

Witam Was w kolejnym tygodniu nauki.

Mam nadzieję, że wszystko u Was w porządku, nic Wam nie dolega i cieszycie się dobrym zdrowiem.

Na ten tydzień mamy do opracowania 4 tematy z matematyki. Przygotowałam również kilka rad na temat: Jak skutecznie uczyć się w domu – przeczytajcie uważnie. Myślę, że z powodzeniem możecie skorzystać z tych porad. Jest też zadanie zagadka (dla chętnych) w ramach zajęć rozwijających zainteresowania matematyczne.

Wszystkie tematy znajdują się na kolejnych stronach. Nie pomij żadnego tematu!

Matematyka

1. Elementy statystyki opisowej – sprawdzian wiadomości. **20.04.2020r.**
2. Prostokątny układ współrzędnych na płaszczyźnie. **21.04.2020r.**
3. Wyznaczanie współrzędnych punktów i punktów o danych współrzędnych. **22.04.2020r.**
4. Długości odcinków i pola figur w układzie współrzędnych. **23.04.2020r.**

Zajęcia z wychowawcą: Jak skutecznie uczyć się w domu. **21.04.2020r.**

Rozwijanie zainteresowań matematycznych - (zadanie zagadka) **24.04.2020r.**

JESZCZE RAZ PRZYPOMINAM!

- Prace nadsyłane na e-mail sp17soswpt@gmail.com powinny w nazwie zawierać: **nazwisko, klasę i przedmiot**.
- Zadania możecie wykonywać w zeszycie i odsyłać w formie skanów i zdjęć do końca danego tygodnia na adres sp17soswpt@gmail.com lub mój telefon.
- Odsyłajcie rozwiązanie zadań, przy których jest napisane: **odeślij rozwiązanie**.
- Gdybyście mieli do mnie pytania piszcie na w/w e-maile. Możecie też wysłać sms lub zadzwonić.
- Bardzo proszę o odesłanie rozwiązanych zadań do piątku 24.04.
- Pracujcie systematycznie i wytrwale.

POZDRAWIAM SERDECZNIE! POWODZENIA!

Temat 1: Elementy statystyki opisowej – sprawdzian wiadomości. (poniedziałek 20.04)

Sprawdź, czy potrafisz!

Odeślij tylko odpowiedzi na zadane pytania.

ZADANIE 1.

Który z chłopców ma średnią ocen z matematyki równą 3,4 ?

Aby odpowiedzieć na pytanie musisz obliczyć średnią ocen każdego z uczniów.

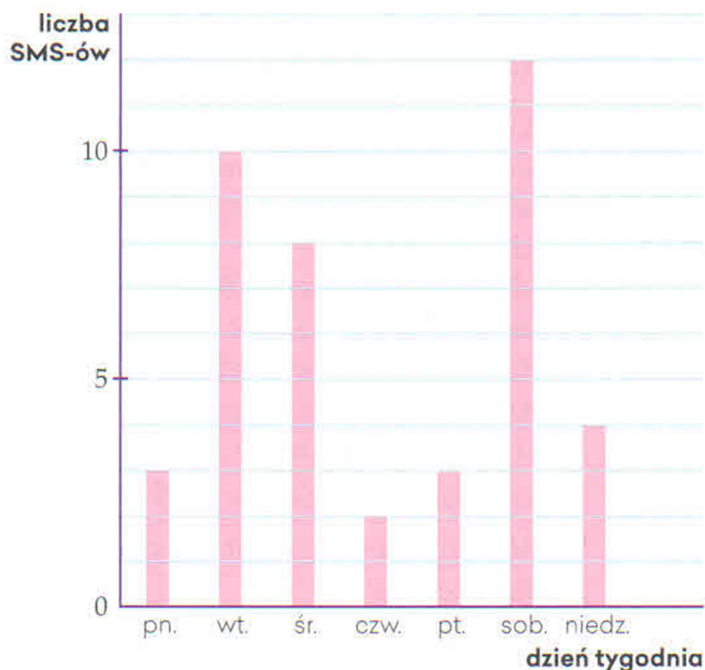
Obliczenia możesz wykonywać na kalkulatorze.

Maciek	Darek	Igor	Mateusz
oceny z matematyki: 4, 4, 5, 3, 1, 4	oceny z matematyki: 3, 5, 6, 3, 3	oceny z matematyki: 5, 4, 3, 2, 4	oceny z matematyki: 2, 3, 3, 4, 5
Średnia ocen:	Średnia ocen:	Średnia ocen:	Średnia ocen:

Zadanie 2.

Na diagramie znajduje się liczba wysłanych przez Kingę SMS – ów w poszczególne dni tygodnia.

Na podstawie diagramu odpowiedz na zamieszczone poniżej pytania.

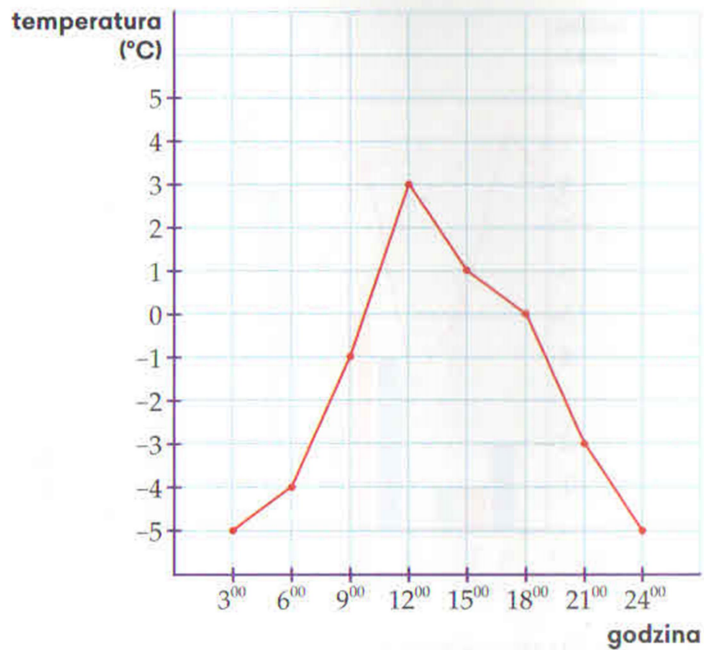


- Którego dnia Kinga wysłała najwięcej, a którego dnia najmniej wiadomości?
- W jakie dni wysłała taką samą liczbę SMS – ów?
- Oblicz średnią arytmetyczną liczby wysłanych wiadomości w sobotę i w niedzielę.

ZADANIE 3

Wykres pokazuje wyniki pomiarów temperatury powietrza w dniu 10 stycznia tego roku. Temperaturę mierzono co 3 godziny.

Odczytaj z wykresu potrzebne informacje i odpowiedz na pytania.



- Jaka była najniższa, a jaka najwyższa temperatura w dniu 10.01?
- O której godzinie zanotowano temperaturę -4°C ?
- Jaką temperaturę zanotowano o godzinie 18.00 ?
- O ile stopni spadła temperatura między godziną 12.00 a 15.00 ?
- O której godzinie zanotowano najwyższą temperaturę ?

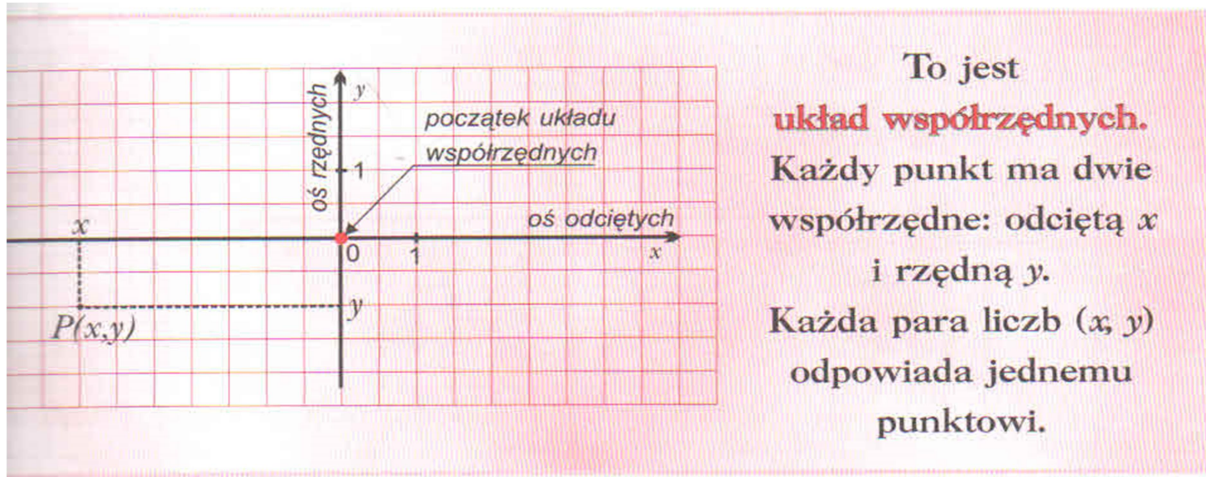
Temat 2: Prostokątny układ współrzędnych na płaszczyźnie. Współrzędne punktu.

(wtorek 21.04)

Na początek obejrzyj filmy.

<https://pistacja.tv/film/mat00402-uklad-wspolrzednych-wprowadzenie?playlist=610>

Co to jest prostokątny układ współrzędnych?

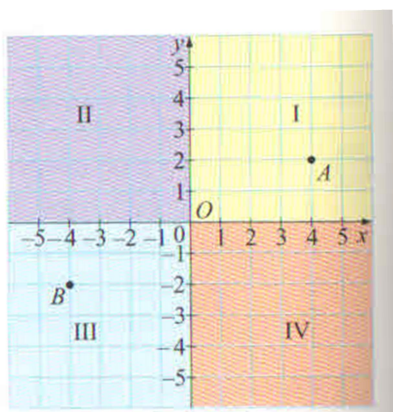


Notatka do zeszytu:

I.

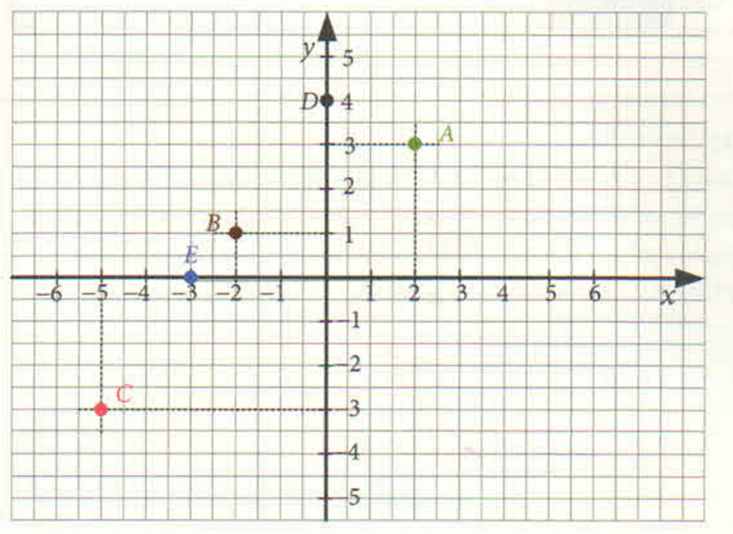
- Prostokątny układ współrzędnych to dwie prostopadłe osie liczbowe z zaznaczonymi odcinkami jednostkowymi przecinające się w punkcie 0. Punkt ten na obu osiach odpowiada liczbie 0 (**narysuj w zeszycie układ współrzędnych**).
- Wspólny punkt 0 nazywamy początkiem układu współrzędnych.
- Oś pionowa oznaczona literą y , to **oś rzędnych**.
- Oś pozioma oznaczona literą x , to **oś odciętych**.

II. Układ współrzędnych dzieli płaszczyznę na **cztery ćwiartki**, które zaznaczamy **I, II, III, IV**



Na rysunku powyżej zaznaczono dwa punkty. Punkt A leży w I ćwiartce, a punkt B w III.

III. Każdemu punktowi w układzie współrzędnych odpowiada uporządkowana para liczb zwanych **współrzędnymi punktu**.



Znajdźmy teraz współrzędne punktów A, B, C, D, E w prostokątnym układzie współrzędnych.

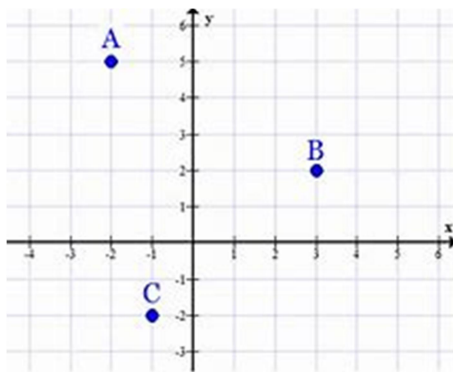
Pierwszej współrzędnej szukamy na osi x, drugiej współrzędnej szukamy na osi y

	A	B	C	D	E
odcięta x	2	-2	-5	0	-3
rzędna y	3	1	-3	4	0
współrzędne punktu	A = (2,3)	B = (-2, 1)	C = (-5, -3)	D = (0, 4)	D = (-3, 0)

Ćwiczenie do wykonania i odesłania.

Odczytaj współrzędne punktów.

A = (,) B = (,) C = (,)



Temat 3: Wyznaczanie współrzędnych punktów i punktów o danych współrzędnych.

(środa 22.04)

Mam nadzieję, że wiesz już co to jest prostokątny układ współrzędnych oraz jak wyznaczać i odczytywać współrzędne punktów.

Pora na ćwiczenia. Wykonaj 2 z podanych niżej zadań.

ZADANIE 1.

Wykorzystując poniższą tabelę i posługując się kodem odszyfruj nazwę stolicy jednego z państw europejskich.

D - 3; D - 4; A - 1; B - 4; A - 1

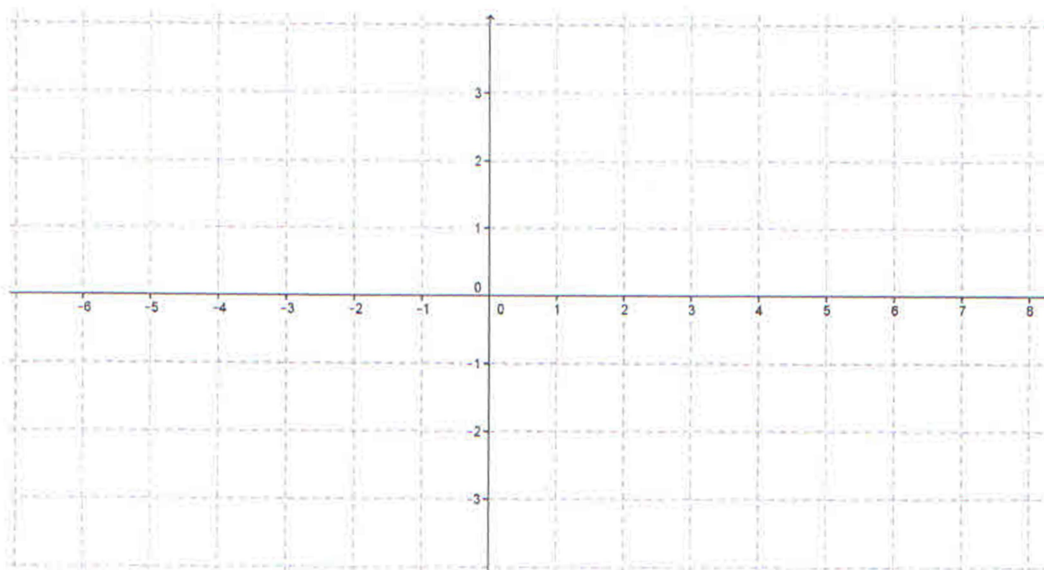
	A	B	C	D	E
1	A	E	J	O	T
2	Ą	Ę	K	Ó	U
3	B	F	L	P	W
4	C	G	Ł	R	Y
5	Ć	H	M	S	Z
6	D	I	N	Ś	Ż

NAZWA STOLICY

ZADANIE 2.

W układzie współrzędnych zaznacz punkty.

A (-4, 3); B (-2, -3); C (6, 2); D (-1, 3); E (5, -1)

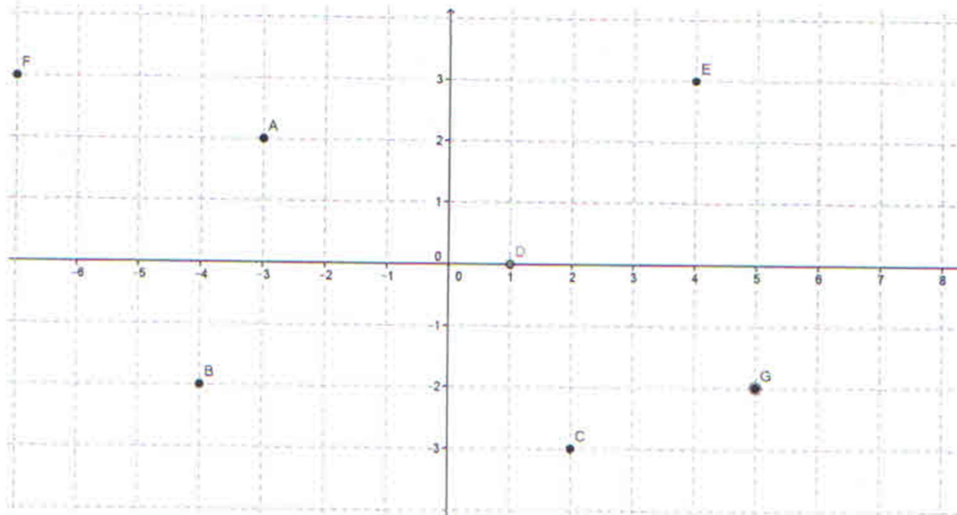


ZADANIE 3.

Odczytaj z układu współrzędnych i zapisz współrzędne punktów.

A = (,) B = (,) C = (,)

D = (,) E = (,) F = (,) G = (,)



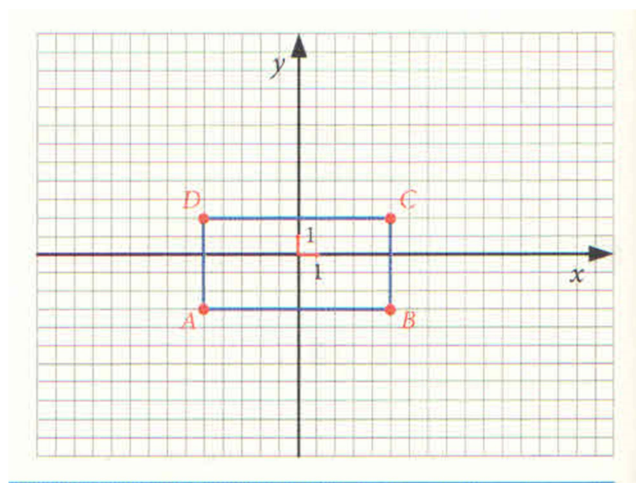
Temat 4: Długości odcinków i pola figur w układzie współrzędnych. (czwartek 23.04)

W układzie współrzędnych możesz narysować każdą figurę geometryczną.
Możesz określić długość odcinków oraz długość boków figur.

Zapoznaj się z przykładem.

Poniżej w układzie współrzędnych został narysowany prostokąt.

Określając długość odcinków, czy boków figur narysowanych w układzie współrzędnych nie używamy jednostek długości (mm, cm, dm, m) podajemy ilość jednostek (j), czyli kratek, np. 10 kratek \rightarrow 10 jednostek (j)



Wierzchołkami prostokąta są punkty:

$$A = (-5, -3); B = (5, -3); C = (5, 2); D = (-5, 2)$$

Kolorem czerwonym został oznaczony **odcinek jednostkowy** o długości równej 1 kratki.

Wyznaczam długość wszystkich boków prostokąta:

$$|AB| = 10j \quad |BC| = 5j$$

$$|CD| = 10j \quad |DA| = 5j$$

Obliczam obwód prostokąta: $|AB| + |BC| + |CD| + |DA| = 10j + 5j + 10j + 5j = 30j$

Obliczam pole prostokąta: $|AB| \cdot |BC| = 10j \cdot 5j = 50j$

Czas na zadania!

ZADANIE 1. (odeślij rozwiązanie zadania)

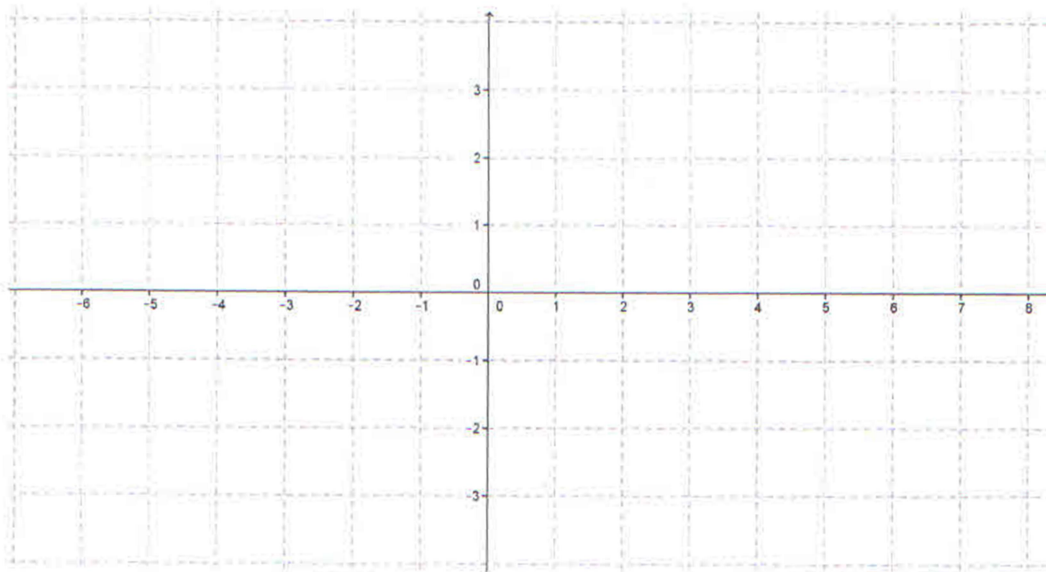
Zaznacz w układzie współrzędnych dane punkty, a następnie połącz je kolejno odcinkami.

Nazwij figury, które narysowałeś.

Wybierz jedną figurę. Oblicz jej pole i obwód.

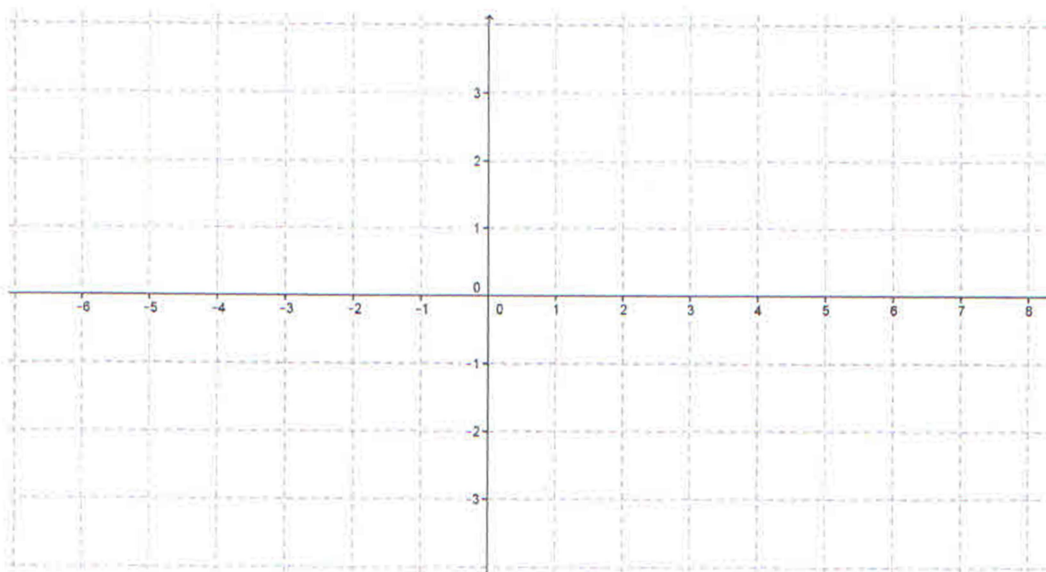
A) $A = (1, -3)$ $B = (1, 3)$ $C = (-2, 3)$ $D = (-2, -3)$

POLE =; OBWÓD =



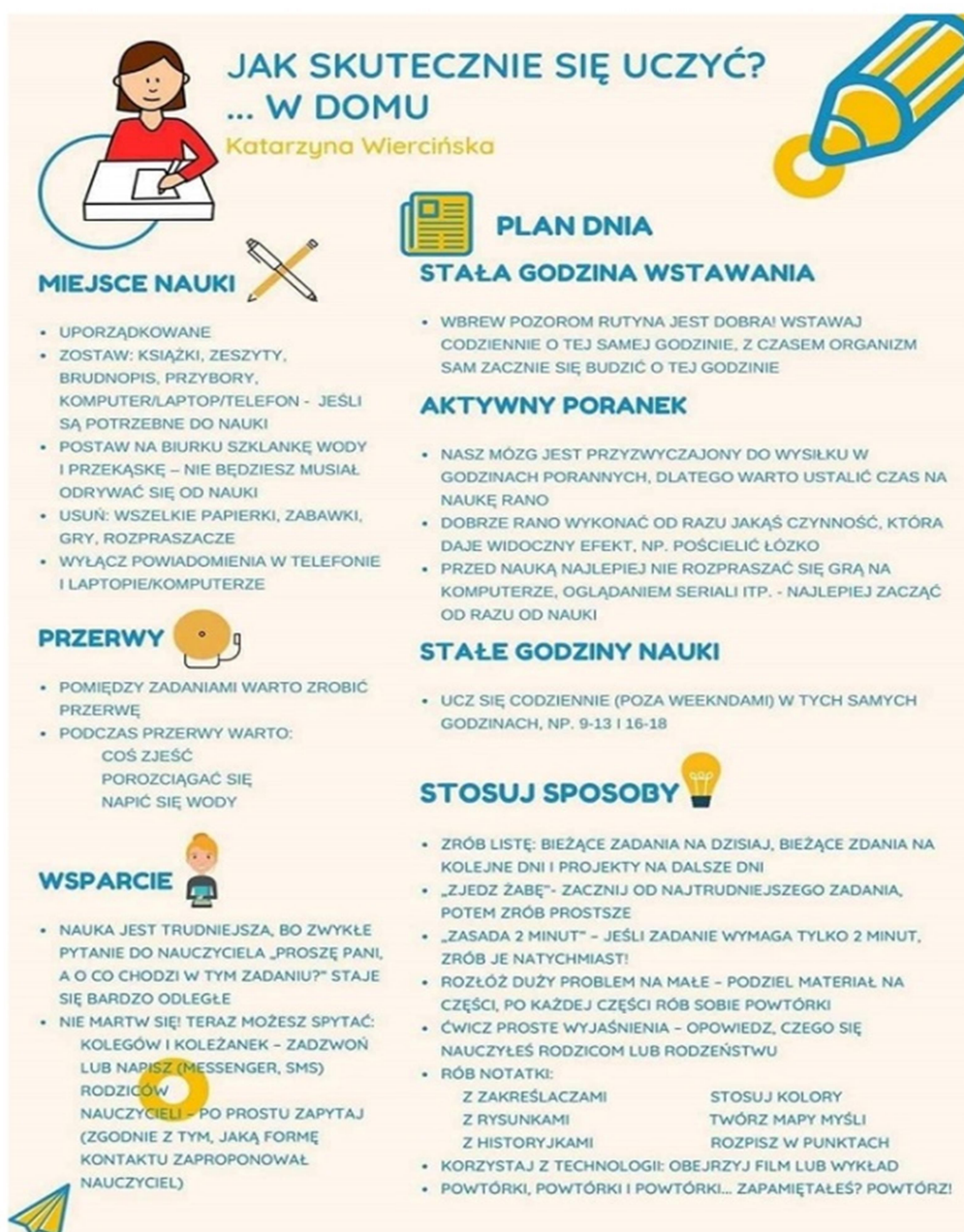
B) $A = (1, 1)$ $B = (-1, 1)$ $C = (-1, -1)$ $D = (1, -1)$

POLE =; OBWÓD =






Zajęcia z wychowawcą (wtorek 21.04)

W ramach zajęć z wychowawcą poznajcie kilka rad, które mam nadzieję ułatwią Wam naukę w domu.



JAK SKUTECZNIE SIĘ UCZYĆ? ... W DOMU

Katarzyna Wiercińska



MIEJSCE NAUKI

- UPORZĄDKOWANE
- ZOSTAW: KSIĄŻKI, ZESZYTY, BRUDNOPIS, PRZYBORY, KOMPUTER/LAPTOP/TELEFON - JEŚLI SĄ POTRZEBNE DO NAUKI
- POSTAW NA BIURKU SZKŁANKĘ WODY I PRZEKĄSKĘ – NIE BĘDZIESZ MUSIAŁ ODRYWAĆ SIĘ OD NAUKI
- USUŃ: WSZELKIE PAPIERKI, ZABAWKI, GRY, ROZPRASZACZE
- WYŁĄCZ POWIADOMIENIA W TELEFONIE I LAPTOPIE/KOMPUTERZE

PRZERWY

- POMIĘDZY ZADANIAMI WARTO ZROBIĆ PRZERWĘ
- PODCZAS PRZERWY WARTO:
COŚ ZJEŚĆ
POROZCIĄGAĆ SIĘ
NAPIĆ SIĘ WODY

WSPARCIE

- NAUKA JEST TRUDNIEJSZA, BO ZWYKŁE PYTANIE DO NAUCZYCIELA „PROSZĘ PANI, A O CO CHODZI W TYM ZADANIU?” STAJE SIĘ BARDZO ODLEGŁE
- NIE MARTW SIĘ! TERAZ MOŻESZ SPYTAĆ: KOLEGÓW I KOLEŻANEK – ZADZWOŃ LUB NAPISZ (MESSENGER, SMS) RODZICÓW NAUCZYCIELI – PO PROSTU ZAPYTAJ (ZGODNIE Z TYM, JAKĄ FORMĘ KONTAKTU ZAPROPONOWAŁ NAUCZYCIEL)

PLAN DNIA

STAŁA GODZINA WSTAWANIA

- WBRĘW POZOROM RUTYNA JEST DOBRA! WSTAWAJ CODZIENNIE O TEJ SAMEJ GODZINIE, Z CZASEM ORGANIZM SAM ZACZNIE SIĘ BUDZIĆ O TEJ GODZINIE

AKTYWNY PORANEK

- NASZ MÓZG JEST PRYZYWCZAJONY DO WYSIŁKU W GODZINACH PORANNYCH, DLATEGO WARTO USTALIĆ CZAS NA NAUKĘ RANO
- DOBRZE RANO WYKONAĆ OD RAZU JAKĄŚ CZYNNOŚĆ, KTÓRA DAJE WIDOCZNY EFEKT, NP. POŚCIELIĆ ŁÓZKO
- PRZED NAUKĄ NAJLEPIEJ NIE ROZPRASZAJ SIĘ GRĄ NA KOMPUTERZE, OGLĄDANIEM SERIALI ITP. - NAJLEPIEJ ZACZAĆ OD RAZU OD NAUKI

STAŁE GODZINY NAUKI

- UCZ SIĘ CODZIENNIE (POZA WEEKNDAMI) W TYCH SAMYCH GODZINACH, NP. 9-13 I 16-18

STOSUJ SPOSOBY

- ZRÓB LISTĘ: BIEŻĄCE ZADANIA NA DZISIAJ, BIEŻĄCE ZDANIA NA KOLEJNE DNI I PROJEKTY NA DALsze DNI
- „ZJEDZ ŻABĘ”- ZACZNIJ OD NAJTRUDNIEJSZEGO ZADANIA, POTEM ZRÓB PROSTSZE
- „ZASADA 2 MINUT” - JEŚLI ZADANIE WYMAGA TYLKO 2 MINUT, ZRÓB JE NATYCHMIAST!
- ROZŁÓŻ DUŻY PROBLEM NA MAŁE – PODZIEL MATERIAŁ NA CZĘŚCI, PO KAŻDEJ CZĘŚCI RÓB SOBIE POWTÓRKI
- ĆWICZ PROSTE WYJAŚNIENIA – OPOWIEDZ, CZEGO SIĘ NAUCZYŁEŚ RODZICOM LUB RODZENSTWU
- RÓB NOTATKI:
 - Z ZAKREŚLACZAMI
 - Z RYSUNKAMI
 - Z HISTORYJKAMI
- KORZYSTAJ Z TECHNOLOGII: OBEJRZYJ FILM LUB WYKŁAD
- POWTÓRKI, POWTÓRKI I POWTÓRKI... ZAPAMIĘTAŁEŚ? POWTÓRZ!

ZAKREŚLACZAMI	STOSUJ KOLORY
RYSUNKAMI	TWÓRZ MAPY MYŚLI
HISTORYJKAMI	ROZPISZ W PUNKTACH

ZAJĘCIA ROZWIJAJĄCE ZAINTERESOWANIA MATEMATYCZNE – 24.04 PIĄTEK

ZADANIE – ZAGADKA DLA CHĘTNYCH

Postępując się kodem zaszyfruj swoje imię oraz nazwę pory roku, jaką teraz mamy.

(skorzystaj z pomocy: zad.1 ze środy)

	A	B	C	D	E
1	A	E	J	O	T
2	Ą	Ę	K	Ó	U
3	B	F	L	P	W
4	C	G	Ł	R	Y
5	Ć	H	M	S	Z
6	D	I	N	Ś	Ż