

Dzisiejsza lekcja nieco odbiegnie od tematu układów równań. Wykorzystamy w niej znajomość rozwiązywania równań z jedną niewiadomą oraz przypomnimy sobie podstawowe wiadomości o obwodzie koła.

Lekcja ta będzie w pewnym sensie projektem-problemem, który musicie rozwiązać.

Co musicie zrobić?

1. Obejrzeć krótki filmik:
<https://www.facebook.com/136553776749113/posts/749805058757312/>
2. Napisać na czym polegał błąd pani prowadzącej program.
3. Obliczyć:
 - a) obwód gniazda, które jest kołem gdy jego średnica $d = 2$ m [podam wzór na obwód koła]
 - b) średnicę gniazda, które jest kołem, gdy jego obwód wynosi 2m.
4. Rozwiązanie proszę przesłać do mnie za pomocą poczty elektronicznej do dnia 06.04.2020r.
5. Możecie pracować w grupach max. 5 osobowych ale tylko on-line (z powodu obowiązujących przepisów o gromadzeniu się, #zostanwdomu).
6. Możecie korzystać z kalkulatorów.
7. Praca ma zawierać wasze imię i nazwisko (imiona i nazwiska) oraz klasę.
8. Praca podlegać będzie ocenie. Pod uwagę będę brać poprawność rozwiązania. Praca musi zawierać wszystkie wymienione przeze mnie powyżej elementy tj. błąd prowadzącej program oraz obliczony obwód gniazda i średnicę gniazda, odpowiedzi.

POWODZENIA!!!

Przydatne informacje:

Obwód koła $l = 2 \cdot \Pi \cdot r$ gdzie r to promień koła.

Przyjmujemy, że liczba Π jest w przybliżeniu równa 3,14.

np. dla koła o promieniu $r = 3$ m obwód wynosi $l = 2 \cdot \Pi \cdot 3 = 6 \cdot \Pi = 6 \cdot 3,14 = 18,84$ [m]

Średnica koła $d = 2 \cdot r$ gdzie r to promień koła.

Policzmy dla przykładu obwód koła o średnicy $d = 8$ m. Ponieważ $d = 2r$, więc

$$8 = 2r \quad /:2$$

$4 = r$ <---- obliczyliśmy, że promień wynosi 4m

Teraz podstawiamy do wzoru na obwód koła: $l = 2 \cdot \Pi \cdot r$ i otrzymujemy: $l = 2 \cdot 3,14 \cdot 4 = 25,12$ [m]

