



42-500 Będzin, ul. Kopernika 2

tel. 32 761 59 20

<http://pierwszeliceum.bedzin.pl>

zaproszenie.do.kopernika@pierwszeliceum.bedzin.pl

**I LO im. Mikołaja Kopernika serdecznie zaprasza młodzież gimnazjalną
do wzięcia udziału w VIII edycji
Zagłębiowskiego Konkursu Matematyczno – Geograficznego**



Celem konkursu jest rozwijanie umiejętności matematycznych i geograficznych, oraz międzydiscyplinarna operatywność zdobytej wiedzy. Zadania konkursowe będą obejmowały umiejętności matematyczne w treściach geograficznych.

Konkurs odbędzie się **26 marca 2020 r.** o godz. 9:00 w **I LO im. Mikołaja Kopernika w Będzinie.**

Honorowy patronat nad konkursem objął **WNOZ UŚ, Instytut Matematyki UŚ, oraz Polskie Towarzystwo Geograficzne.**

Regulamin konkursu:

1. Każdą szkołę mogą reprezentować maksymalnie dwie dwuosobowe drużyny.
2. Konkurs podzielony jest na dwa etapy:
 - I etap – drużynowe rozwiązywanie zadań tekstowych, zamkniętych i otwartych (45 minut).
 - II etap – finał – drużyny z największą ilością punktów będą rozwiązywały zadania otwarte i zamknięte z wykorzystaniem mapy topograficznej (60 minut).
3. Dla trzech najlepszych drużyn przewidziane są nagrody, dla wszystkich drużyn dyplomy.
4. Wszyscy opiekunowie otrzymają podziękowania za przygotowanie drużyny do konkursu.
5. Zespoły prosimy zgłaszać do **20 marca 2020** roku do sekretariatu I LO na nr 32 761 59 20 lub mailem na adres zaproszenie.do.kopernika@pierwszeliceum.bedzin.pl

W razie ewentualnych pytań prosimy o kontakt telefoniczny 327615920 z organizatorami konkursu p. Elżbietą Otko, p. Edytą Szałabską- Buczek lub p. Aliną Górką.

Zagadnienia konkursowe

1. Zadania na obliczanie skali na mapie topograficznej.
2. Matematyczne oblicze astronomii.
3. Obliczanie bilansów w zagadnieniach geograficznych.
4. Zmiany wartości temperatury i ciśnienia wraz z głębokością i wysokością.
5. Zastosowanie obliczeń procentowych oraz działań na ułamkach w treściach geograficznych.
6. Zastosowanie równań z jedną niewiadomą w zadaniach tekstowych.
7. Obliczanie mierników rozwoju społeczno-ekonomicznego (dot. ludności, przemysłu i rolnictwa).
8. Twierdzenie Pitagorasa i Talesa w zadaniach.
9. Obliczanie powierzchni figur płaskich i objętości figur przestrzennych (zamiana jednostek) w zadaniach dotyczących obiektów geograficznych.
10. Znane obiekty na liście UNESCO.
11. Quiz geograficzny.
12. Zadania tekstowe z zastosowaniem układu równań liniowych.
13. Kombinatoryka i rachunek prawdopodobieństwa.
14. Pola wielokątów w układzie współrzędnych (metoda podziału na trójkąty prostokątne).