



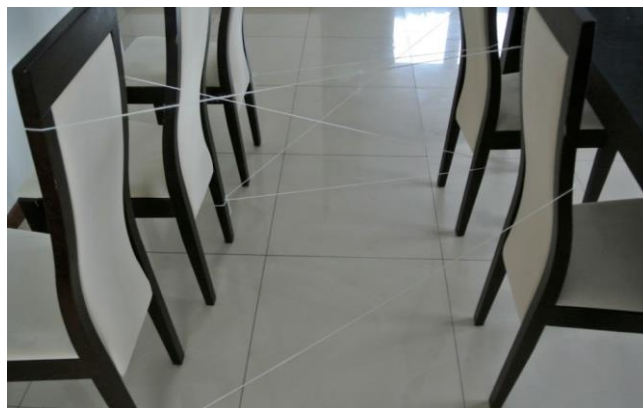
Mikołaj Kopernik nasz patron



<https://www.youtube.com/watch?v=x0hX2J4QNd4> –wprowadzenie do tematu zajęć

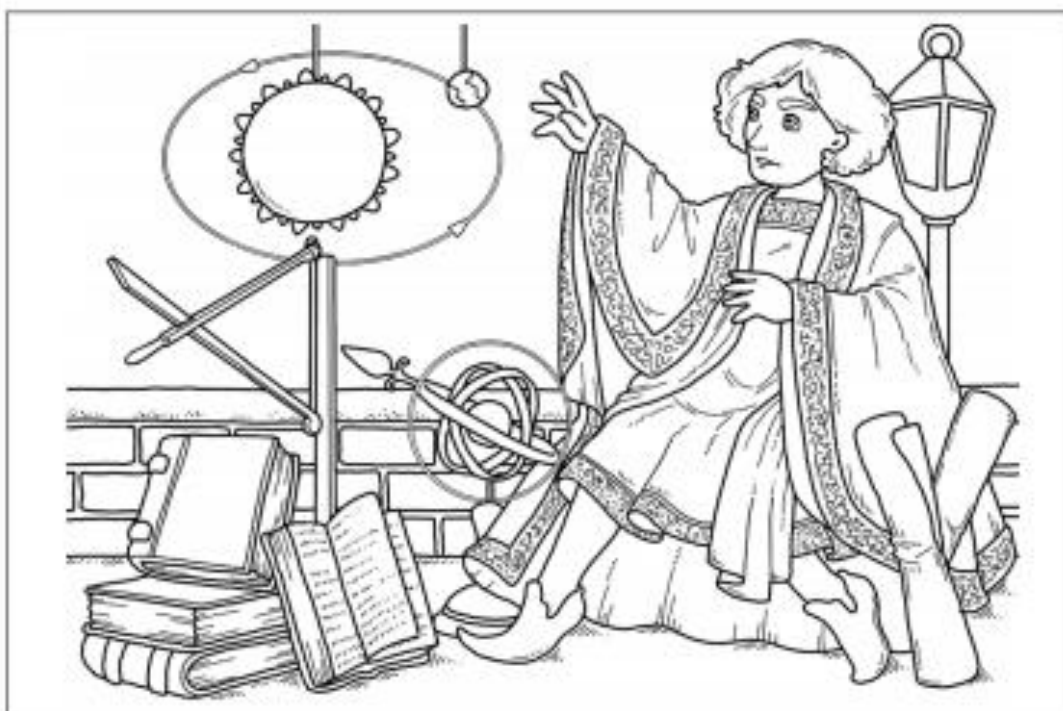
1. Zajęcia multimedialne- po obejrzeniu filmu odpowiedz na poniższe pytania:
 - O czym mówi teoria heliocentryczna?
 - Jakie dzieło napisał Kopernik w którym zamieścił dokładne opisy swoich obserwacji?
 - Czym zajmował się Mikołaj Kopernik?
2. Zajęcia umysłowe- znajdź 10 różnic na przedstawionych obrazkach.
3. Zajęcia ruchowe- trening dziecka w domu
<https://www.youtube.com/watch?v=CEyba0BvBUE>
4. Zajęcia plastyczne- naszkicuj portret Mikołaja Kopernika według podanego wzoru w załączniku, lub według własnego pomysłu.
5. Zajęcia umysłowe- RUSZ GŁOWĄ, rozwiąż zestaw rebusów.
6. Zajęcia techniczne- RAKIETA <https://www.youtube.com/watch?v=l2OVaVMI7Hw>
7. Zajęcia plastyczne- pokoloruj malowanki według własnego pomysłu.
8. Zajęcia z kodowania- odgadnij co kryje zakodowany obrazek.
9. Zajęcia umysłowe- rozwiąż krzyżówkę o Mikołaju Koperniku.
10. Zajęcia eksperymentalne- DESZCZ W SŁOIKU.
11. Zajęcia ruchowe- zabawa MAŁY NINJA.

Mały ninja, człowiek pająk. Wystarczy zaplątać sznurek czy włóczkę o stół i krzesła by stworzyć niełatwy do przejścia tor. Ćwiczenie wymaga skupienia, precyzji i trochę gimnastyki. A układ można za każdym razem zmieniać, zaczepiając w inny sposób włóczkę. **POWODZENIA!!!**

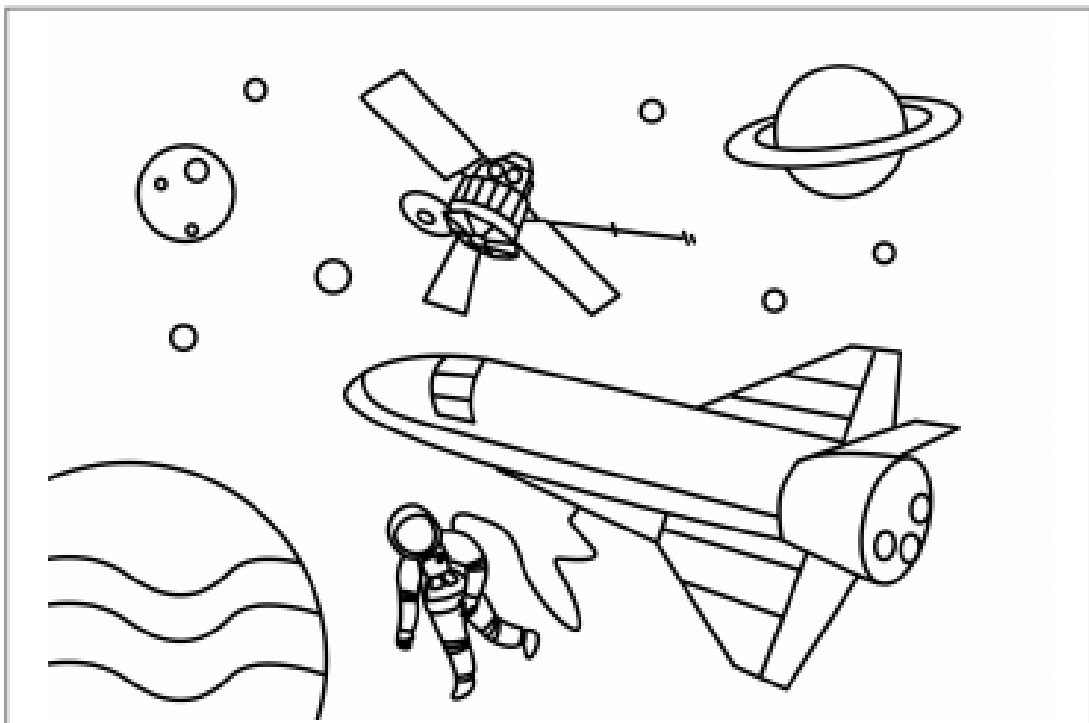
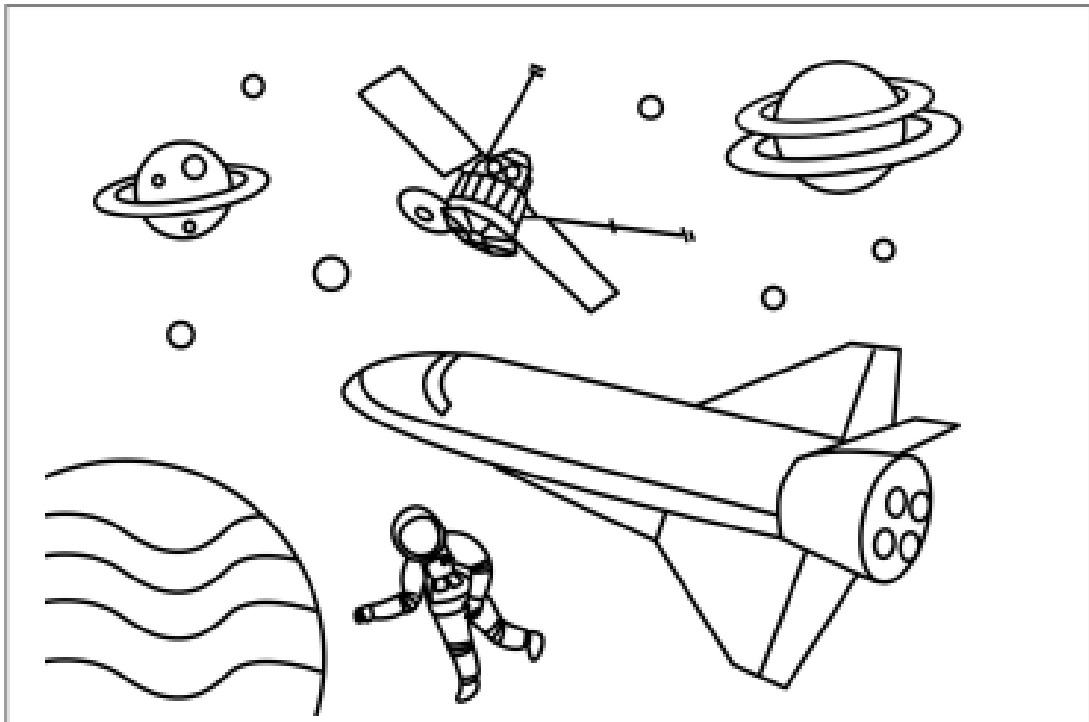


Zadanie 2

ZNAJDŹ 10 RÓŻNIC



ZNAJDŹ 10 RÓŻNIC

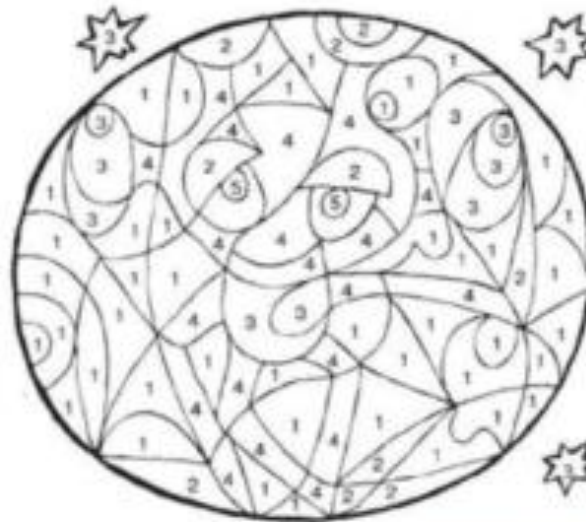


Zadanie 4



Zadanie 5

RUSZ GŁOWA



1. Pokoloruj odpowiednie pola i znajdź na planecie ufołodka:

- 1 - czerwony,
- 2 - pomarańczowy,
- 3 - żółty, 4 - zielony,
- 5 - niebieski.

2. Znajdź 14 nazw związanych z kosmosem:
 KSIĘZYC, PLANETA,
 TELESKOP, JOWISZ,
 SATURN, ASTEROIDA,
 SŁOŃCE, GWIAZDY,
 KOMETA, ZIEMIA, MARS,
 PLUTON, WSZECHŚWIAT,
 WAHADŁOWIEC.

Wykreślanka – Ale KOSMOS

REBUSY

Mer +



+ CE

G	F	B	P	L	A	N	E	T	A	Z	C	W
K	N	H	C	B	T	R	Q	S	L	F	J	A
D	B	K	O	M	E	T	A	A	K	T	W	P
P	L	D	J	A	T	R	J	Z	S	S	A	O
W	T	F	K	T	E	Z	F	Y	I	D	H	E
T	F	J	W	C	L	Z	J	Y	Ę	R	A	F
M	A	R	S	U	E	W	G	N	Z	Z	D	S
B	H	K	F	D	S	N	O	K	Y	Z	L	L
R	H	I	K	P	K	Z	R	D	C	A	O	O
G	B	H	K	J	O	W	N	J	O	Z	W	Ń
W	C	B	M	C	P	L	U	T	O	N	I	C
I	B	U	Q	D	B	Z	S	K	P	J	E	E
A	J	S	T	K	R	R	J	E	D	N	C	M
Z	M	A	S	T	E	R	O	I	D	A	J	T
D	U	T	A	P	J	K	W	D	R	G	N	B
Y	S	U	Z	F	Y	K	I	B	M	K	I	L
K	L	R	D	C	V	Y	S	Z	S	W	Q	A
C	F	N	S	H	J	K	Z	I	E	M	I	A
P	C	W	S	Z	E	C	H	S	W	I	A	T



Zadanie 7







Zadanie 9

Proszę uzupełnić krzyżówkę. Rozwiązanie, to nazwa przyrządu astronomicznego, który jest na ilustracji.

0. Nazwa uczelni, na której studiował Mikołaj Kopernik to ... *Krakowska*.

1. Słońce świeci w dzień, a w nocy świeci ...

2. Kopernik marzył o tym, aby ... heliocentryczna stała się popularna.

3. Imię brata Mikołaja Kopernika, z którym wyjechał on na studia do Włoch.

4. Nauka, która bada ciała niebieskie, np. gwiazdy, planety, komety.

5. Na przykład Ziemia, Merkury, Wenus.

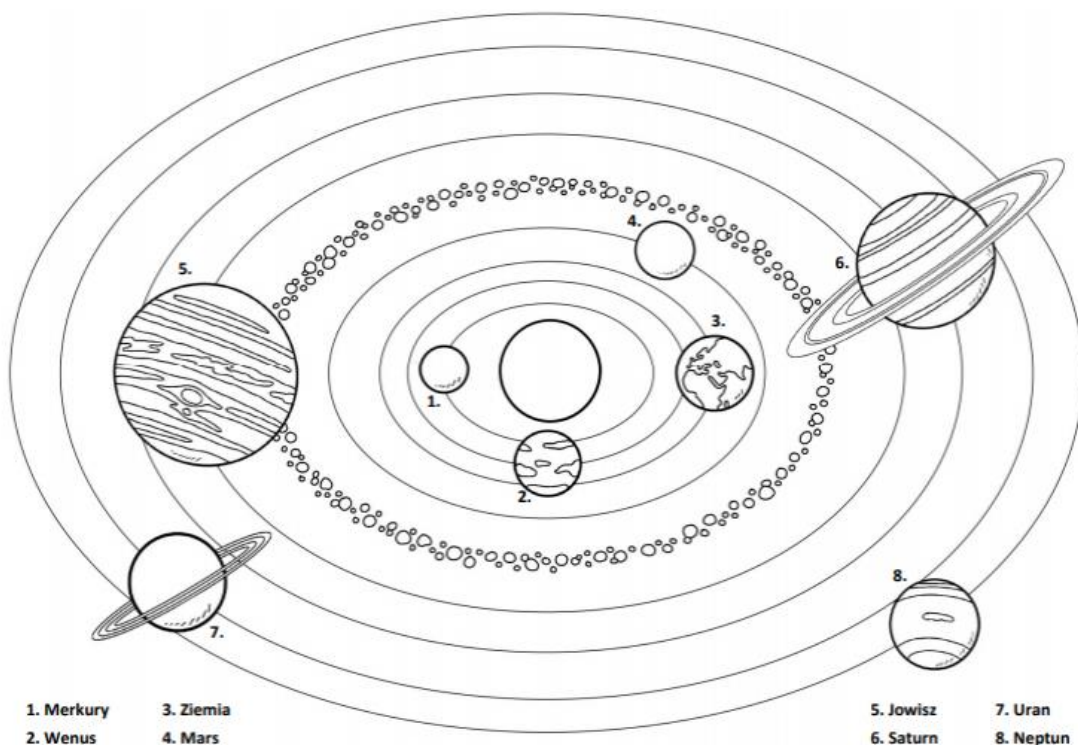
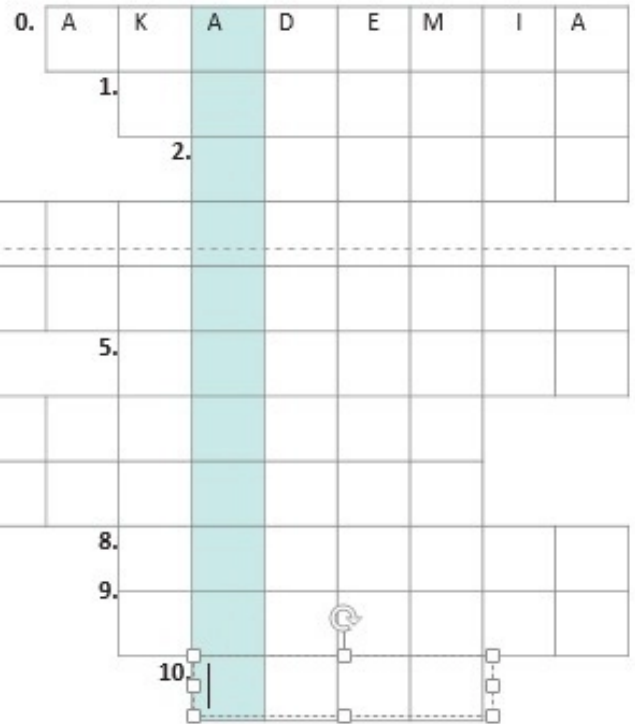
6. Odkrył ją Kopernik, może być z masłem, szynką, pomidorem.

7. Miasto, w którym Mikołaj kupił basztę i prowadził obserwacje nieba.

8. Musisz go spróbować, kiedy jesteś w Toruniu.

9. Kopernik uważał, że Ziemia ma kształt ...

10. Nazwa planety i batona z czekolady.



WARSZTATY EKSPERYMENTALNE DESZCZ W SŁOIKU

DO WYKONANIA EKSPERYMENTU POTRZEBNE BĘDĄ:

- SŁOIK Z WODĄ
- PIANKA DO GOLENIA
- BARWNIKI SPOŻYWCZE LUB BIBUŁA
- STRZYKAWKI

SPOSÓB WYKONANIA:

DO SŁOIKA WLEWAMY WODĘ, TAK BY ZAPEŁNIŁA 2/3 JEGO OBJĘTOŚCI. NASTĘPNIE NA SAMEJ GÓRZE PRYSKAMY PIANKĘ DO GOLENIA, ZAPEŁNIAJĄC POZOSTAŁĄ WOLNĄ POWIERZCHNIĘ NACZYNIA. MIESZAMY BARWNIKI SPOŻYWCZE BĄDŹ KOLOROWĄ BIBUŁĘ Z WODĄ, NABIERAMY TROCHĘ MIESZANKI STRZYKAWKĄ LUB PIPETĄ I DELIKATNYMI RUCHAMI POLEWAMY PIANKĘ DO GOLENIA. GÓRNA CZĘŚĆ NASZEJ PIANKOWEJ CHMURY POKRYWA SIĘ STOPNIOWO KOLOROWYMI KROPLAMI, MOŻEMY ZAOBSERWOWAĆ, JAK POD WPŁYWEM CIĘŻARU ZABARWIONA WODA OPADA NA DNO, TWORZĄC KOLOROWY DESZCZ :)

