

Miejsce  
na naklejkę  
z kodem

(Wpisuje zdający przed  
rozpoczęciem pracy)

--	--	--

KOD ZDAJĄCEGO

MGE-W1D1P-021

# EGZAMIN MATURALNY Z GEOGRAFII

Arkusz I

Czas pracy 90 minut

ARKUSZ I

STYCZEŃ  
ROK 2003

## Instrukcja dla zdającego

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron i **barwną mapę**. Ewentualny brak należy zgłosić przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Proszę uważnie czytać wszystkie polecenia.
3. Odpowiedzi należy zapisać czytelnie w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
4. W rozwiązaniach zadań trzeba przedstawić tok rozumowania prowadzący do ostatecznego wyniku.
5. Podczas egzaminu można korzystać z ołówka, linijki, gumki oraz kalkulatora.
6. Proszę pisać tylko w kolorze niebieskim lub czarnym; nie pisać ołówkiem.
7. Nie wolno używać korektora.
8. Błędne zapisy trzeba wyraźnie przekreślić.
9. Wszelkie notatki należy sporządzać tylko w brudnopisie, który nie będzie oceniany.
10. Obok każdego zadania podana jest maksymalna liczba punktów, którą można uzyskać za jego poprawne rozwiązanie.
11. Do ostatniej kartki arkusza dołączona jest **karta odpowiedzi**, którą **wypełnia egzaminator**.

*Życzymy powodzenia!*

Za rozwiązanie  
wszystkich zadań  
można otrzymać  
łącznie **40 punktów**.

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

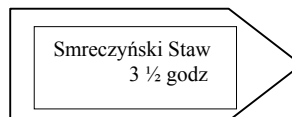
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PESEL ZDAJĄCEGO

Planując wakacyjną wycieczkę w Tatry, wybrałeś jedną z najpiękniejszych dolin, Dolinę Kościeliską. Korzystając z zamieszczonego fragmentu mapy oraz dodatkowych źródeł (rysunki, tabele, wykresy), rozwiąż zadania, które pozwolą ci lepiej przygotować się do tej wędrowki.

Wycieczkę rozpoczynasz w przysiółku Kiry (północna część wycinka mapy), aby, zmierzając cały czas w kierunku południowym, dojść do Smreczyńskiego Stawu. Trasa prowadzi przez część Tatr zbudowaną ze skał osadowych, mających różną odporność na działanie czynników niszczących. Droęę wyznaczają szlaki turystyczne.

Przy wejściu do doliny drogowskaz turystyczny informuje o czasie dojścia do celu podróży, którym jest Smreczyński Staw.



### Zadanie 1. (1 pkt)

Wyjaśnij, dlaczego na szlakach górskich, w odróżnieniu od większości szlaków nizinnych, nie podaje się długości trasy, którą turysta ma do przebycia w kilometrach, lecz w godzinach marszu.

.....

.....

.....

### Zadanie 2. (1 pkt)

Tablice informują, że wchodzisz na teren Tatrzańskiego Parku Narodowego.

Wymień co najmniej dwie zasady z regulaminu obowiązującego turystę, przebywającego na terenie parku narodowego.

.....

.....

.....

### Zadanie 3. (1 pkt)

Po przejściu około 750 metrów od parkingu w Kirach zauważasz, że dno doliny zwęża się. To pierwsze przewężenie nosi nazwę.....

### Zadanie 4. (1 pkt)

Dalej dolina znów się rozszerza, a jej dnem płynie potok (nazwa) .....

W miejscu, gdzie jego koryto rozdwaja się po stronie zachodniej, widzisz głęboką i wąską dolinę, którą płynie mały potok (nazwa).....

Dalej w kierunku południowo-zachodnim widnieje porośnięta lasem Świńska Turnia osiągająca wysokość ..... m n.p.m..

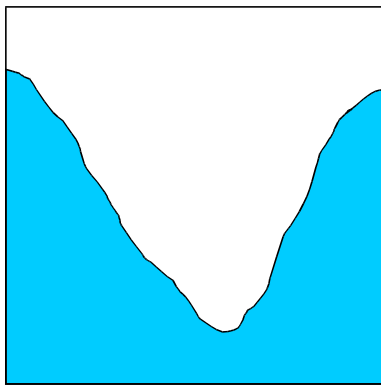
**Zadanie 5. (1 pkt)**

Jeśli ze szczytu Diabliniec poprowadzisz linię prostą w kierunku północnym do szałasów na Polanie Huty Lejowe, to będzie ona przebiegała:

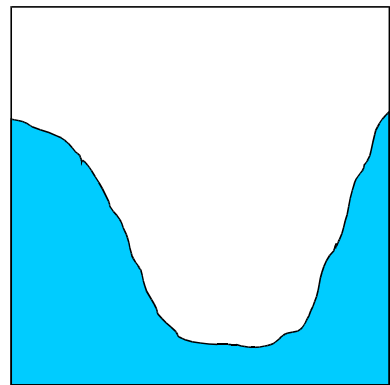
- a) suchą doliną,
- b) grzbietem wzniesienia,
- c) dnem wąwozu,
- d) żlebem.

**Zadanie 6. (3 pkt)**

Uroku tatrzańskim krajobrazom dodają dolinki o różnych kształtach i wielkości. Schematyczne rysunki przedstawiają profile poprzeczne dwóch z nich.



Rys. A



Rys. B

Nazwij te typy dolin i wyjaśnij ich genezę. W opisie uwzględnij najważniejszy czynnik i proces, który doprowadził do ich powstania.

Rys. A

.....

.....

.....

.....

Rys. B

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 7. (2 pkt)**

Jeśli wybierzesz czerwony szlak prowadzący z Doliny Miętusiej na Chudą Turnię, to spotkasz po drodze różne zbiorowiska roślinne.

Wpisz typową dla danej wysokości roślinność, jaką spotkasz:

- a) w rejonie szczytu Adamica .....
- b) w obrębie źródeł na stoku Gładkie Uplazińskie .....
- c) w rejonie Chudej Turni .....

**Zadanie 8. (1 pkt)**

*Ponownie jesteś w Dolinie Kościeliskiej na Polanie Stare Kościelisko, która zamyka kolejne zwężenie doliny.*

Napisz, czym wytłumaczysz rozszerzenia i zwężenia doliny.

.....

.....

**Zadanie 9. (1 pkt)**

*Wędrując dalej w górę doliny mijasz odchodzące w bok czarne szlaki. W pobliżu jednego z nich znajduje się Lodowe Źródło, którego charakterystyczną cechą jest to, że wypływająca z niego woda ma stałą temperaturę wynoszącą około 5°C.*

Taki typ obfitego źródła szczelinowego w obszarze skał wapiennych nazywamy

.....

**Zadanie 10. (2 pkt)**

Wyjaśnij, dlaczego woda z Lodowego Źródła ma stałą temperaturę i dlaczego wynosi ona około 5°C.

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 11. (2 pkt)**

*Idąc dalej na południe, zauważasz, że na niektórych odcinkach woda z potoku wpływa pod powierzchnię ziemi pozostawiając na powierzchni suche koryto.*

Napisz, co jest przyczyną tego zjawiska.

.....

.....

**Zadanie 12. (5 pkt)**

Doszedłeś do schroniska turystycznego „Ornak” na Małej Polance Ornaczańskiej. Nie zdziw się, gdy nagły podmuch wiatruomal cię nie przewróci.

Tadeusz Kubiak w jednym ze swoich wierszy tak pisze o tym wietrze (fragment).

*Groźny górski wiatr  
wicher nad wichrami,  
zagniewany baca  
goniący halami,  
co porywa świerki  
dnem i nocą w tańce...  
I pędzi, i gra  
na świerkach i bukach...*

Napisz nazwę wiatru, o którym mowa w wierszu.

Podaj jego cechy termodynamiczne i wyjaśnij, dlaczego przyjmują one takie parametry.

Nazwa wiatru .....

Cechy termodynamiczne wiatru

a) .....

b) .....

c) .....

Wyjaśnienie

a) .....

.....

b) .....

.....

c) .....

.....

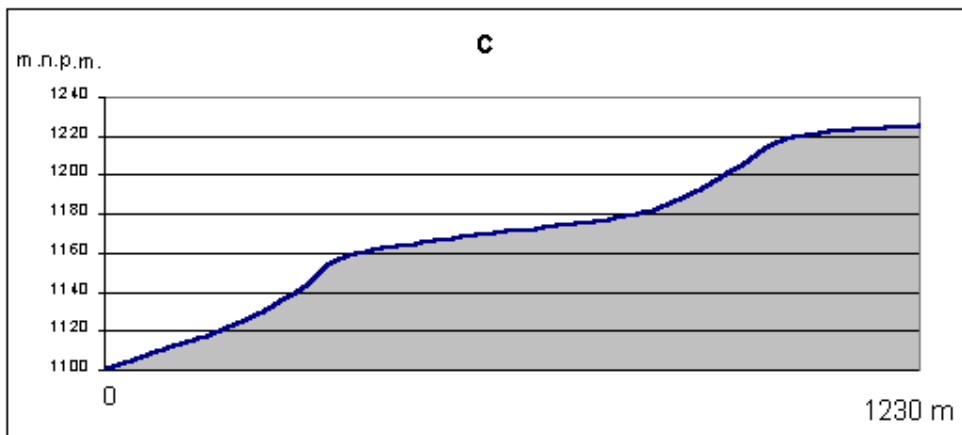
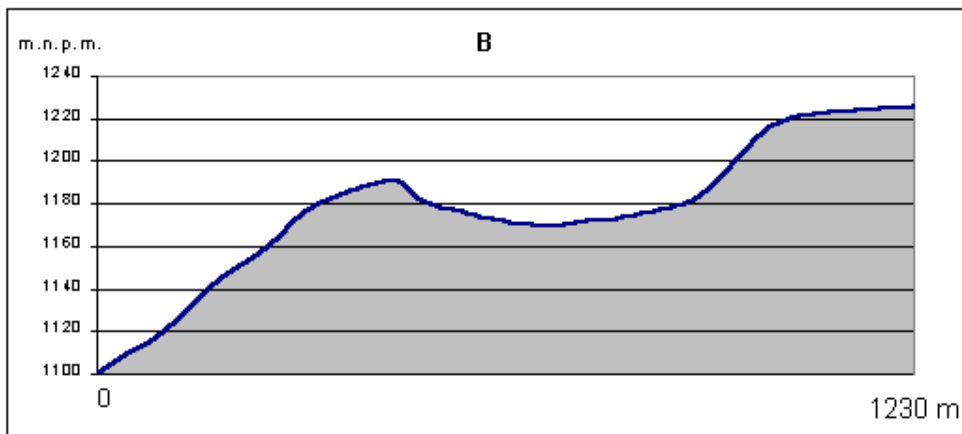
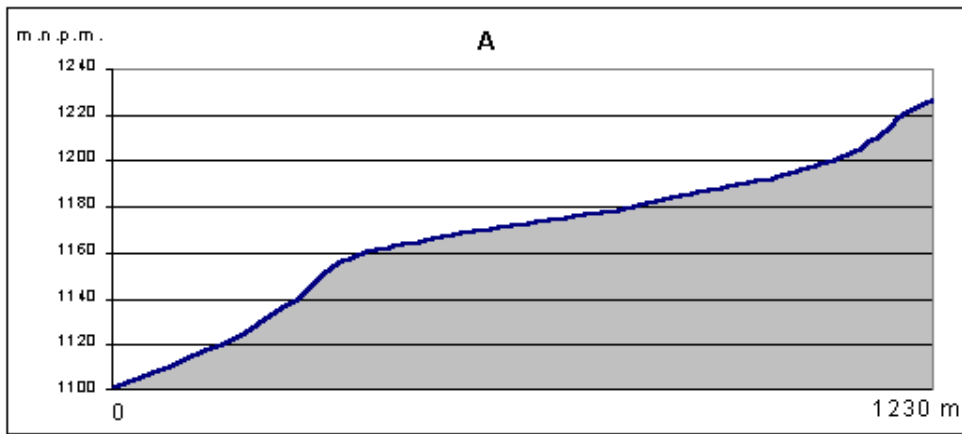
**Zadanie 13. (1 pkt)**

Podaj różnicę wysokości, jaką musisz pokonać, idąc czarnym szlakiem ze schroniska „Ornak” do Smreczyńskiego Stawu.

Różnica wysokości wynosi ..... metrów.

**Zadanie 14. (2 pkt)**

Który z wykresów jest profilem trasy prowadzącej czarnym szlakiem z polany przed schroniskiem „Ornak” do Smreczyńskiego Stawu.

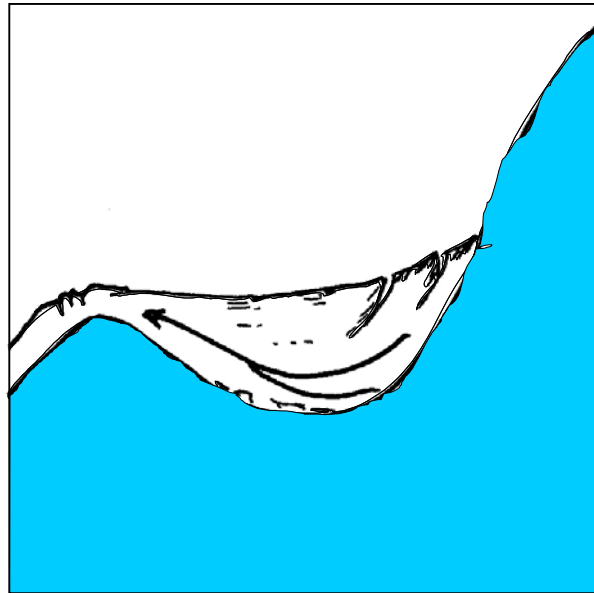


Profilem trasy jest rysunek .....

**Zadanie 15. (3 pkt)**

*Stoisz przed Smreczyńskim Stawem, jednym z najpiękniejszych tatrzańskich jezior. Większość z nich, a zwłaszcza te położone w najwyższych partiach Tatr Wschodnich, jest efektem pewnego procesu geomorfologicznego.*

Podaj nazwę typu genetycznego tych jezior i wyjaśnij, wykorzystując zamieszczony schematyczny rysunek, jak doszło do ich powstania.



Źródło: Opracowanie własne

Nazwa typu genetycznego jezior .....

Wyjaśnienie genezy .....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 16. (2 pkt)**

W Tatrach, jak w żadnej innej krainie naturalnej Polski, wyraźnie widać współzależności między elementami środowiska naturalnego. Przyroda kieruje się tu swoimi surowymi prawami; chcąc z nią obcować, musisz je znać i respektować.

Napisz dwie prawidłowości klimatyczne, z których wynika zróżnicowanie opadów i temperatury powietrza na stacjach meteorologicznych podanych w poniższej tabeli.

Temperatura i opady w wybranych stacjach meteorologicznych

Nazwa stacji	Wysokość w metrach n.p.m.	Suma rocznych opadów w mm	Średnia roczna temperatura powietrza w °C
Kasprowy Wierch	1991	1817	-0,8
Hala Gąsienicowa	1520	1610	2,4
Myślenickie Turnie	1360	1563	3,4
Kuźnice	1023	1529	4,2
Zakopane	844	1129	4,9
Poronin	778	975	4,7
Nowy Targ	593	856	5,7

Źródło: D. Kollar, J. Lacika, R. Malarz: „Tatry Słowacko-Polskie”, Wyd. Dajama, Bratysława 1998.

- a) .....
- .....
- b) .....
- .....

**Zadanie 17. (3 pkt)**

Wyjaśnij, jak dochodzi do powstania opadów w górach (opadów orograficznych). W opisie wykorzystaj jak największą liczbę stosownych do wyjaśnienia tego zjawiska wyrażen (nazw, określeń, procesów) podanych poniżej.

Wyrażenia do wyboru:

wiatr, bariera górská, wznoszenie się powietrza, opadanie powietrza, adyabatyczny wzrost temperatury, adyabatyczny spadek temperatury, kondensacja pary wodnej, nasycenie parą wodną, zmniejszenie zawartości pary wodnej w powietrzu, powstawanie chmur, opad atmosferyczny.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**Zadanie 18. (1 pkt)**

Dane w tabeli (zad. 16.) wskazują, że w Zakopanem, położonym wyżej n.p.m. niż Poronin, roczna temperatura powietrza jest nieco wyższa niż w Poroninie.

Podaj nazwę zjawiska, które może być tego powodem.

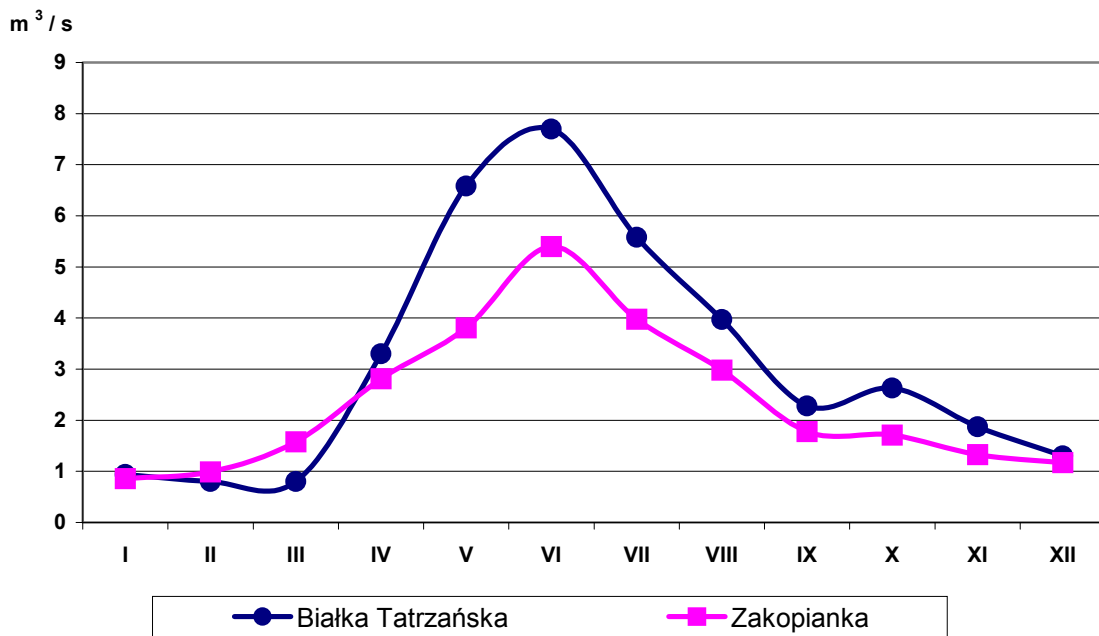
.....

**Zadanie 19. (4 pkt)**

W Tarach bierze swój początek wiele potoków, są wśród nich Białka z dorzeczem w Tatrach Wschodnich i Zakopianka odwadniająca część Tatr Zachodnich.

Korzystając z zamieszczonego niżej wykresu, wyjaśnij, dlaczego wiosenne i letnie wezbrania wody w tych rzekach przebiegają z różną intensywnością.

Średnie przepływy miesięczne w m<sup>3</sup>/s na rzekach tatrzańskich.



Źródło: Przepływy charakterystycznych rzek polskich w latach 1951-1970, IMiGW, Warszawa 1980.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 20. (3 pkt)**

Do podanych niżej sześciu stwierdzeń dobierz drugą część zdania (oznaczoną literami A – H), uzasadniającą zależność między elementami środowiska naturalnego. W ostatniej kolumnie tabeli wpisz właściwą literę.

Stwierdzenia		Litera
1.	W Tatrach Wschodnich wysokości bezwzględne są wyższe niż w Tatrach Zachodnich, stoki są bardzo strome a grań ostra i poszarpana, ponieważ...	
2.	Na obszarach sąsiadujących z lodowcem tworzyły się osuwiska i gołoborza, ponieważ...	
3.	Regiel dolny tworzą w stosunku do górnego lasy mieszane o większym zróżnicowaniu gatunkowym, ponieważ...	
4.	Powyżej 2000 m n.p.m. nie występują w ogóle rośliny jednoroczne, ponieważ...	
5.	W rezerwacie Toporowe Stawy powstał wielki zespół gleb torfowych i glejowych, ponieważ...	
6.	Gleby tatrzańskie mają małą zawartość próchnicy, ponieważ...	

- A. występuje zjawisko inwersji temperatur.
- B. warunki peryglacjalne sprzyjają wietrzeniu mrozowemu.
- C. trudne warunki klimatyczne nie sprzyjają bujnemu rozwojowi roślin, ograniczając dostawę materiału organicznego.
- D. warunki klimatyczne są tu znacznie łagodniejsze niż na wysokości 1250-1550 m n.p.m..
- E. stoki południowe otrzymują więcej energii słonecznej.
- F. jest bardzo krótki okres wegetacyjny 50 – 120 dni.
- G. zbudowane są głównie z granitów i gnejsów.
- H. liczne wały morenowe spowodowały zatamowanie odpływu wód i podniesienie poziomu wód podziemnych.



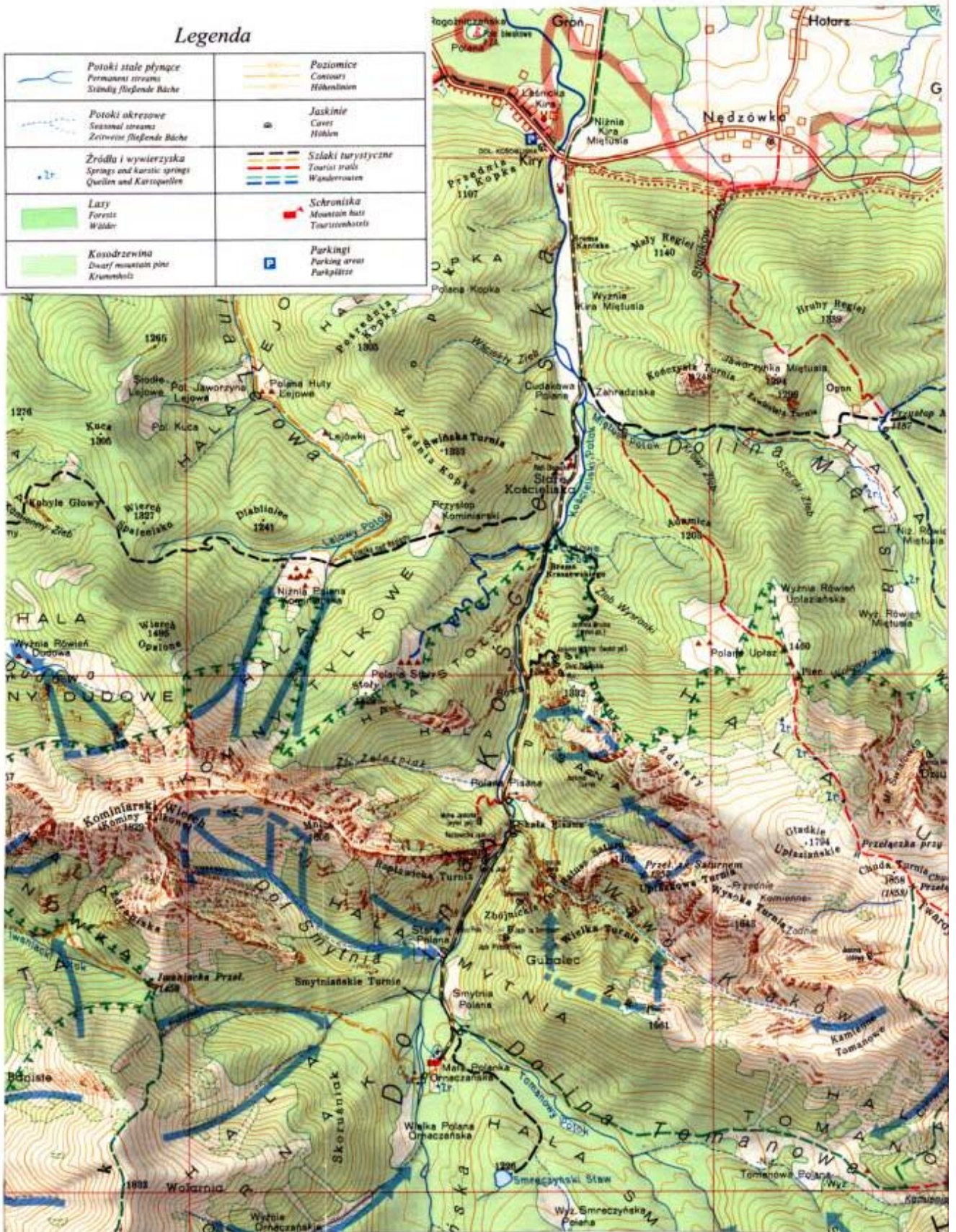
# MAPA TURYSTYCZNA FRAGMENTU TATR

Skala 1 : 30 000



## Legenda

Potoki stale płynące Permanent streams Ständig fließende Bäche	Poziomice Contours Höhenlinien
Potoki okresowe Seasonal streams Zeitweise fließende Bäche	Jaskinie Caves Höhlen
Źródła i wysierzyka Springs and karstic springs Quellen und Karstquellen	Szlaki turystyczne Tourist trails Wanderstraßen
Łązy Forests Wälder	Schroniska Mountain huts Touristenhütten
Kosodrzewina Dwarf mountain pine Krummhölzer	Parkingi Parking areas Parkplätze



Wszystkie arkusze naturalne znajdziesz na stronie: [arkuszematuralne.pl](http://arkuszematuralne.pl)