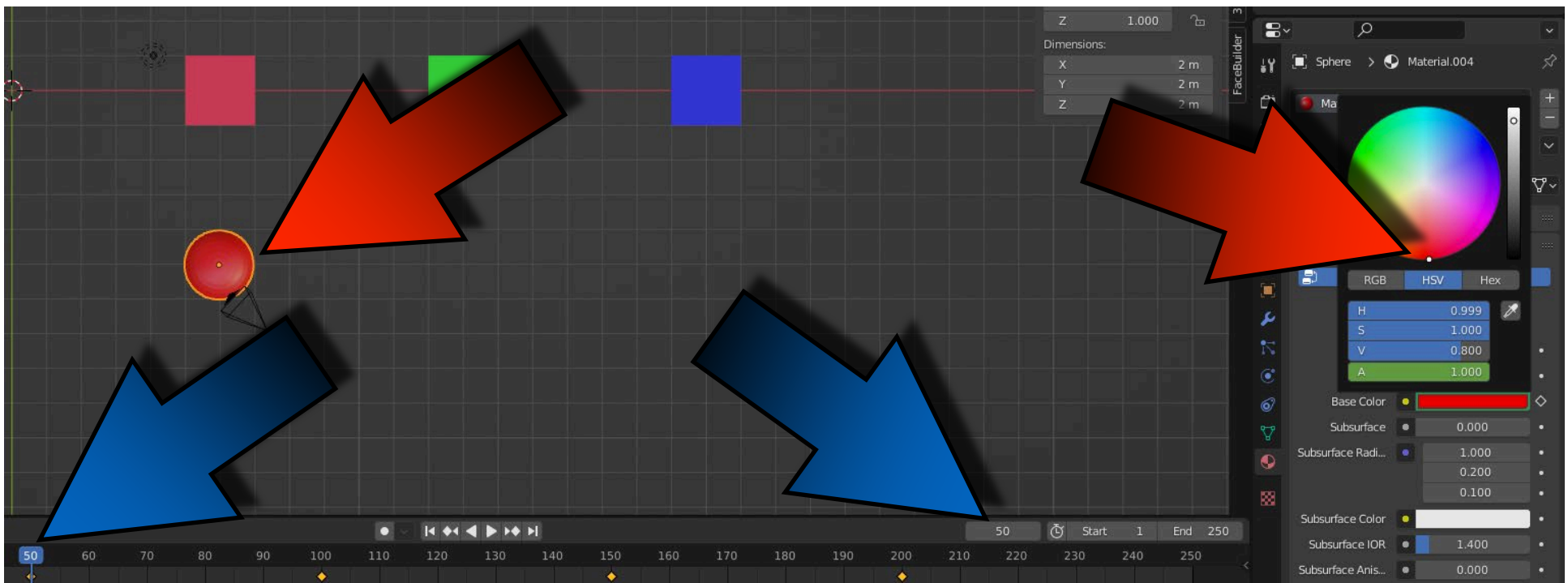


KOLOR

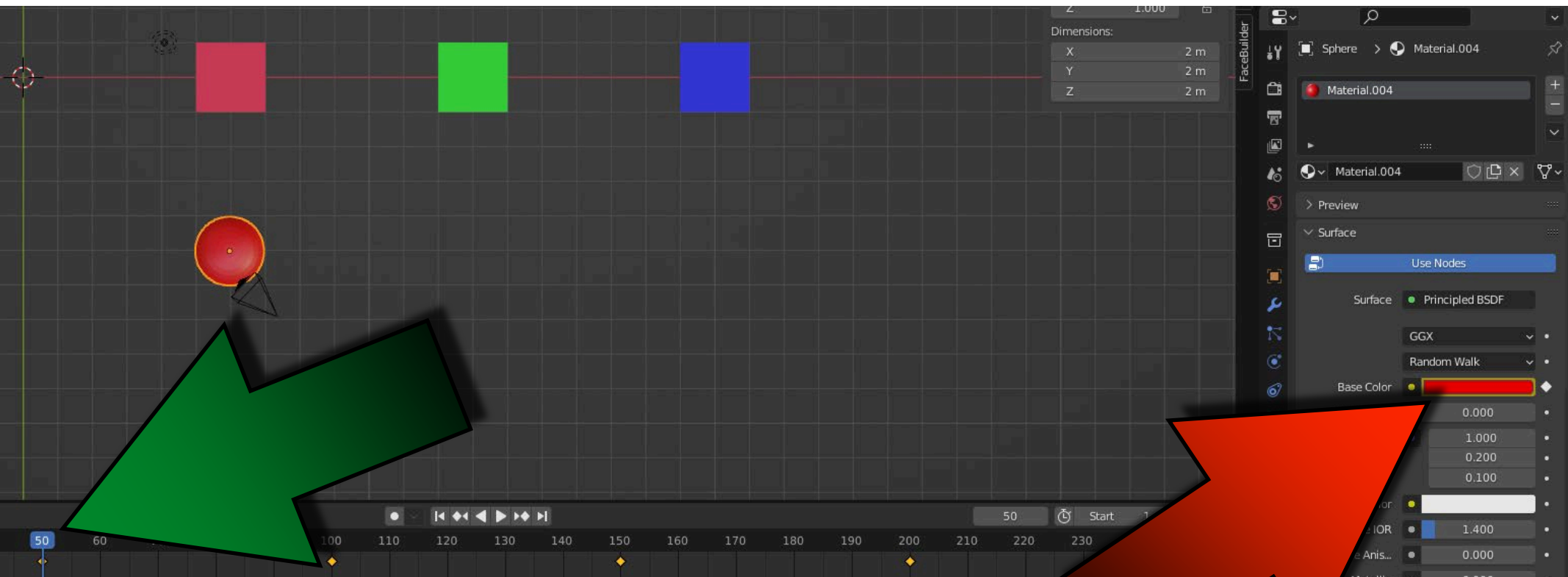
RAMKI SIĘ ZMIENI



IDŹ DO RAMKI 50 I ZMIEŃ KOLOR



UŻYJ **KLAWISZ I** ZAPISZ **KOLOR W 50 RAMCE**



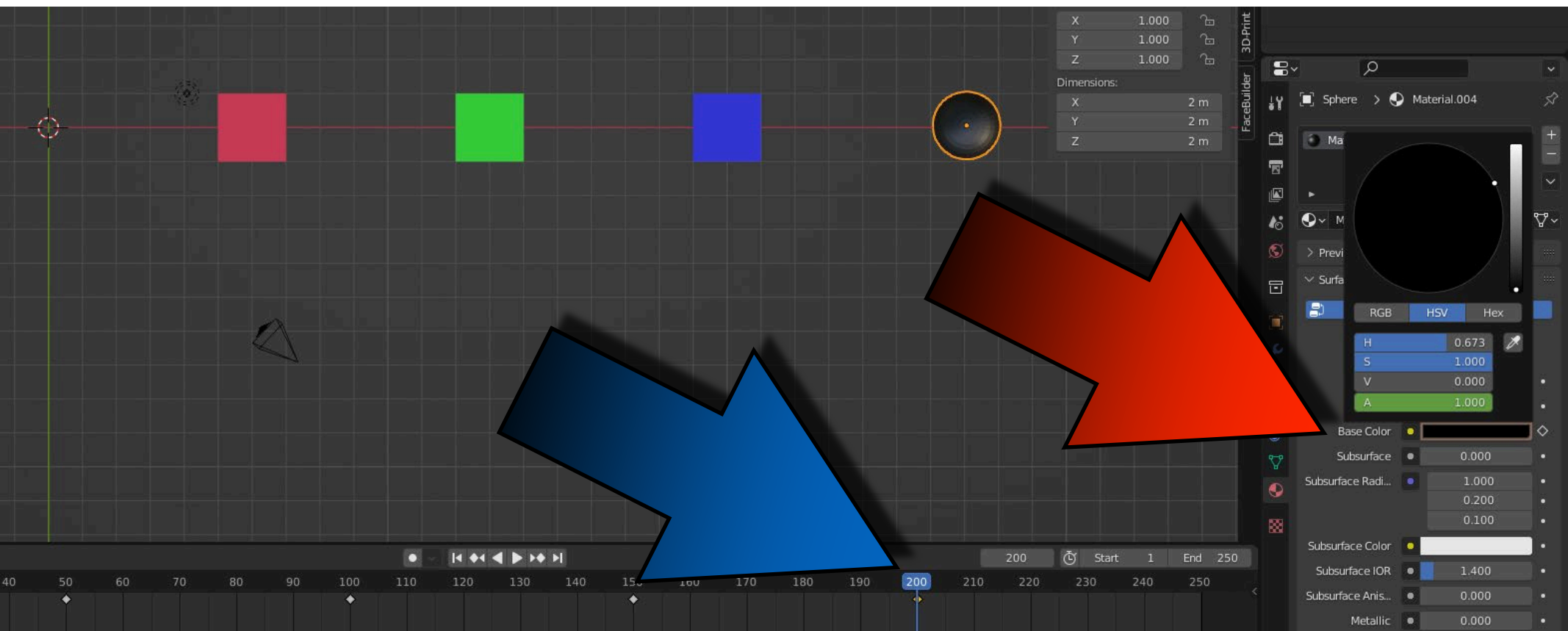


POWER OF AR AND VR



ZRÓB TO SAMO DLA NASTĘPNYCH KLATEK

DLA 200 ZAPISZ CZARNY KOLOR



PODSTAWY ANIMACJI

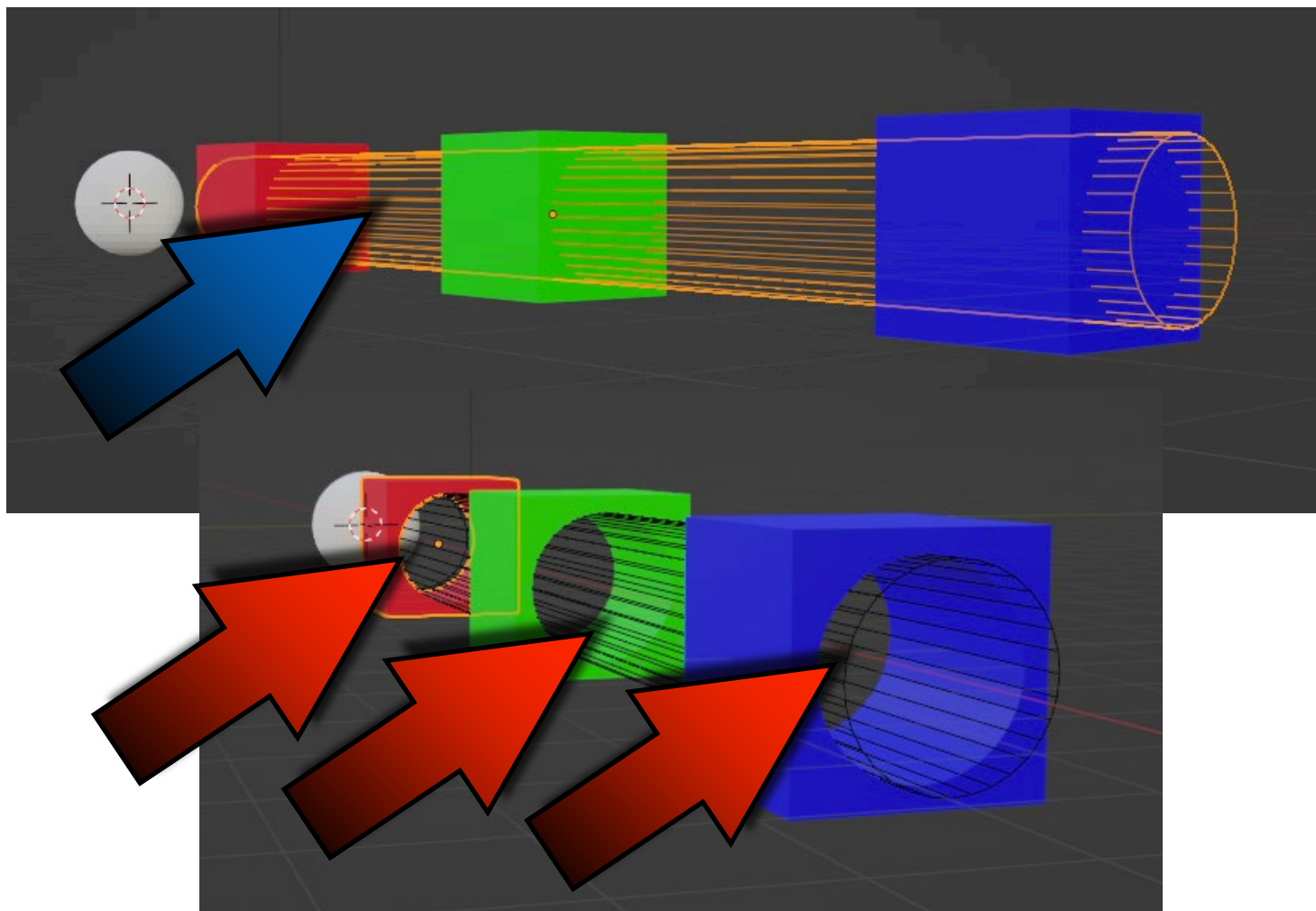
KLATKI KLUCZOWE - SLALOM

ZOBACZ ANIMACJE

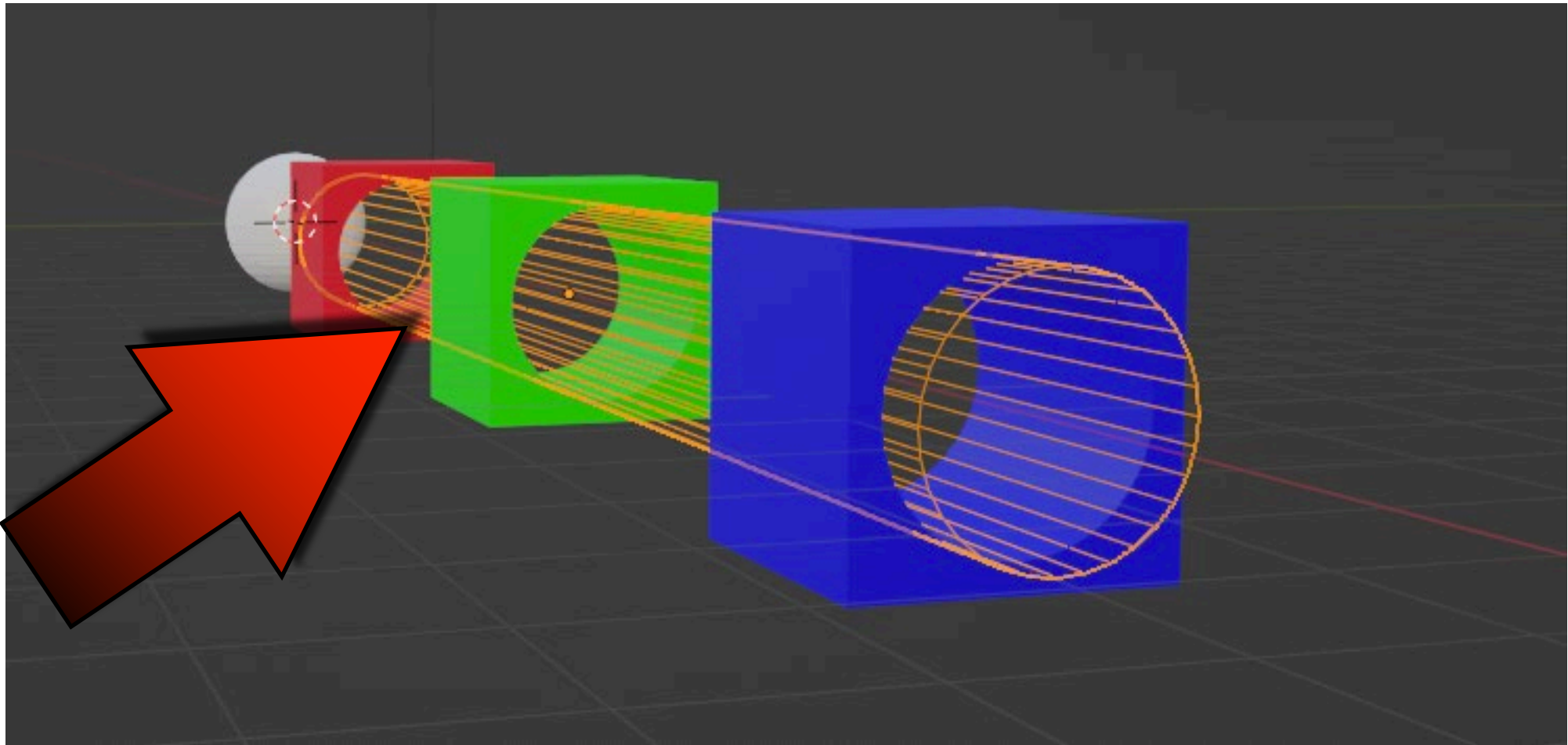


<https://youtu.be/3NSyNYQnGk4>

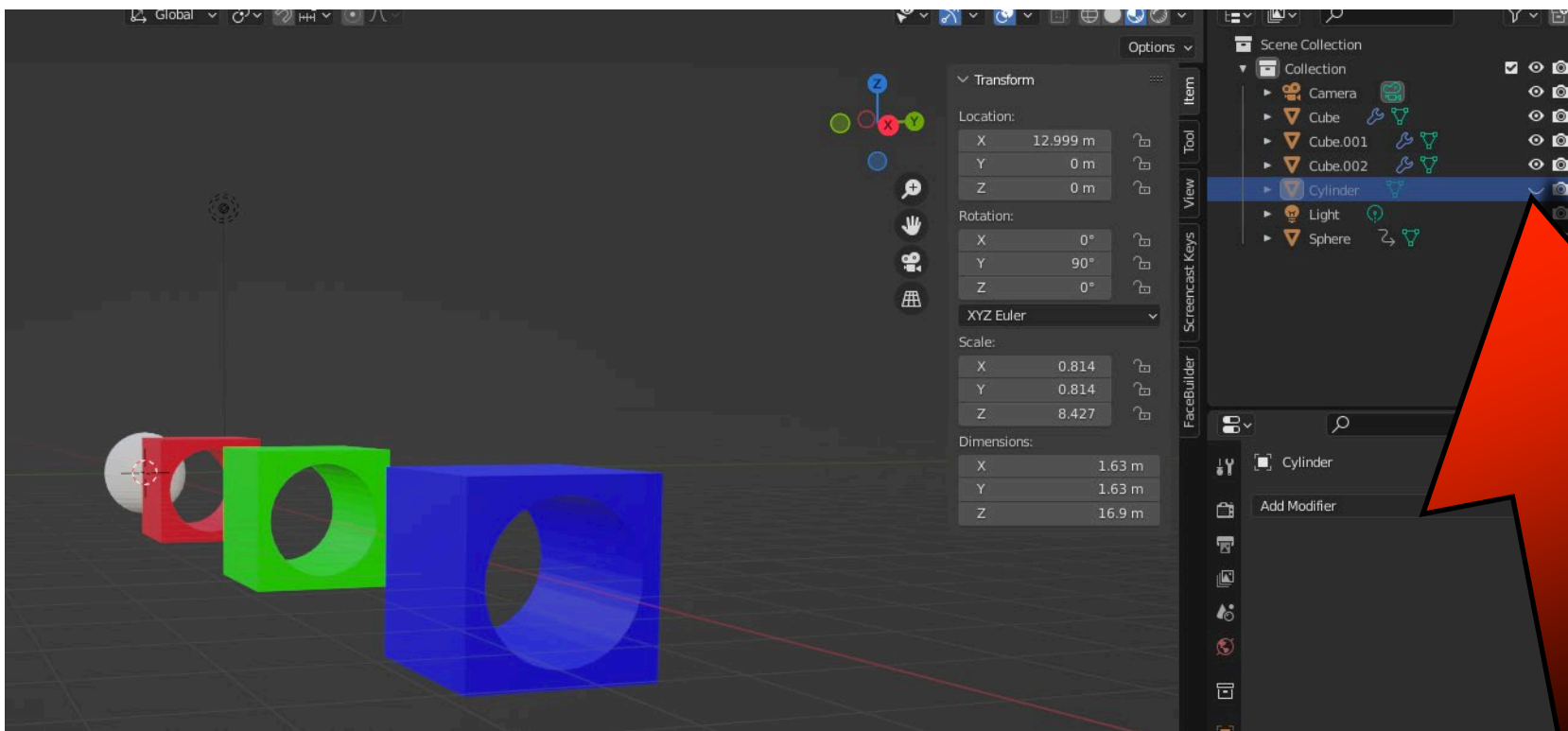
WSTAW **CYLINDER** I WYTNIJ **OTWÓR** JAK NA RYSUNKU



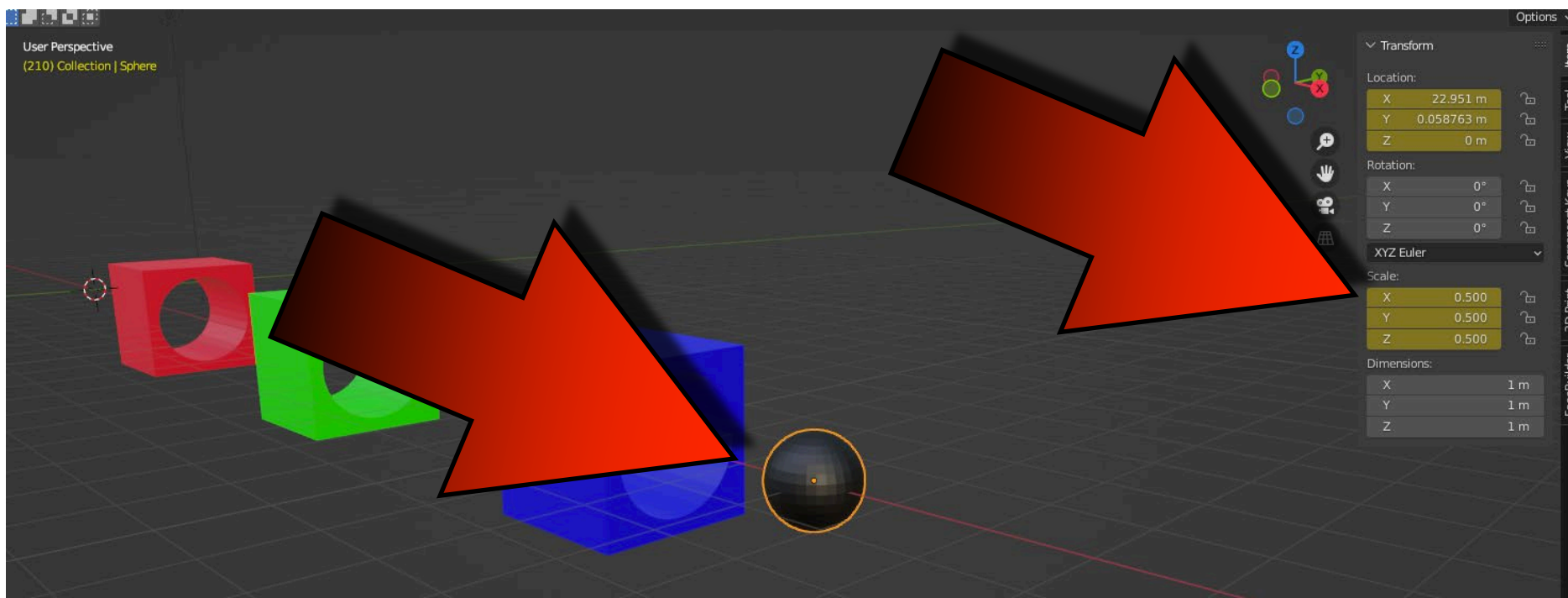
ZAZNACZ CYLINDER



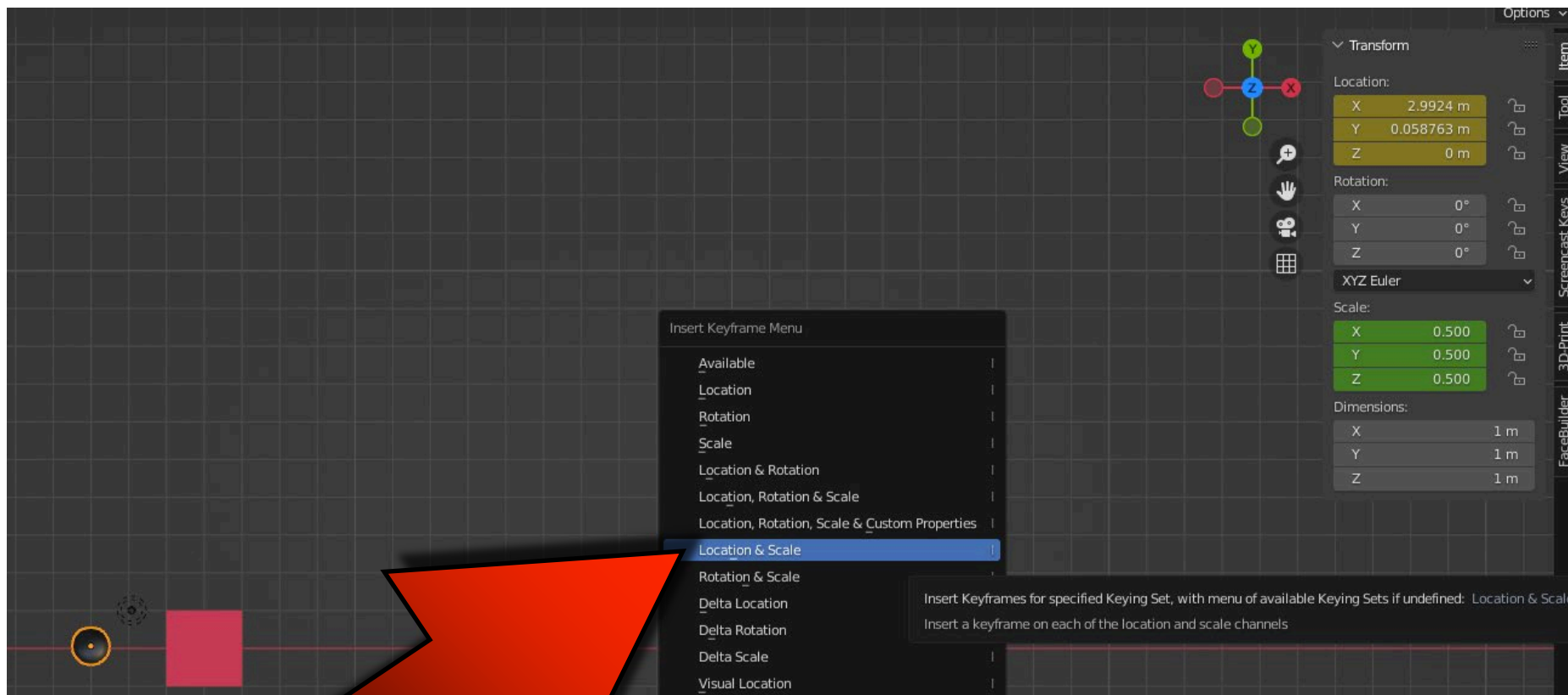
UKRYJ CYLINDER KLIKAJĄC NA KLAWISZ H



W PODOBNY SPOSÓB MOŻESZ ZMIENIĆ SKALĘ OBJEKTU



JEŚLI CHCESZ ZMIENIĆ DWA PARAMETRY W TYM SAMYM CZASIE NACIŚNIJ KLAWISZ **I** I WYBIERZ ODPOWIEDNIĄ OPCJĘ

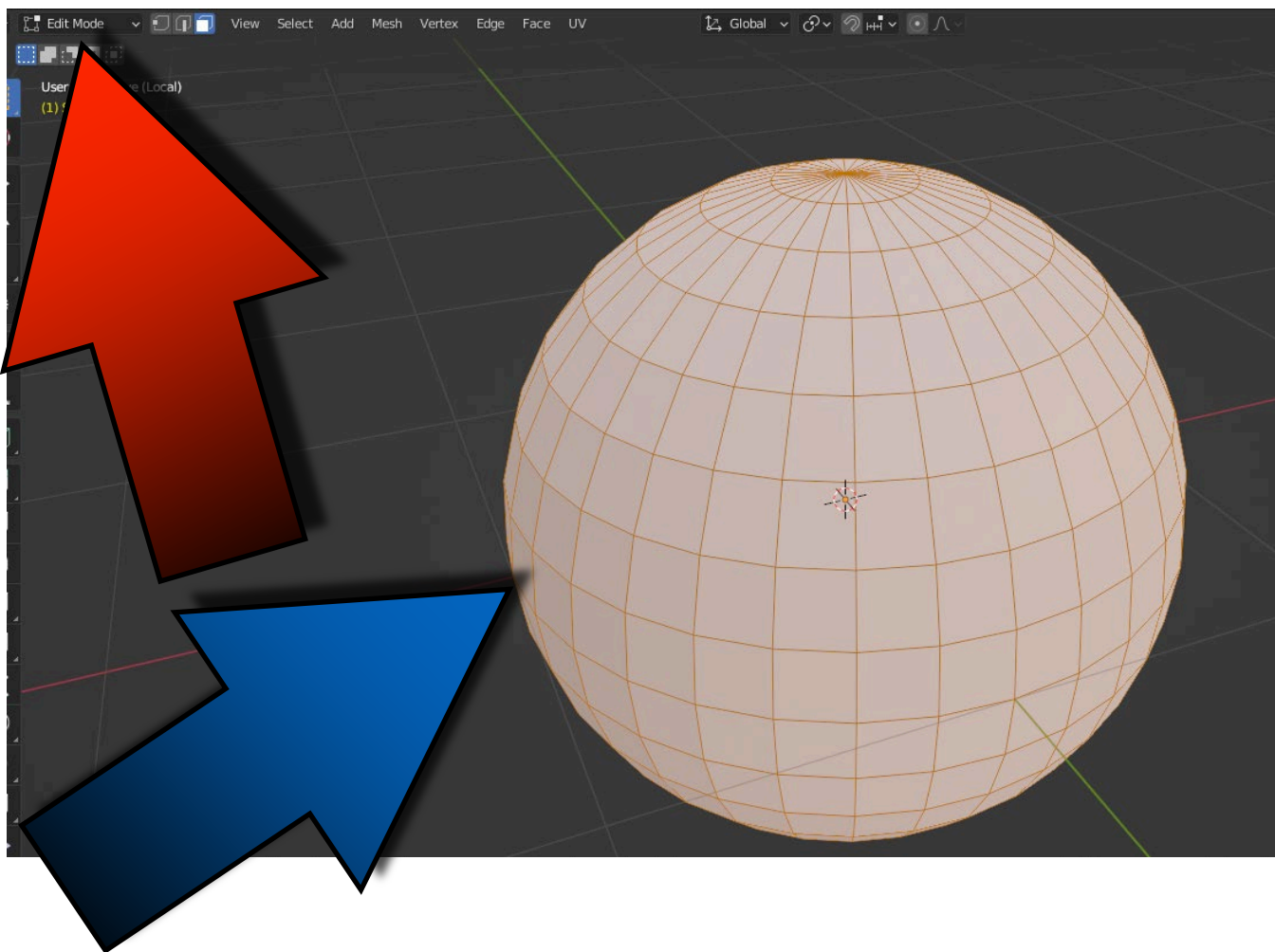


URUCHOM ANIMACJĘ

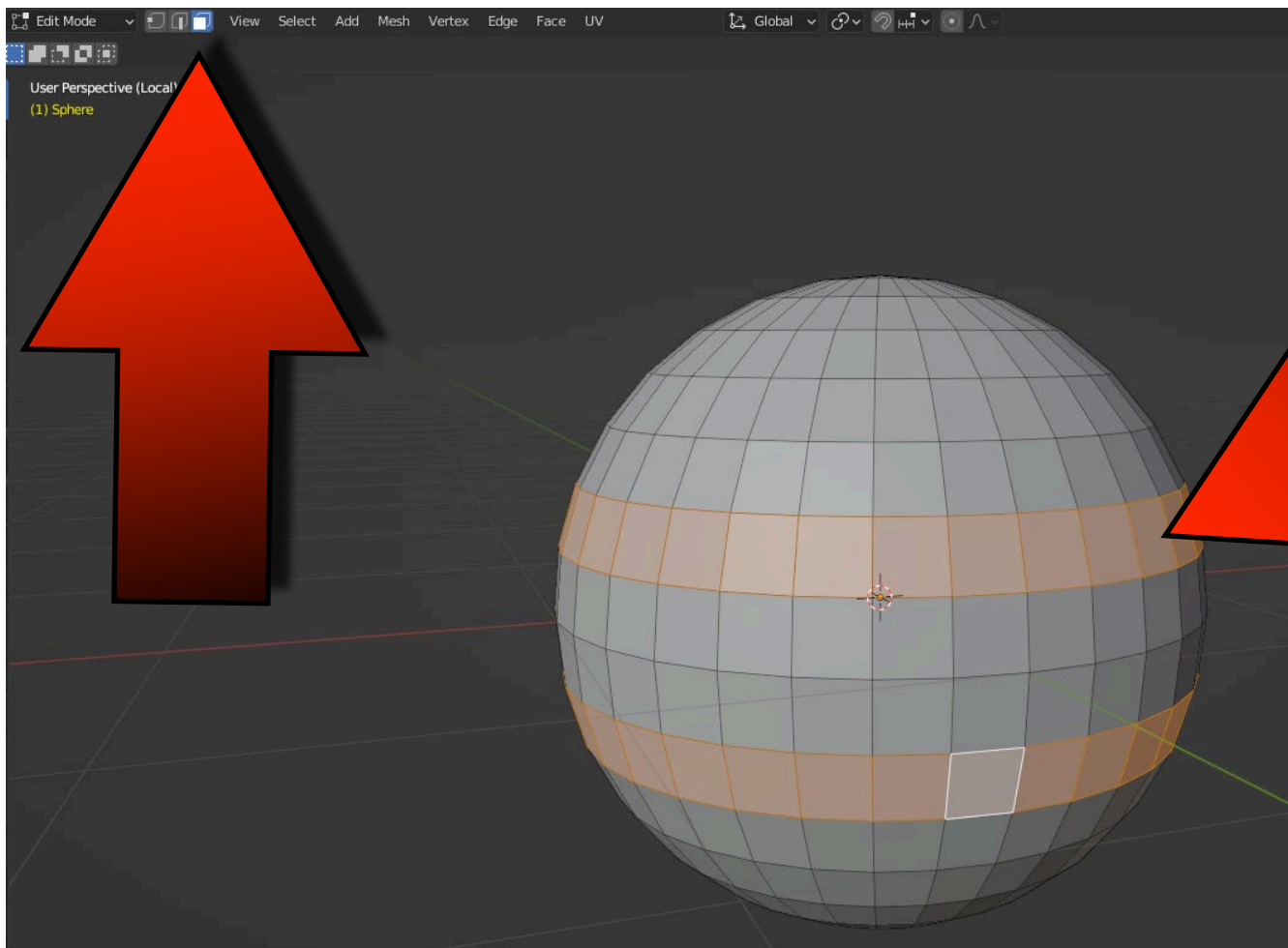


<https://youtu.be/bWLdAEyyceA>

ABY ZOBACZYĆ **ROTACJĘ** WEJDŹ DO **EDIT MODE** DLA **SPHERE**

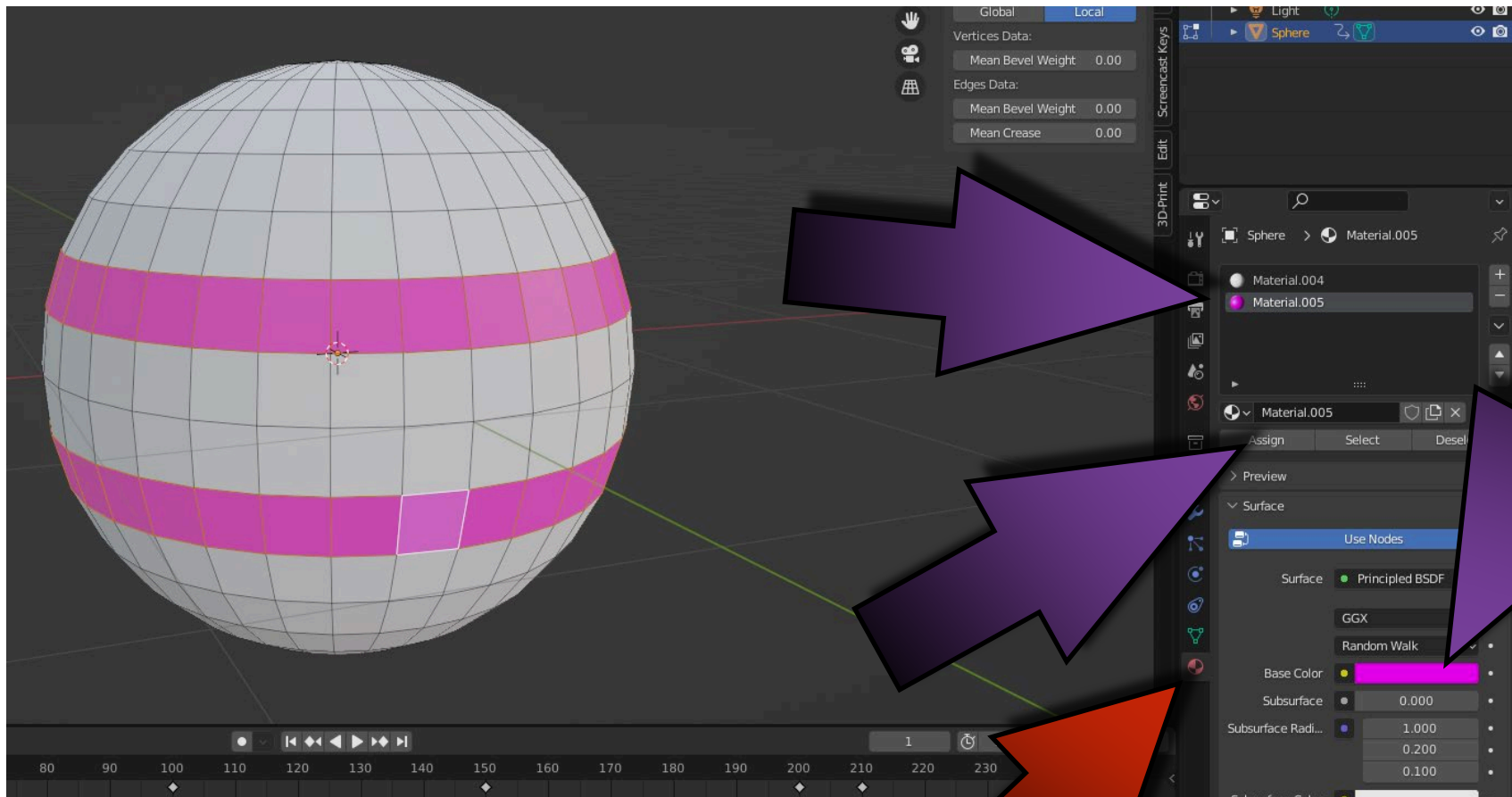


ZAZNACZ KILKA ŚCIAN



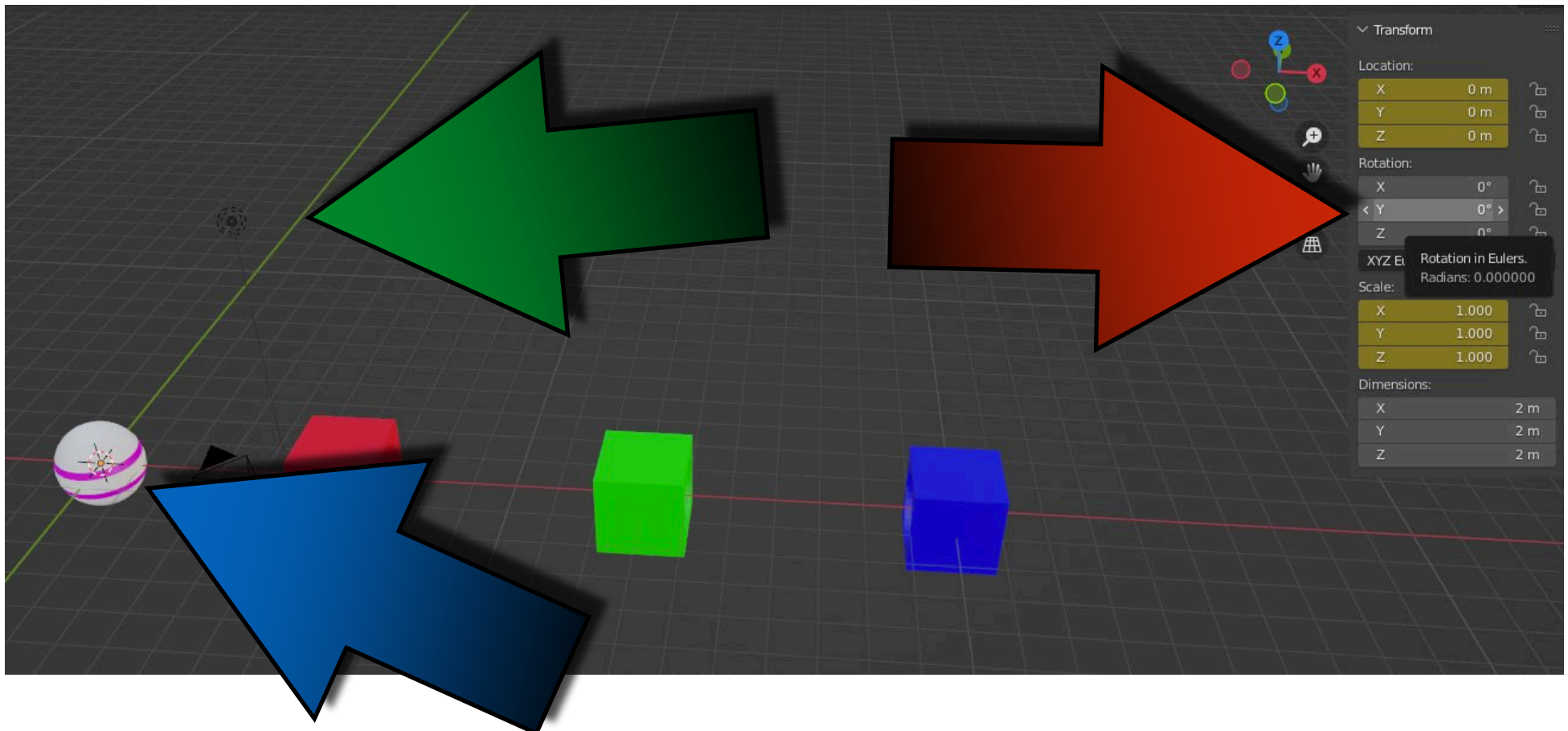
POWER OF AR AND VR

DODAJ NOWY **MATERIAŁ** I ZMIEŃ JEGO **KOLOR**

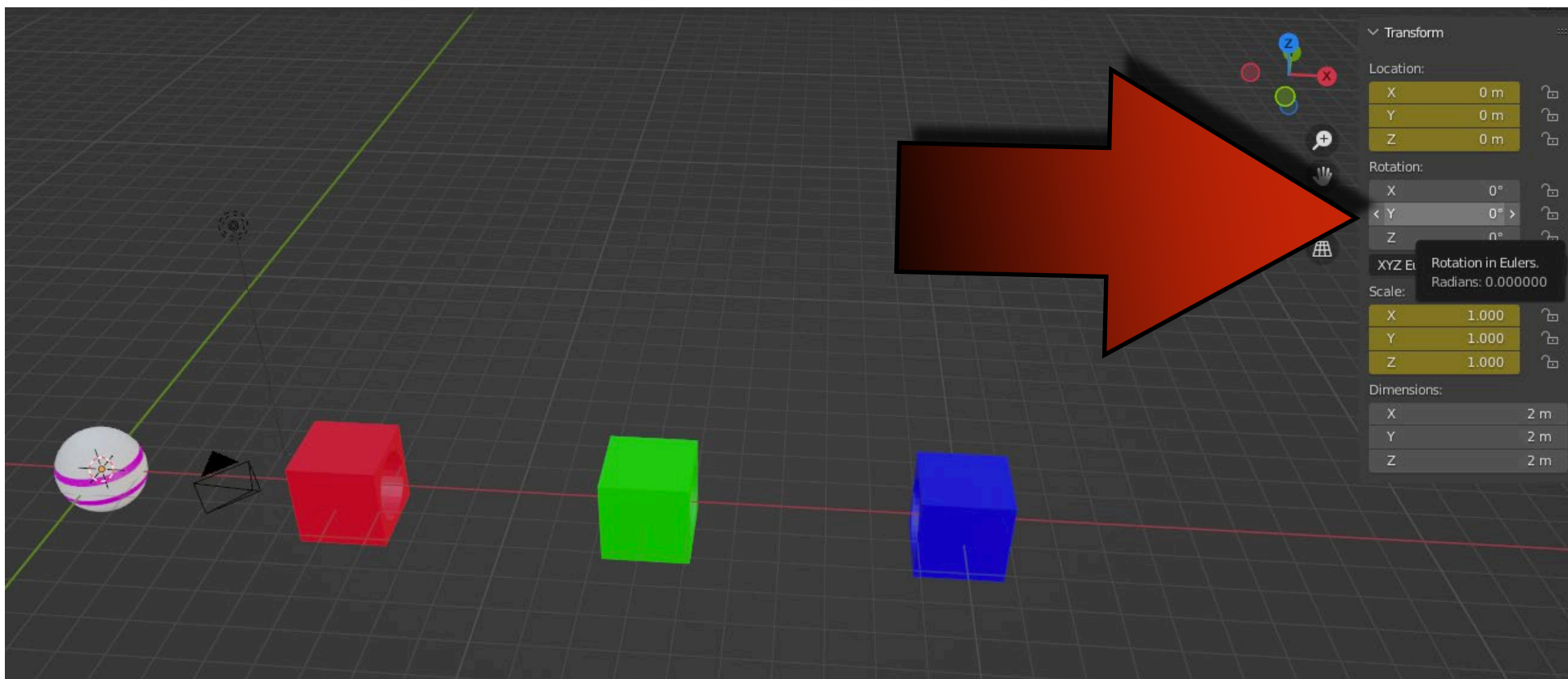


POWER OF AR AND VR

CHCEMY **OBRÓCIĆ** **SPHERE** TYLKO WOKÓŁ OSI **Y**



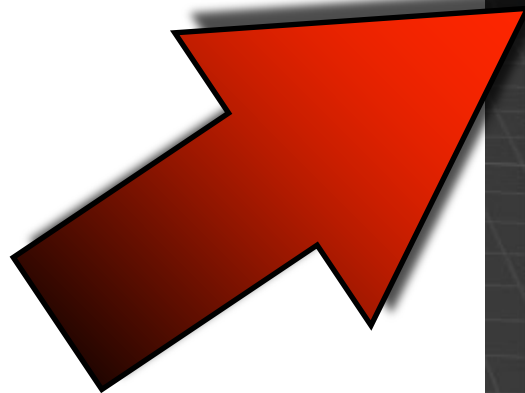
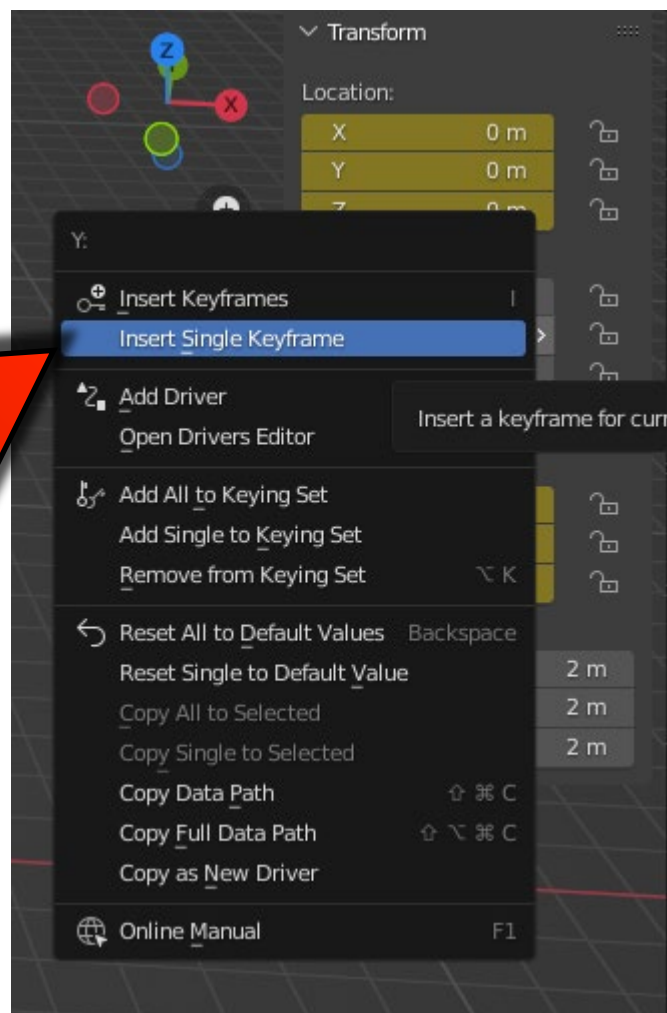
KLIKNIJ PRAWYM KLAWISZEM MYSZKI NA OKIENKU OSI Y



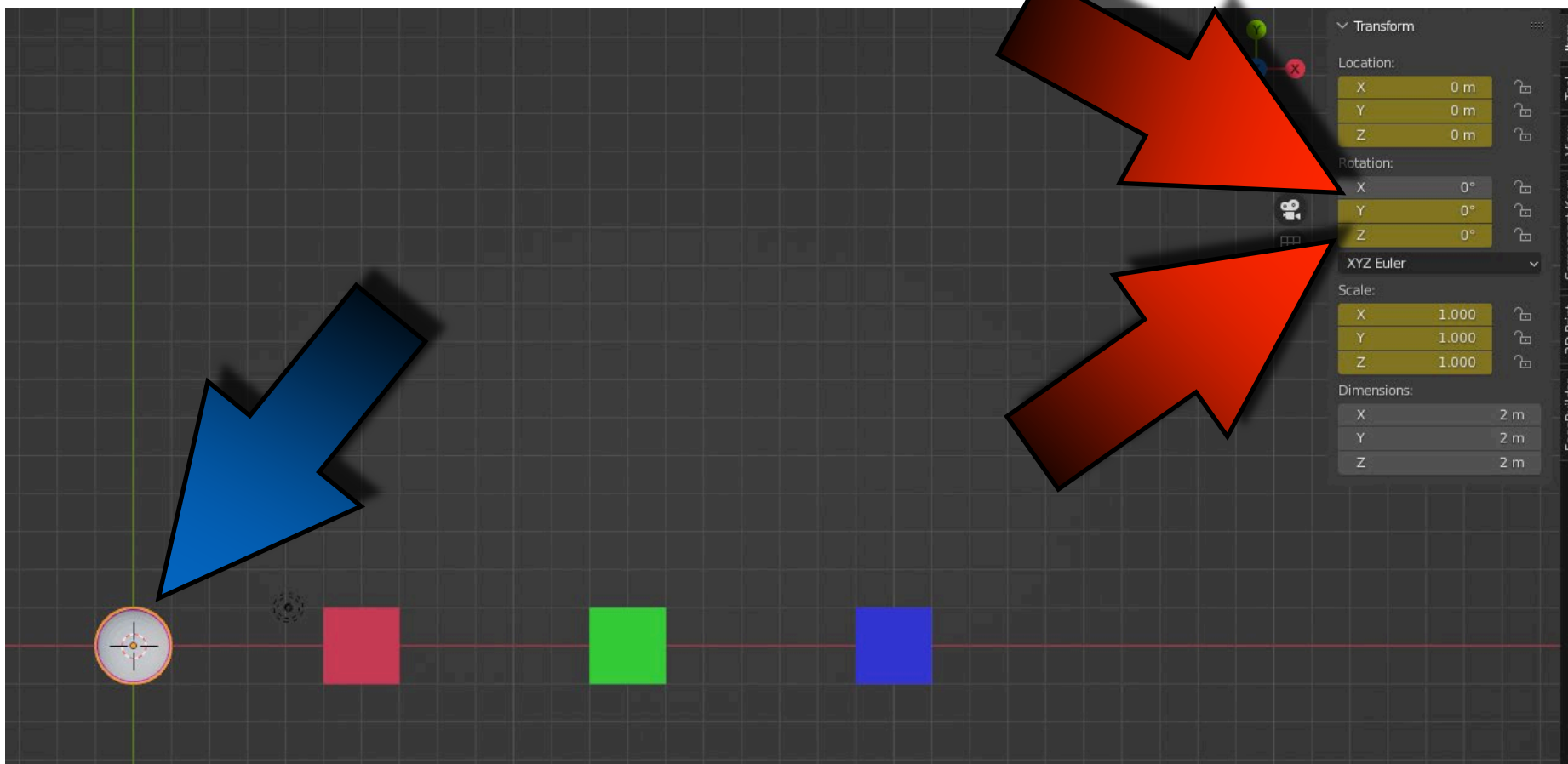
POWER OF AR AND VR

WYBIERZ

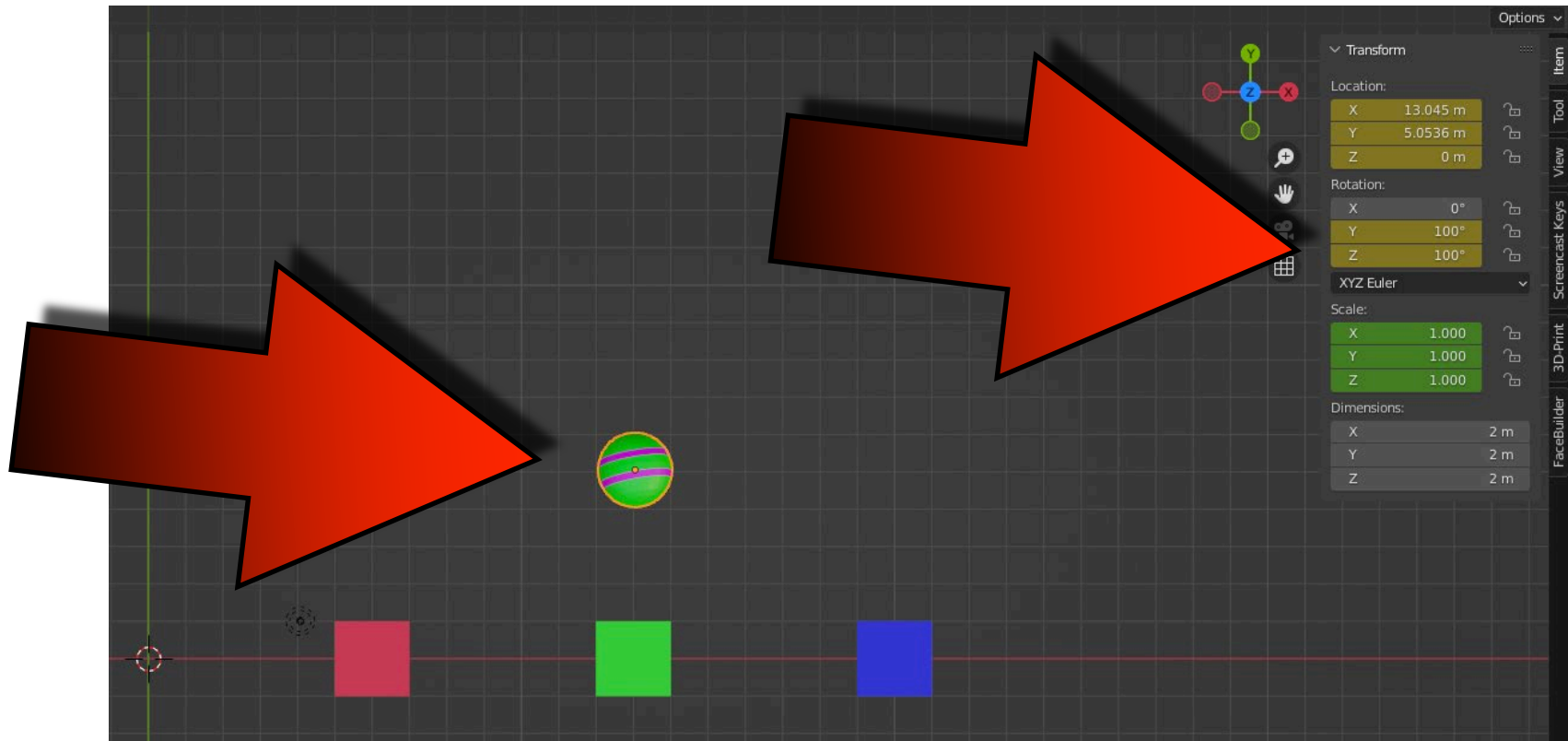
INSERT SINGLE KEYFRAME



DLA PIERWSZEJ KLATKI ZAPISZ POZYCJĘ 0 DLA OSI Y I Z



NASTĘPNE ROTACJE ZAPISZ SAMODZIELNIE



ZOBACZ ANIMACJĘ

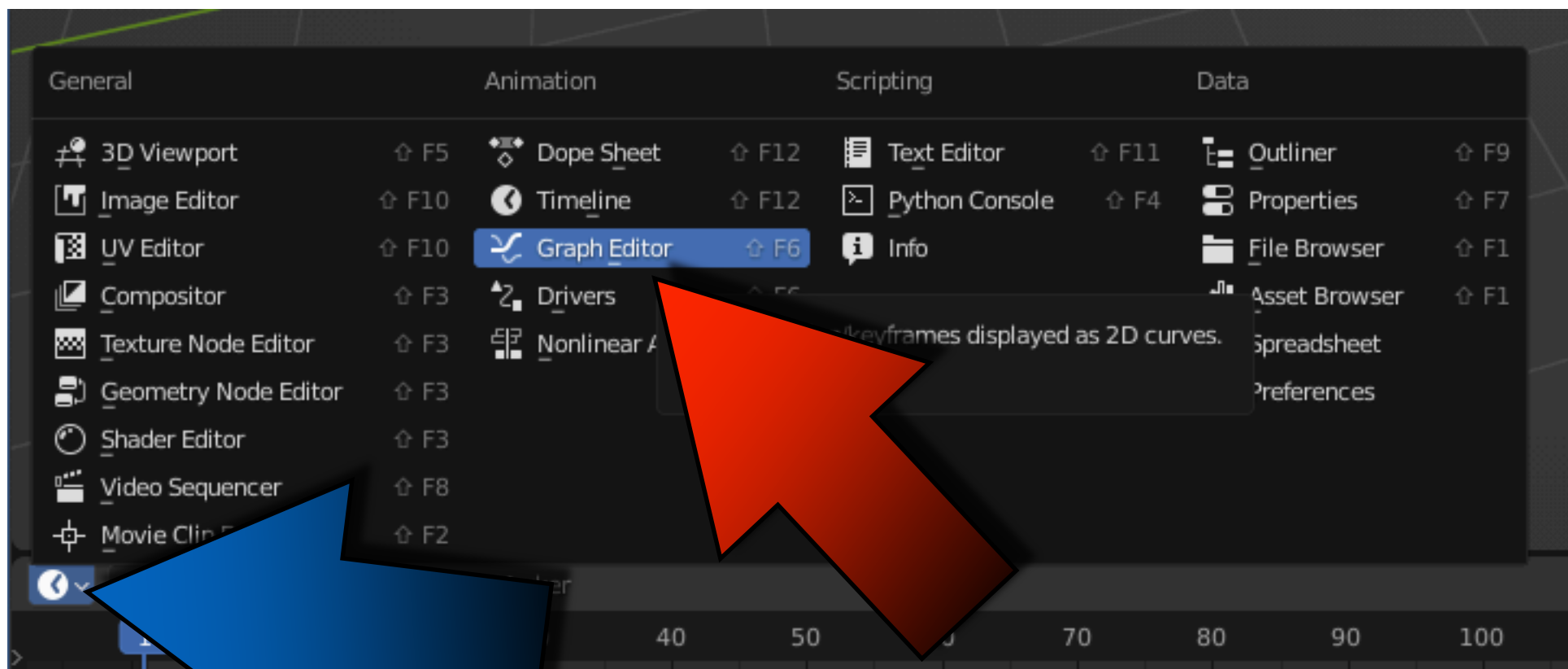
ZA CHWILĘ JE POPRAWIMY



<https://youtu.be/kATu3HBKnNs>

POWER OF AR AND VR

ZMIENIĆ TIMELINE NA GRAPH EDITOR

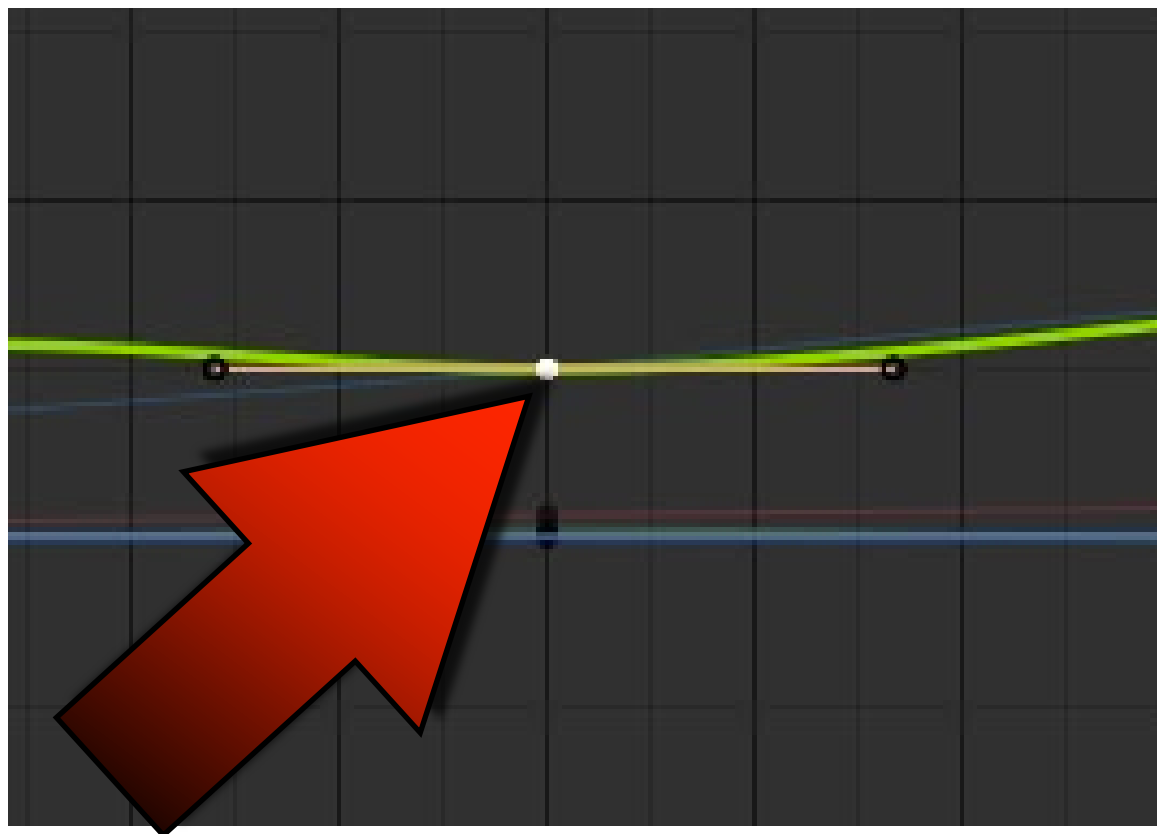


PODSTAWY ANIMACJI

KLATKI KLUCZOWE - SLALOM

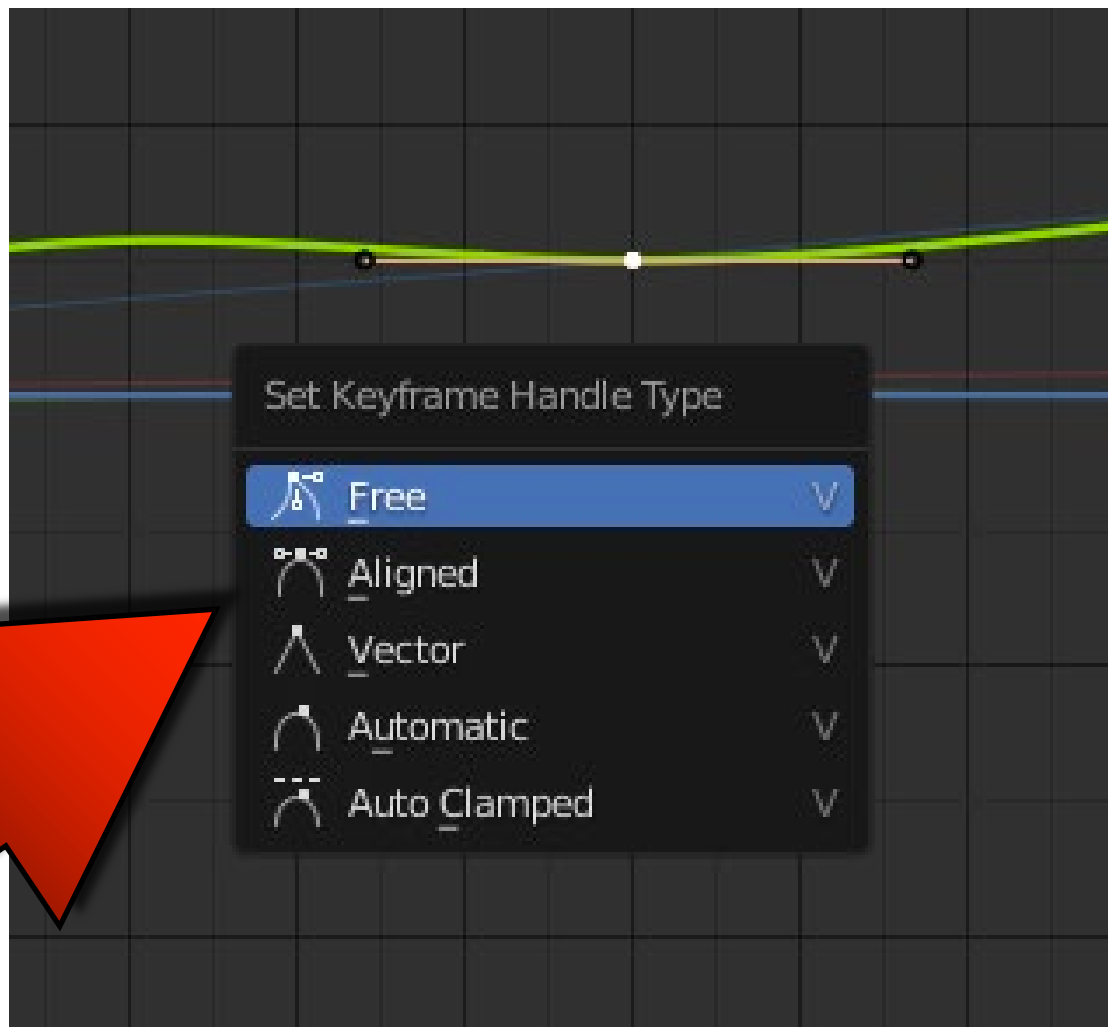
POWER OF AR AND VR

ZAZNACH WĘZŁEK ZMIENIAMY JE TAK SAMO JAK KRZYWE

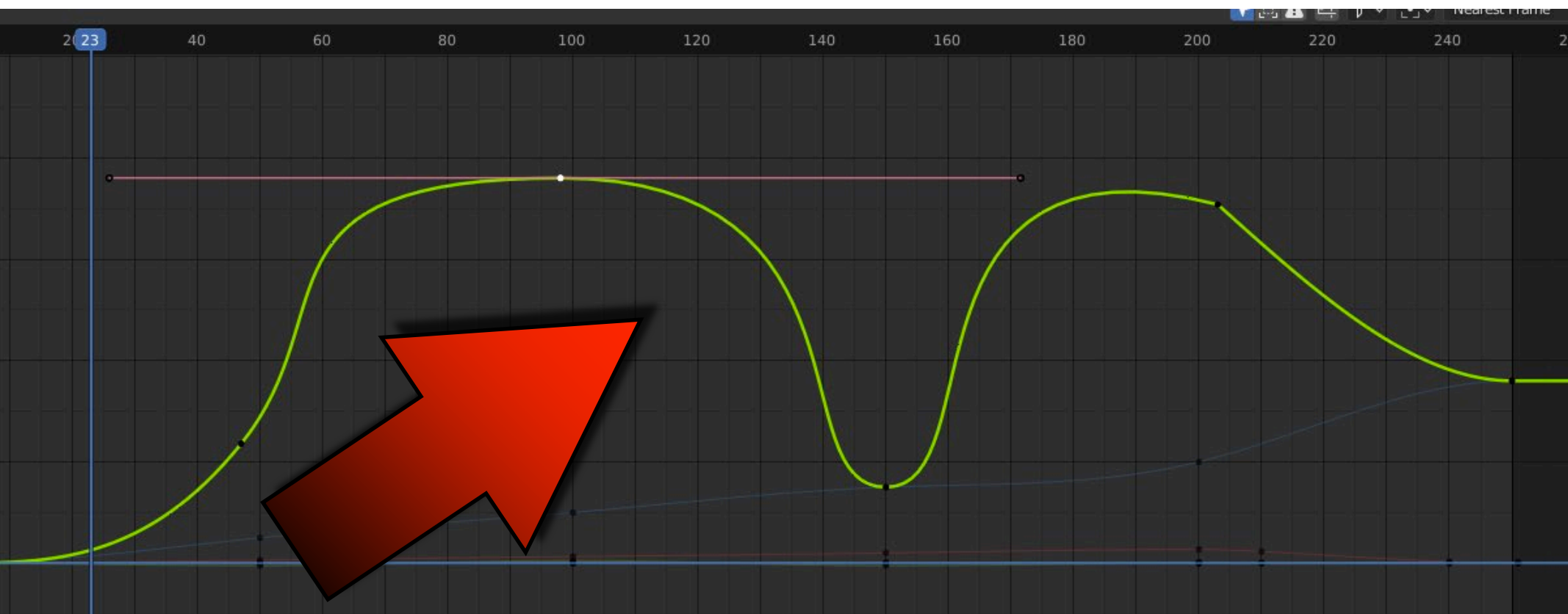


POWER OF AR AND VR

KLAWISZEM **V** MOŻESZ ZMIENIĆ **TYP UCHWYTU**



POEKSPERYMENTUJ Z USTAWIENIAMI



POSTARAJ SIĘ USTAWIĆ JAK NAJBARDZIEJ NATURALNĄ ROTACJĘ



MOŻESZ TO ROBIĆ KIEDY ANIMACJA JEST URUCHOMIONA

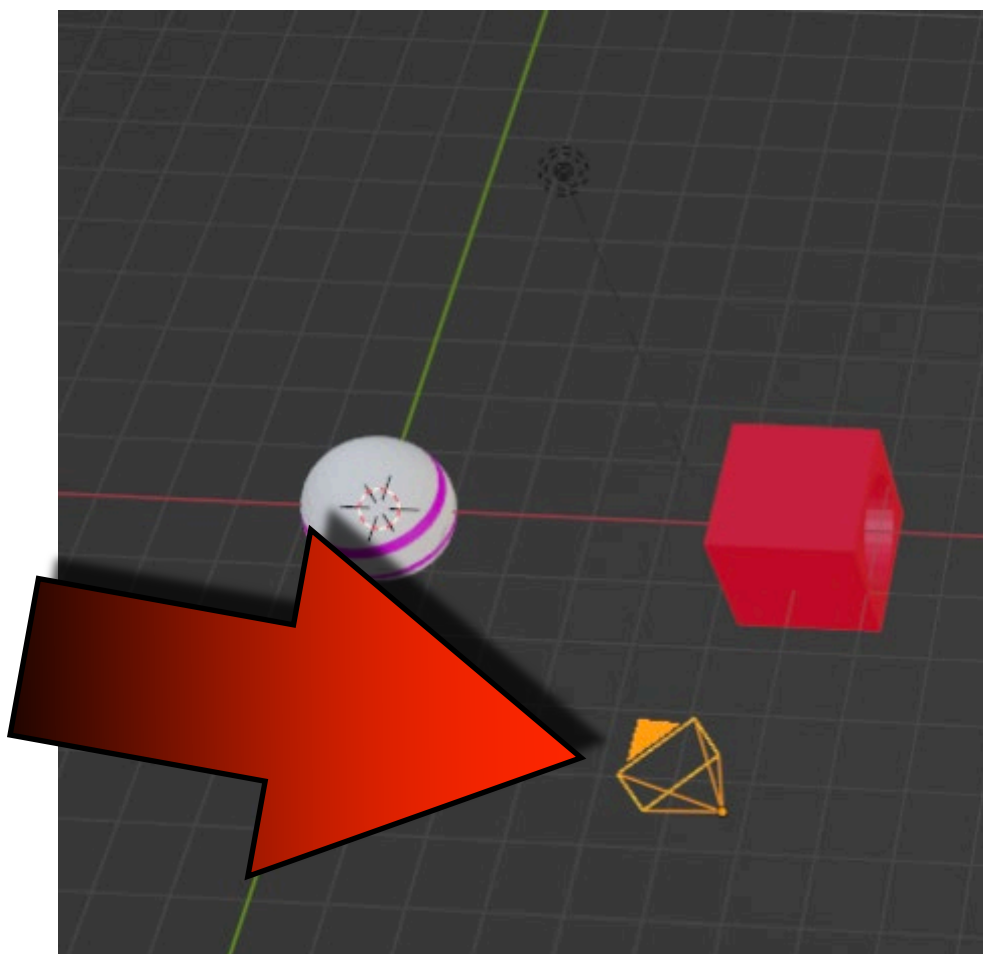


<https://youtu.be/563SQCbS0s>

POWER OF AR AND VR

ZOBACZ WIDOK

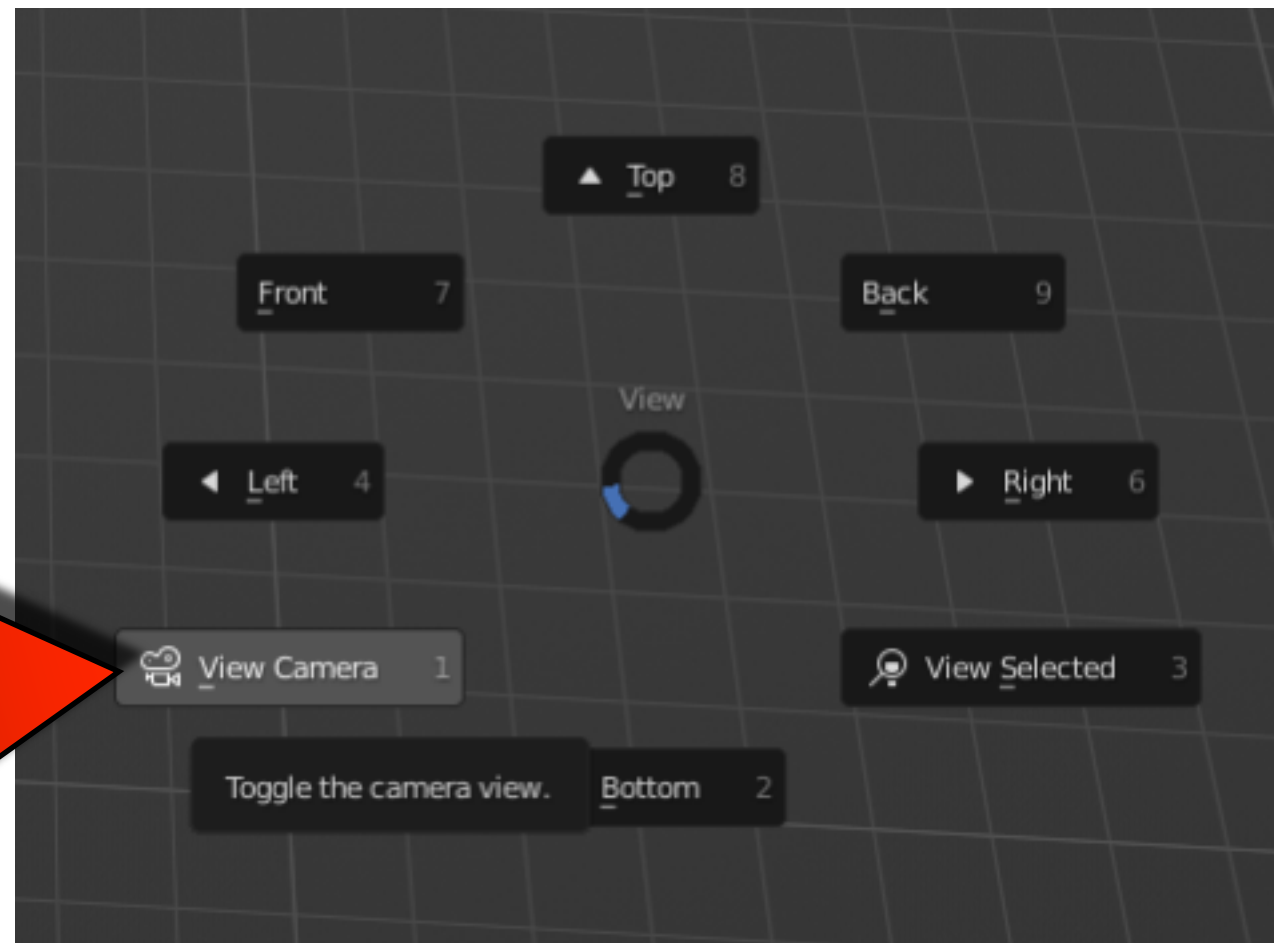
Z KAMERY



PODSTAWY ANIMACJI

KLATKI KLUCZOWE - SLALOM

WYBIERZ VIEW CAMERA



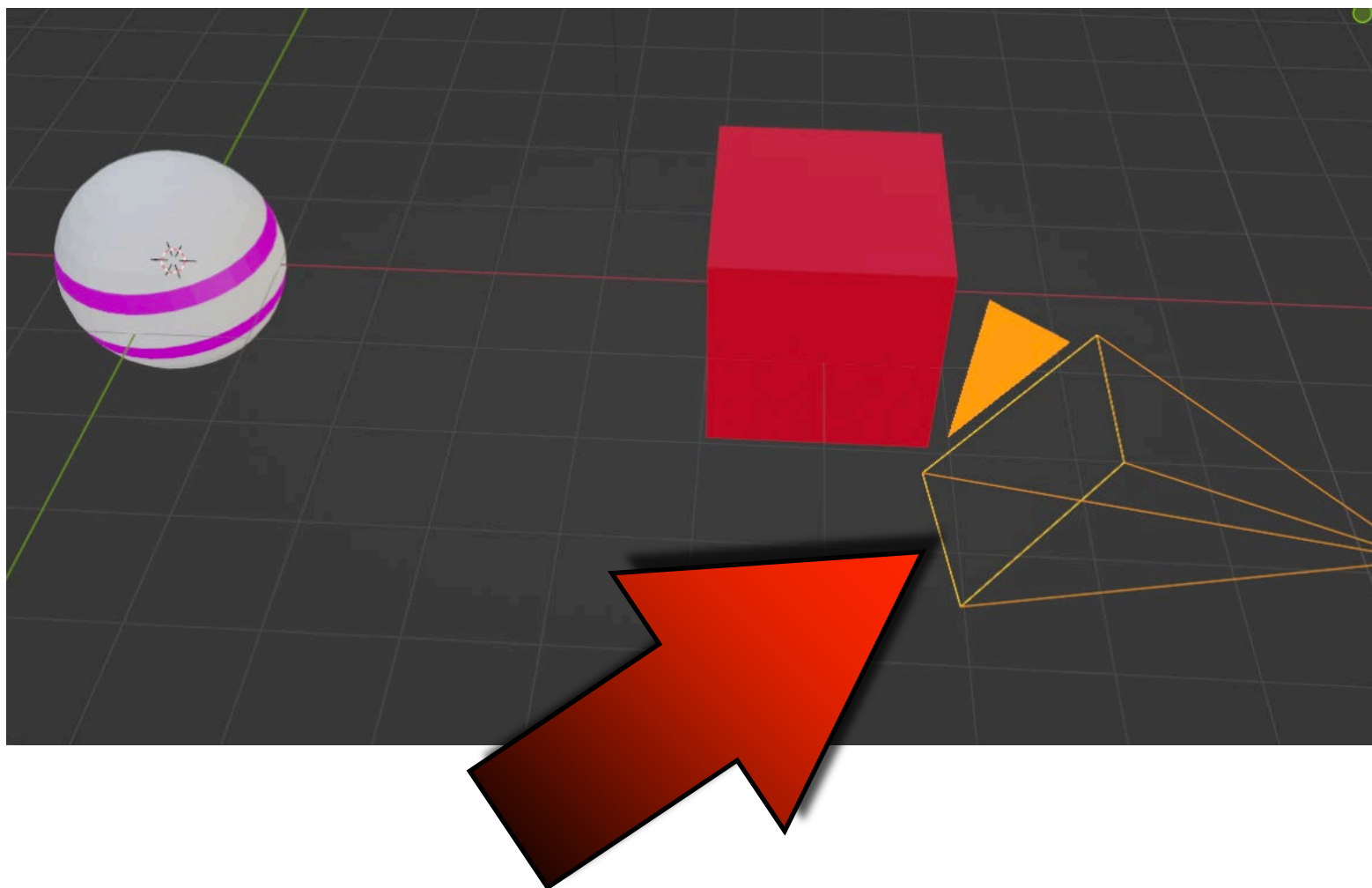
URUCHOM ANIMACJĘ

KAMERA NIE PODAŻA ZA SPHERE



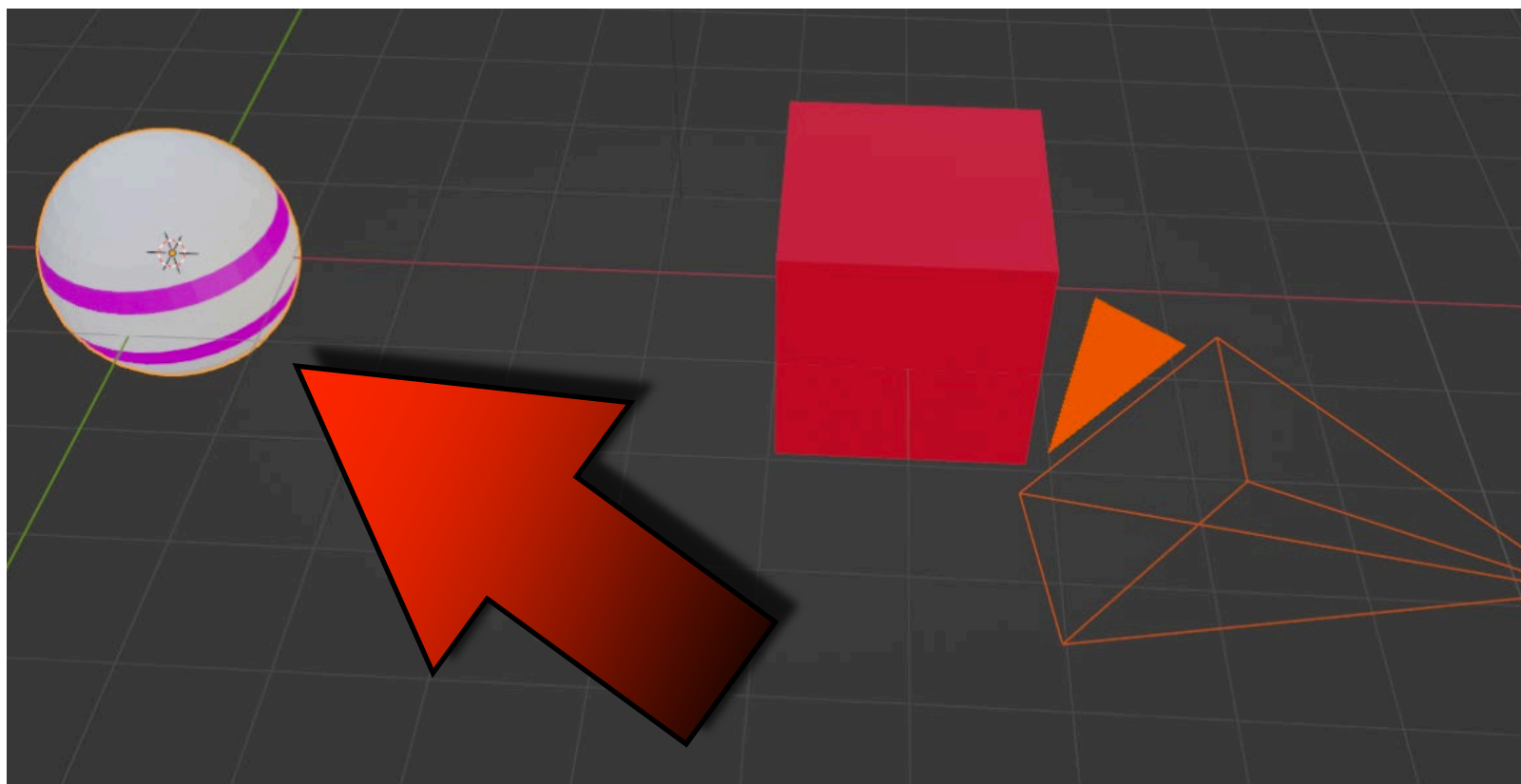
<https://youtu.be/6DBfEkIrLFM>

ZAZNACZ KAMERĘ



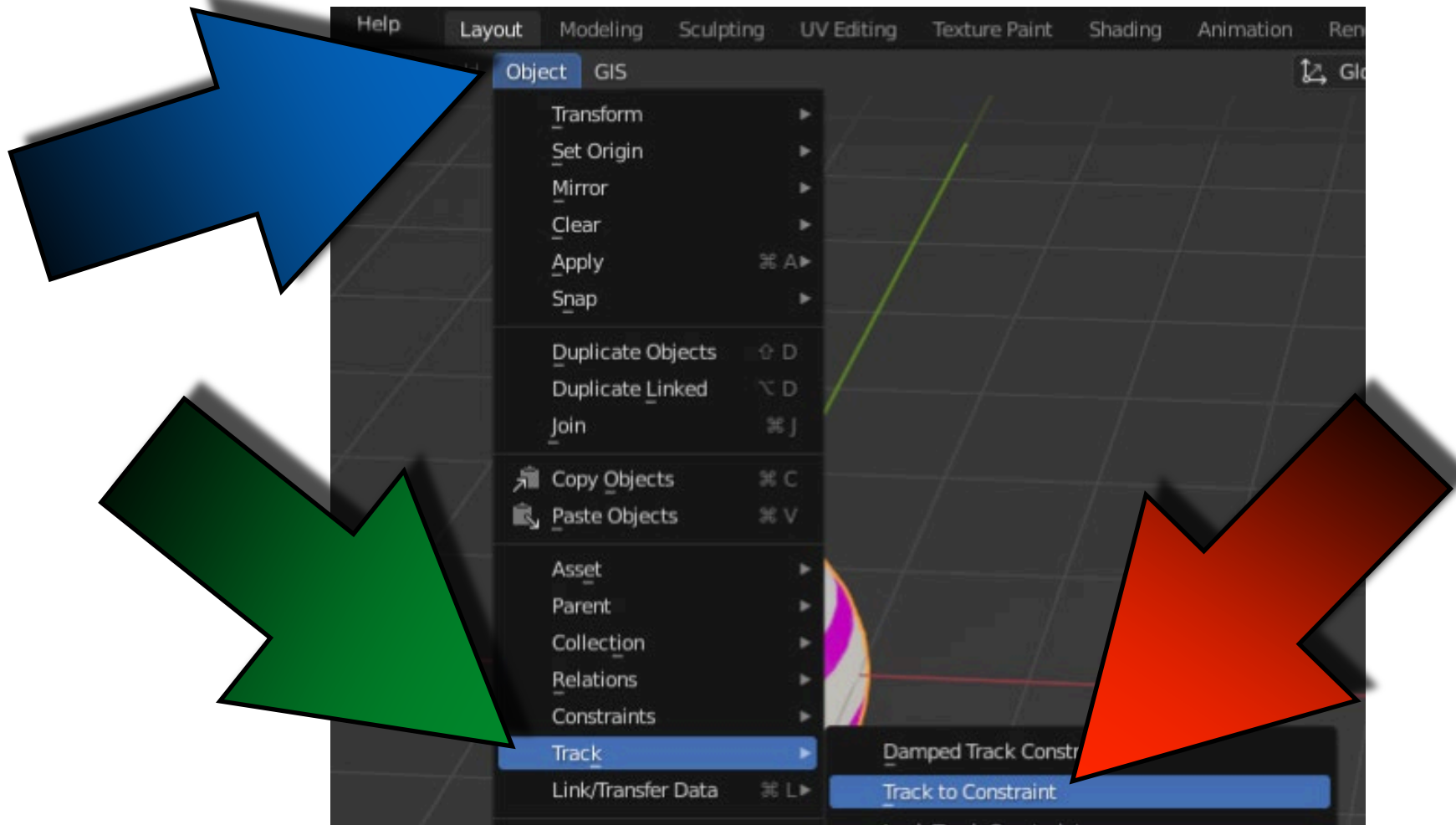
POWER OF AR AND VR

PRZYTRZYMAJ KLAWISZ SHIFT I ZAZNACZ SPHERE

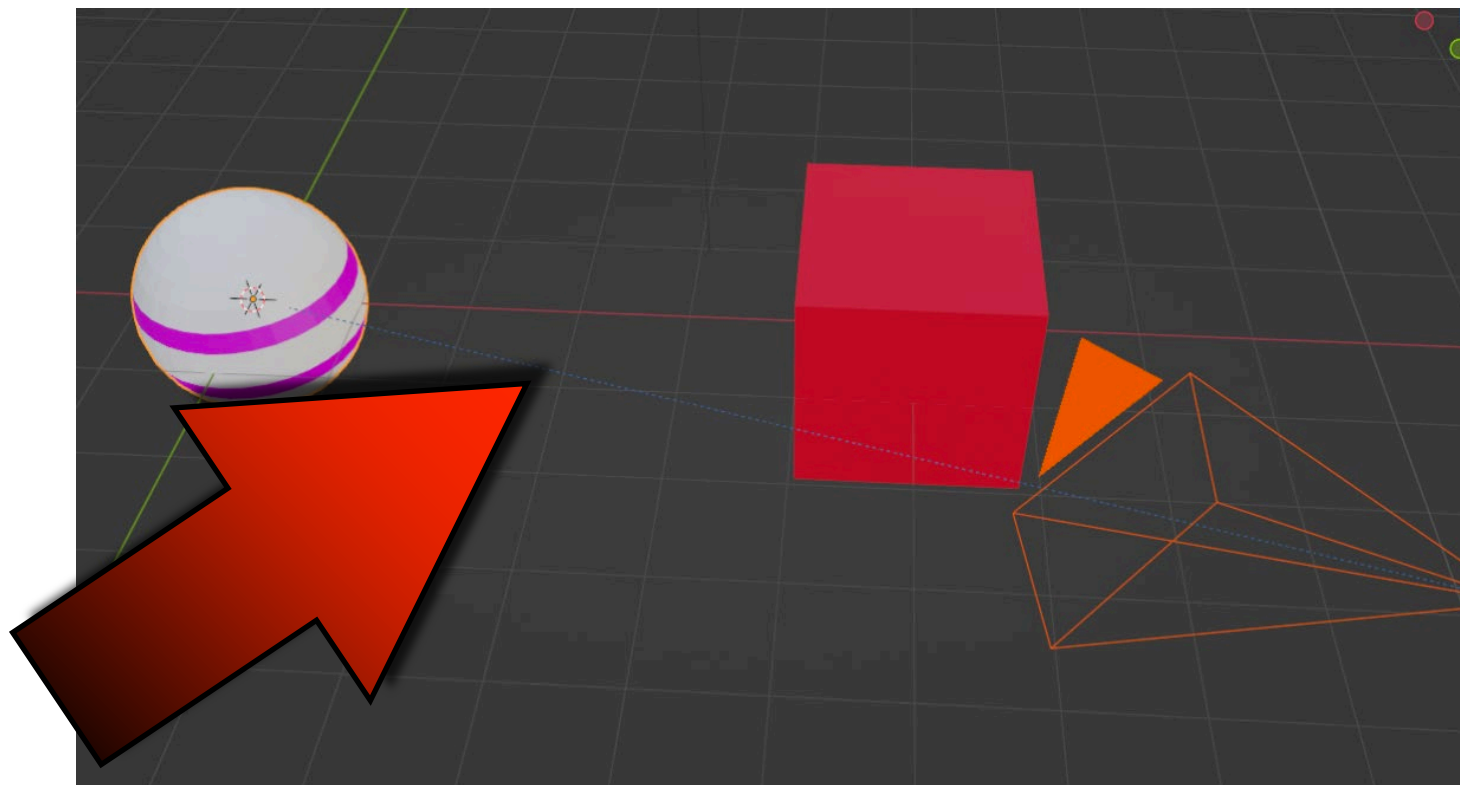


WYBIERZ

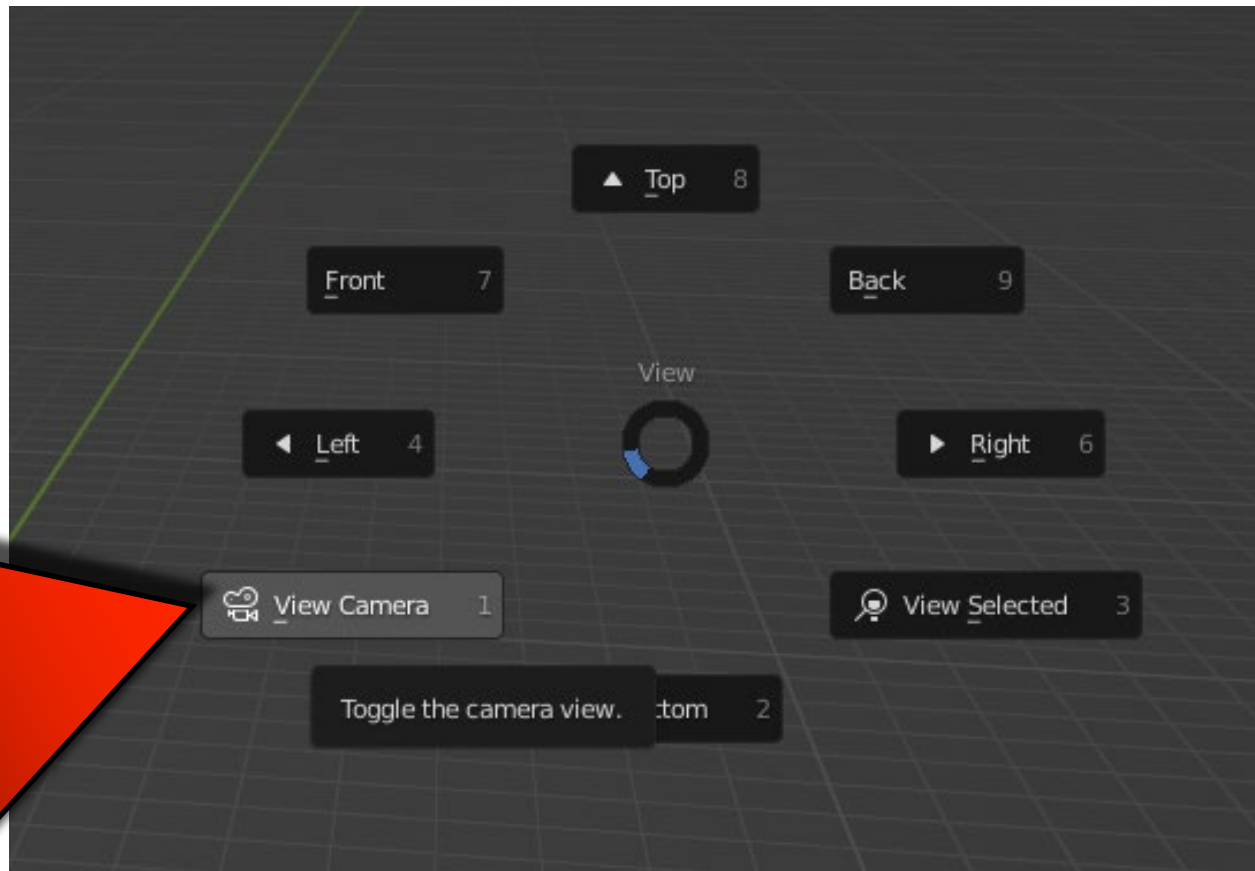
OBJECT/TRACK/TRACK TO CONSTRAINT



ZOBACZYSZ **LINIE** ŁĄCZĄCĄ KAMERĘ Z SPHERE



IDŹ DO VIEW CAMERA

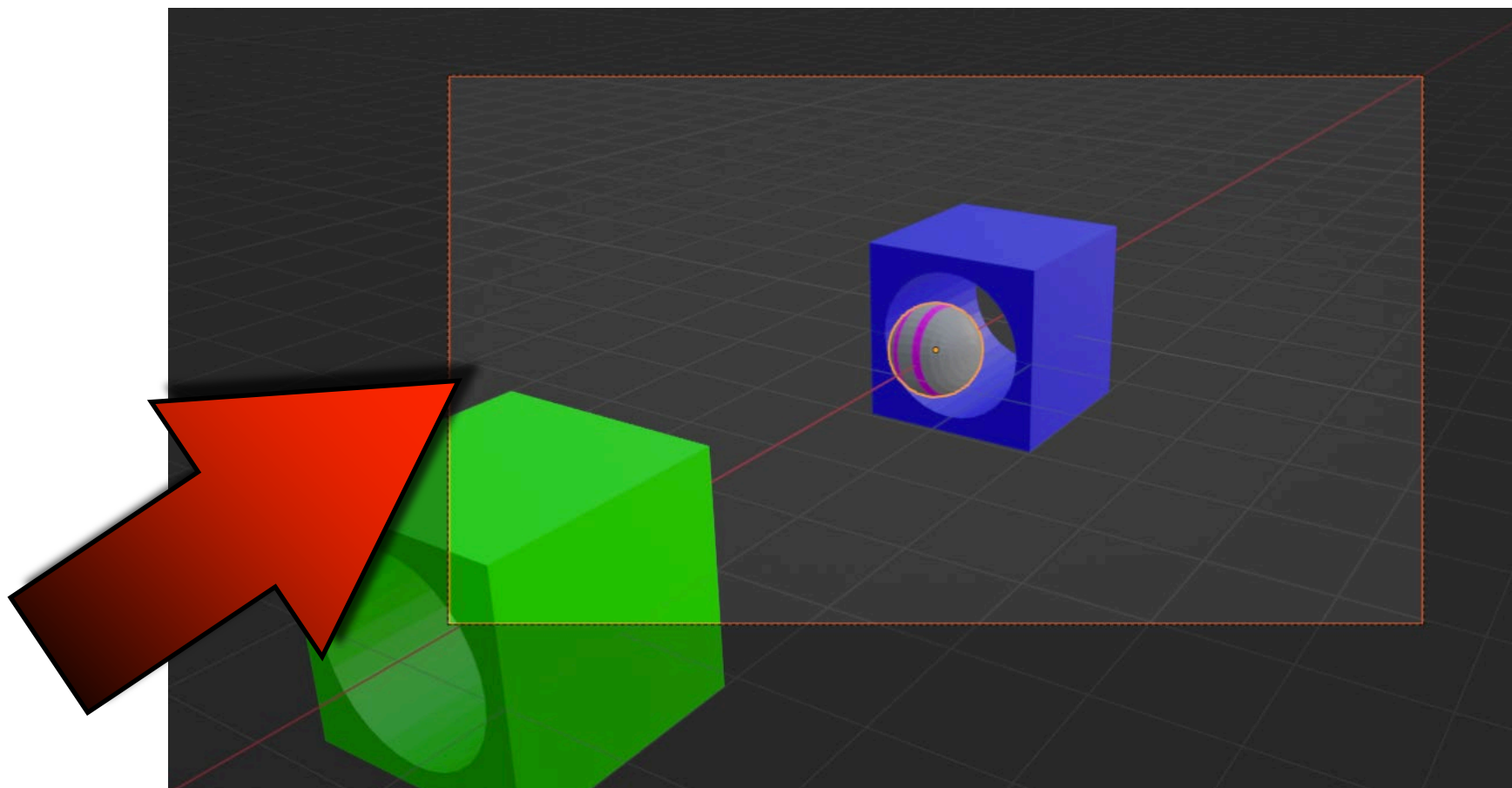


KAMERA PODAŻA ZA SPHERE



<https://youtu.be/brXX3z3Z9ZQ>

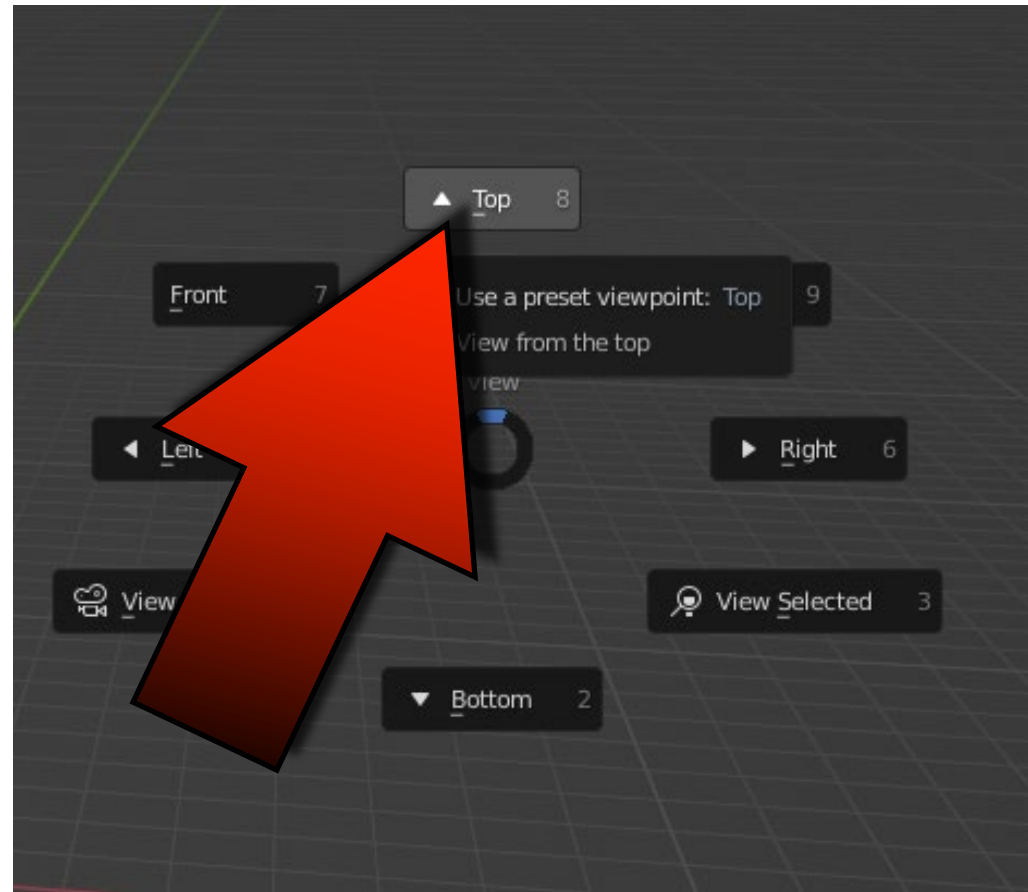
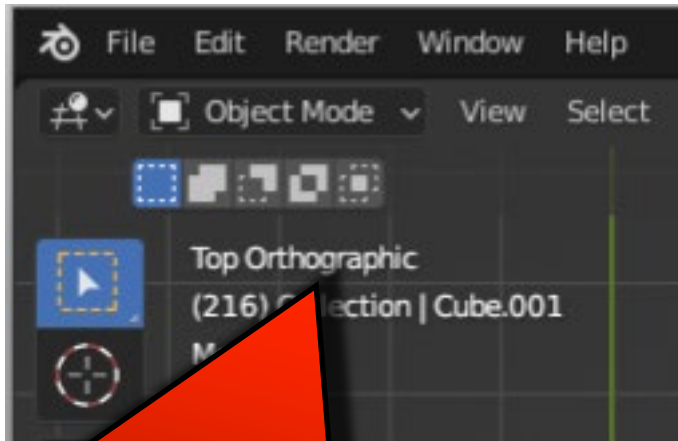
WPRAWIMY KAMERĘ W RUCH



POWER OF AR AND VR

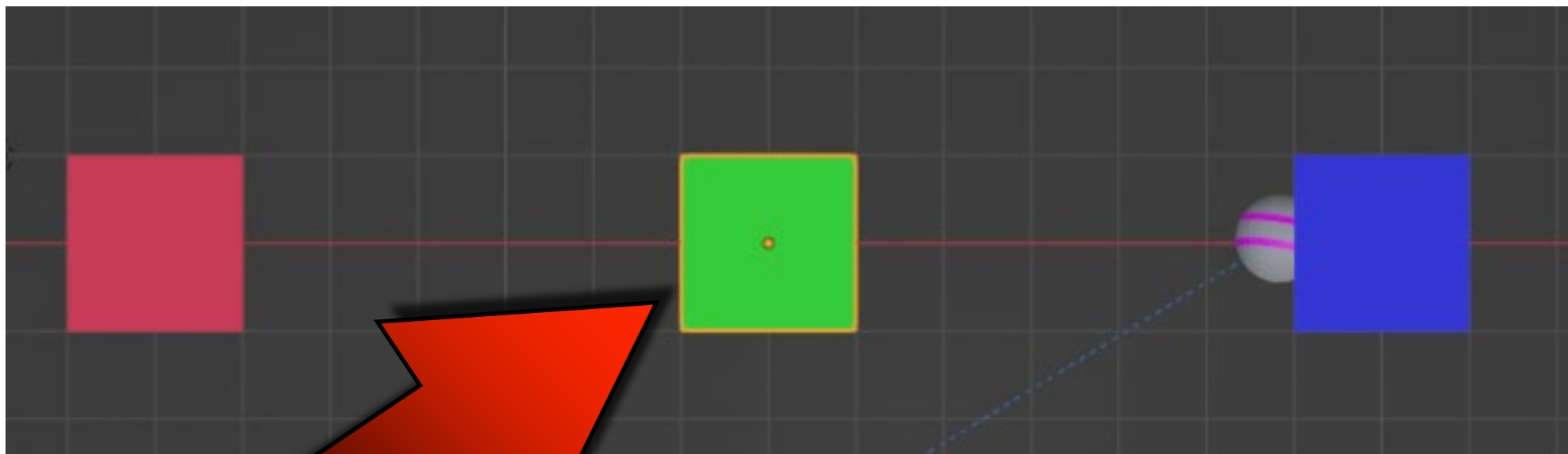
IDZ DO

TOP ORTHOGRAPHIC



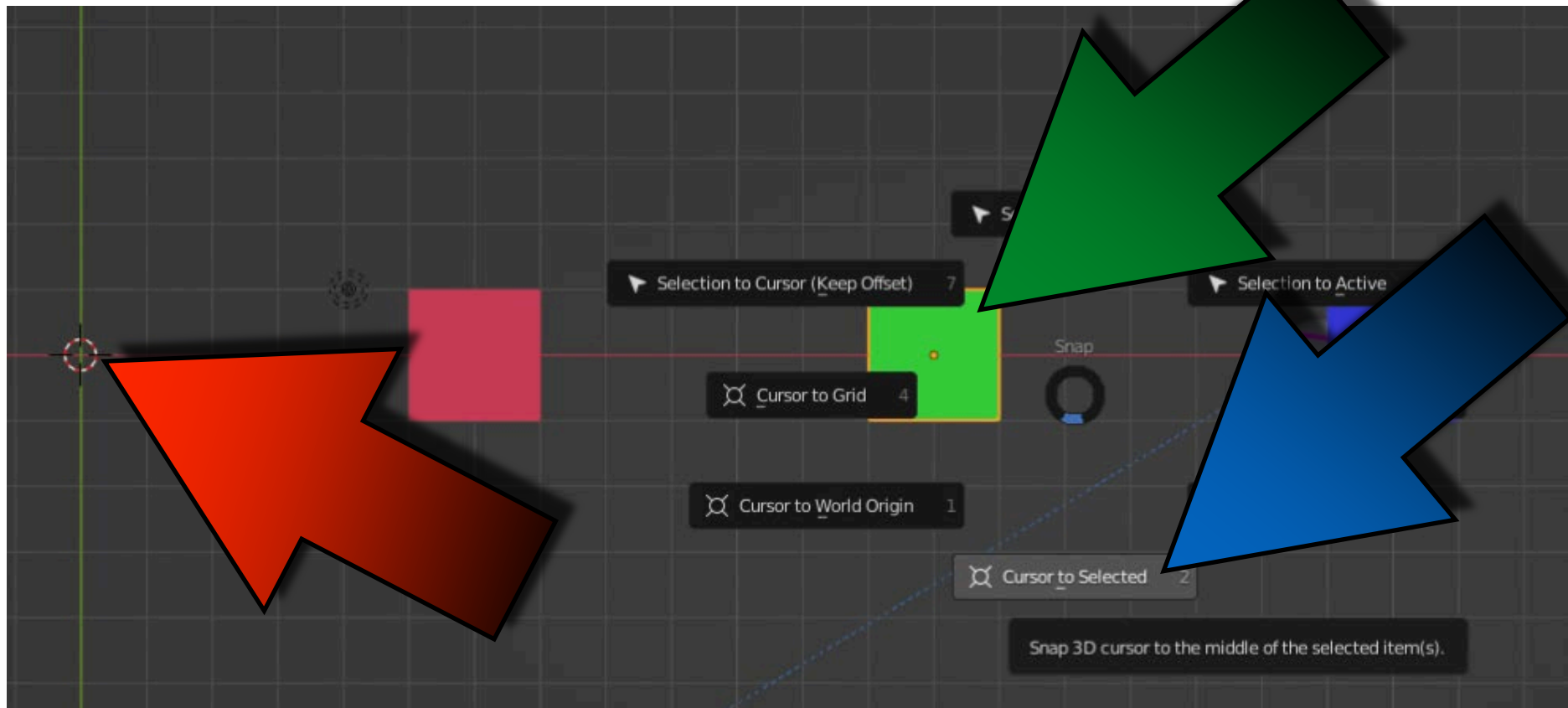
WYBIERZ

ŚRODKOWY CUBE

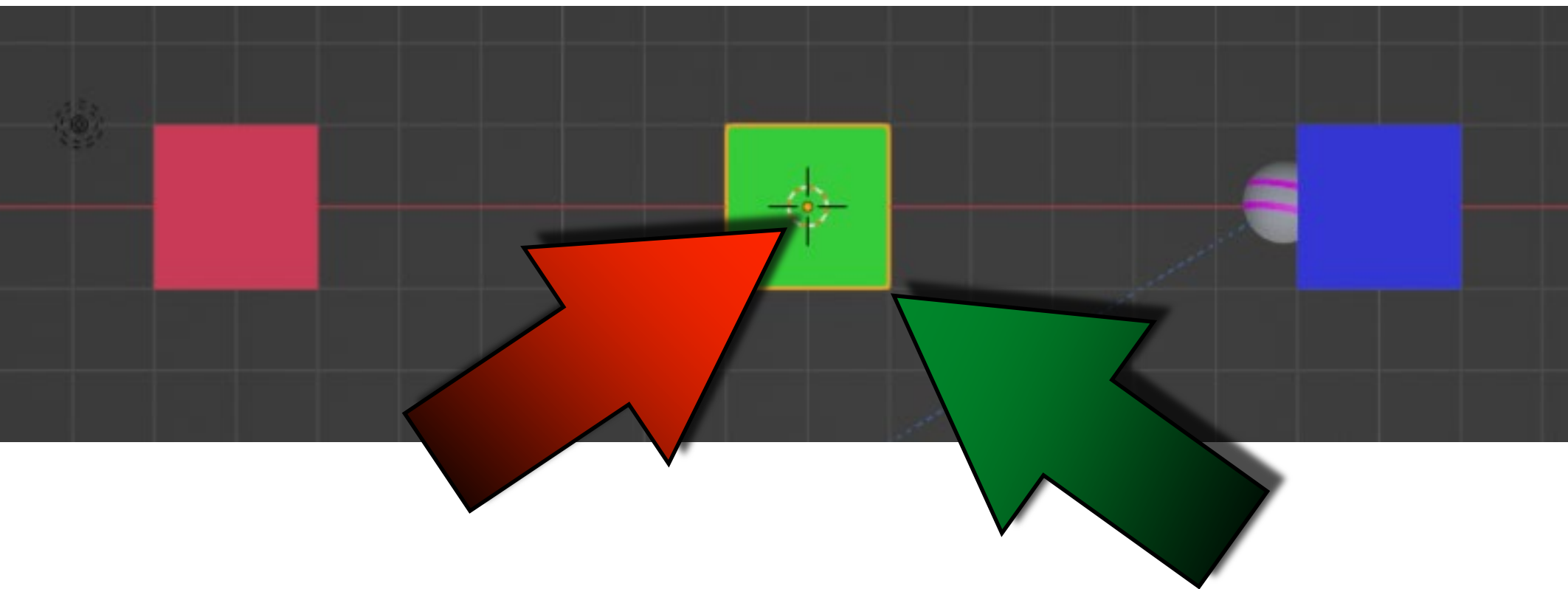


POWER OF AR AND VR

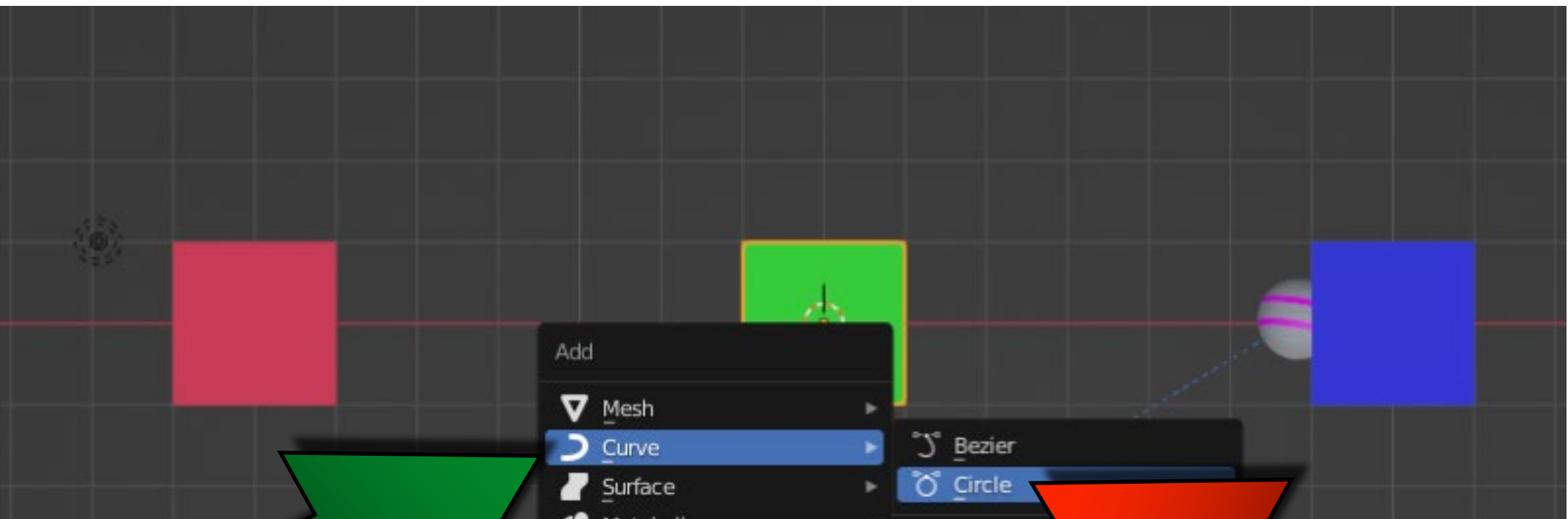
NACISNIJ **SHIFT + S** I **WYBIERZ** **CURSOR TO SELECTED**



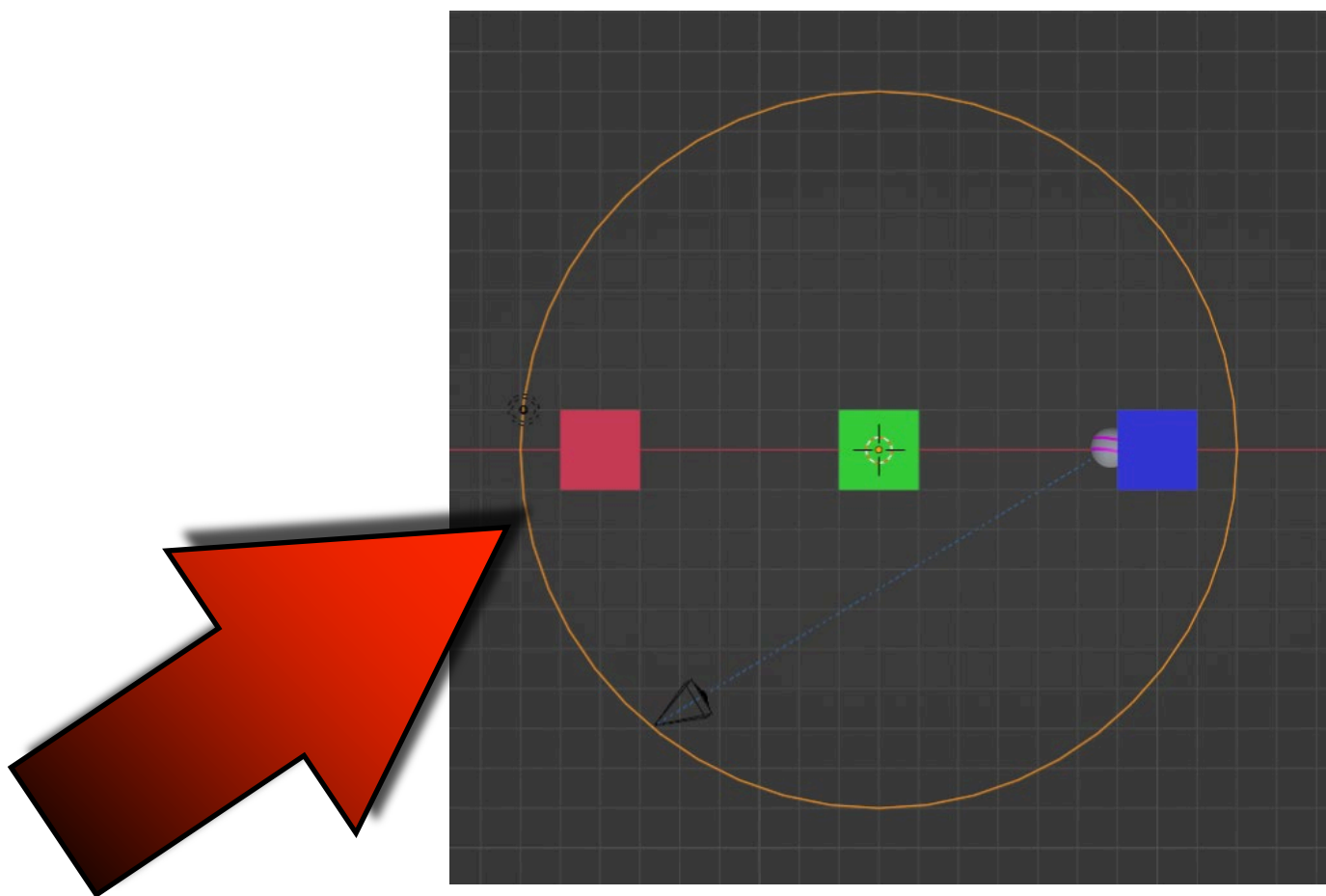
KURSOR 3D BĘDZIE W CENTRUM ZAZNACZONEGO OBIEKTU



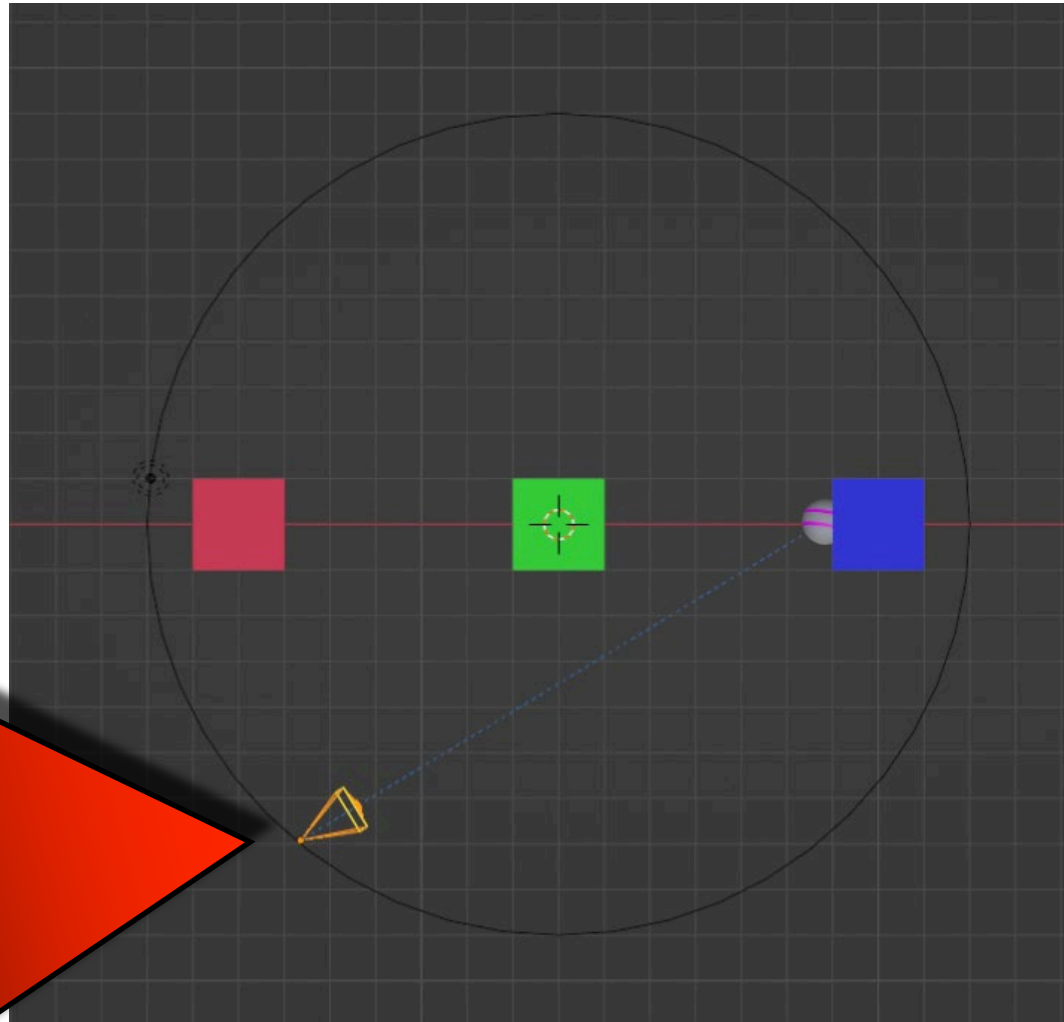
NACIŚNIJ **SHIFT + A** I WYBIERZ **CURVE/CIRCLE**



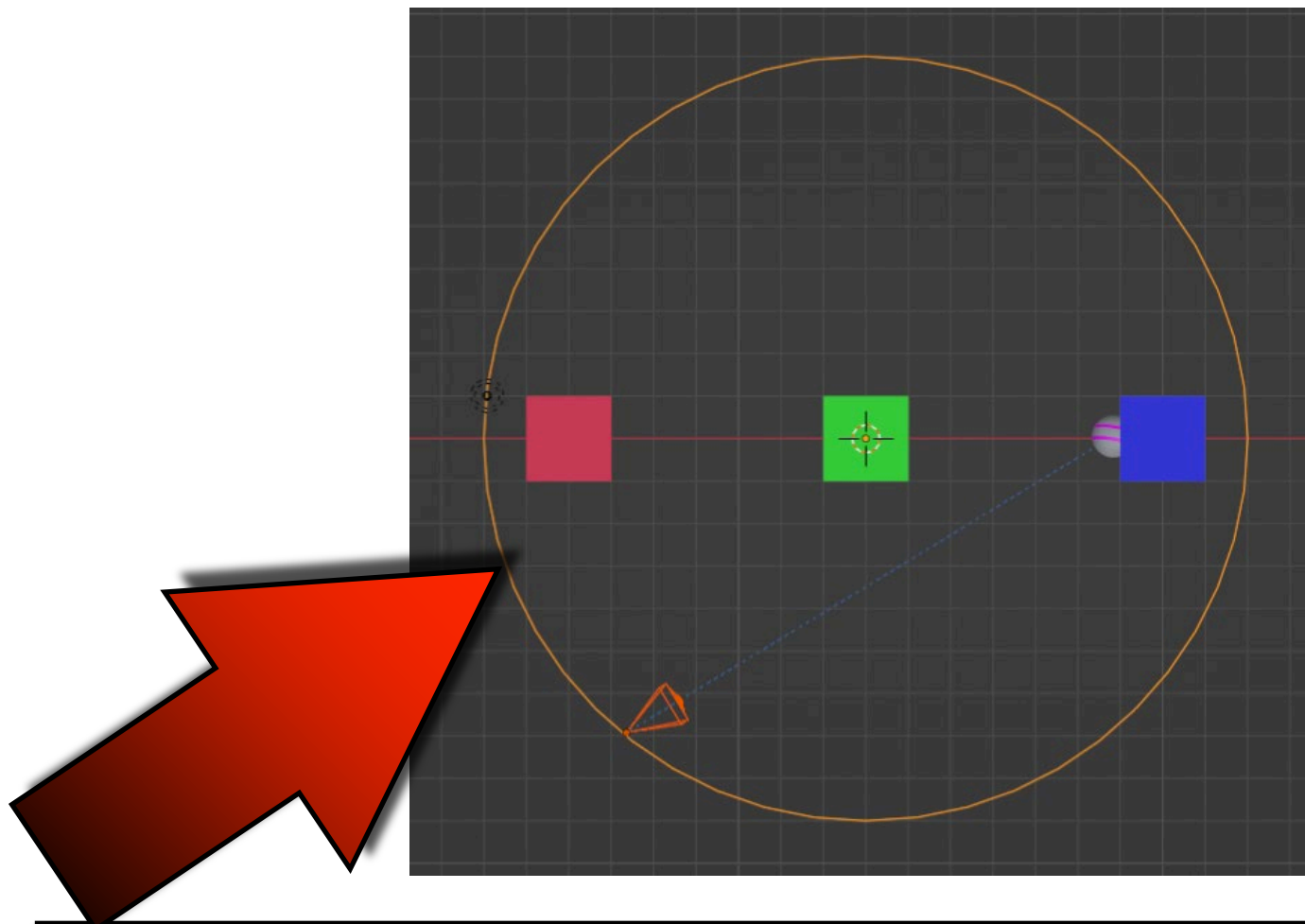
ZWIĘKSZ JAK NA RYSUNKU



ZAZNACZ KAMERE

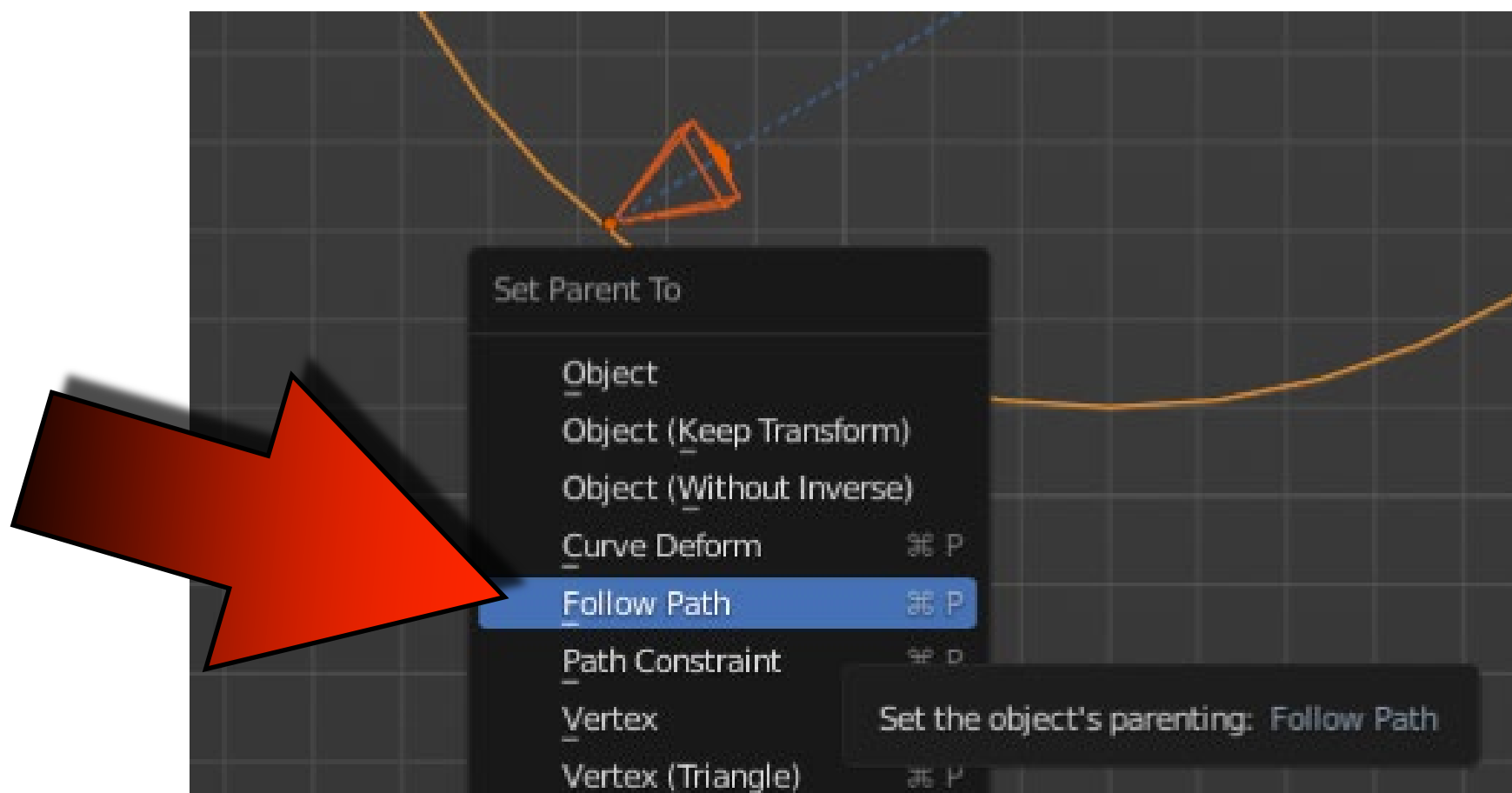


PRZYTRZYMAJ KLAWISZ SHIFT I ZAZNACZ CURVE



POWER OF AR AND VR

NACIŚNIJ **CTRL + P** I WYBIERZ **FOLLOW PATH**

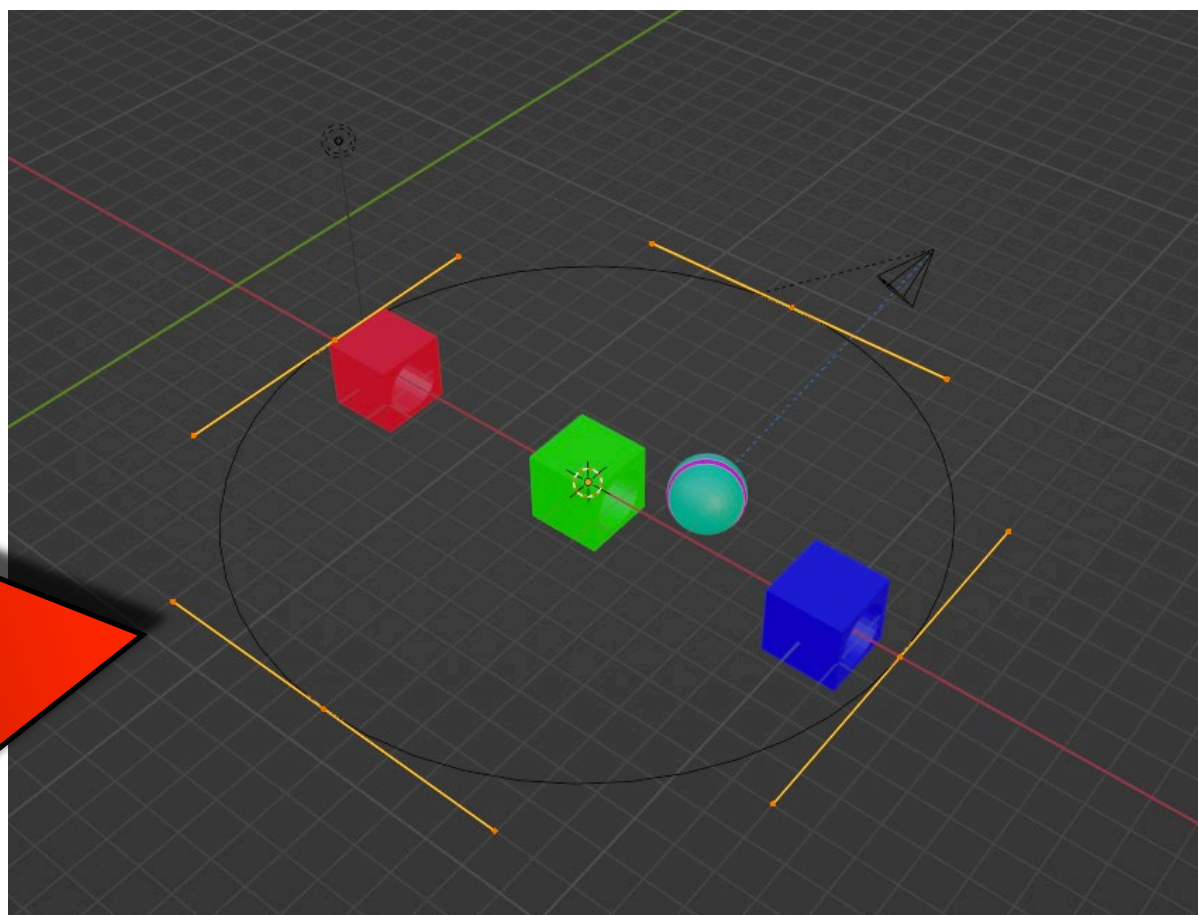


URUCHOM **ANIMACJĘ**

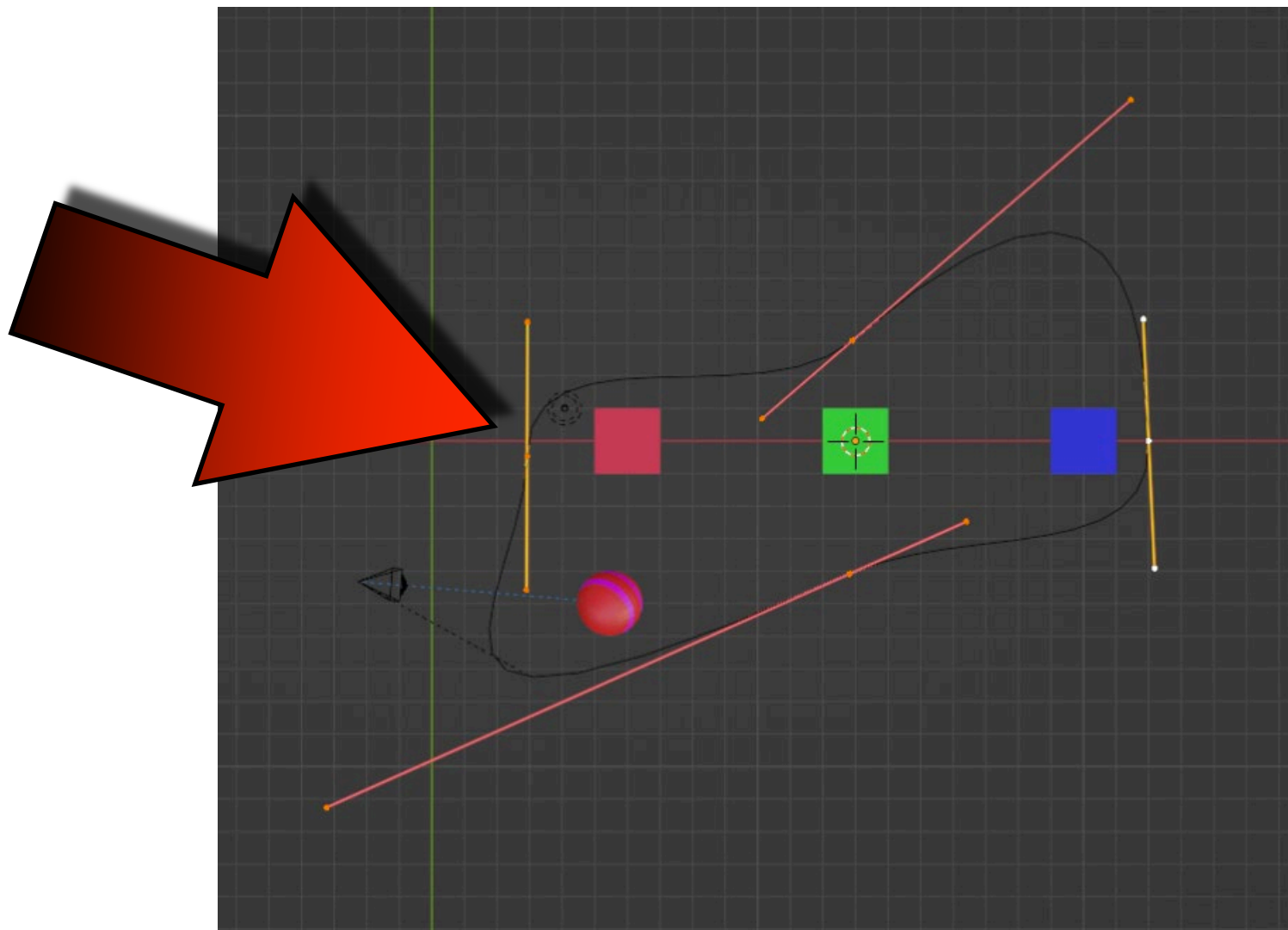


<https://youtu.be/tZbTloKJLGg>

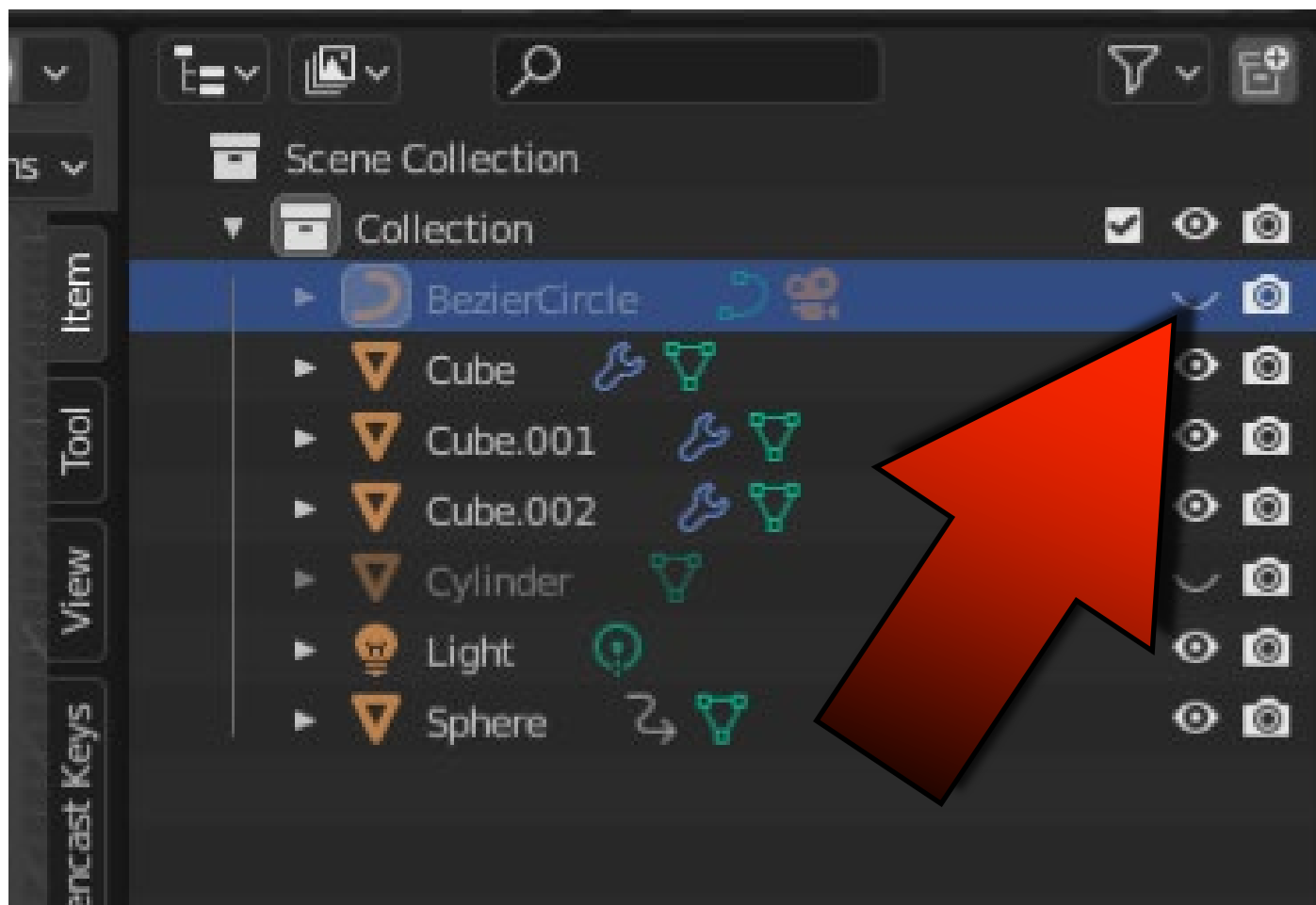
ZAZNACZ KRZYWĄ I WEJDŹ DO **EDIT MODE**



ZMIENIĆ PARAMETRY **KRZYWEJ**



KLAWISZEM **H** MOŻESZ UKRYĆ **KRZYWA**



MOŻESZ ZMIENIAĆ PARAMETRY KRZYWEJ POGCZAS ANIMACJI



<https://youtu.be/3oN9ze51Trw>

**TA ANIMACJA BYŁA ZROBIONA ZA
POMOCA **KLATEK KLUCZOWYCH****



<https://youtu.be/lao6WV6YMKU>

POWER OF AR AND VR

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



**Co-funded by
the European Union**



2024-1-PL01-KA220-VET-000243150

the European Union
co-funded by

2024-1-PL01-KA220-VET-000243150