

**VIII Ogólnopolska Olimpiada „O Diamentowy Indeks AGH”
Rok akademicki 2014/2015**

**Etap II
Geografia z elementami geologii**

ARKUSZ ODPOWIEDZI

KOD

G

Nr	A	B	C	D	Punkty spr. 1	Punkty spr. 2	Nr	A	B	C	D	Punkty spr. 1	Punkty spr. 2
1							24a						
2							24b						
3							24c						
4							25						
5							26						
6							27						
7							28						
8							29						
9							30						
10							31						
11							32						
12							33						
13							34						
14							35						
15							36						
16							37						
17							38						
18							39						
19							40						
20							41						
21							42						
22							43						
23a							44a						
23b							44b						
23c							45						
Suma							Suma						
					SUMA PUNKTÓW								

Data

Podpisy komisji

1. Najwyższy szczyt Tatr, który znajduje się w całości w Polsce

Kozi Wierch	Rysy	Świnica	Giewont
A	B	C	D

2. Przyrząd służący do badania twardości skały:

sklerometr	lizometr	spektrometr	kolorymetr
A	B	C	D

3. Zasadę aktualizmu geologicznego w dziele *Theory of the Earth* (1795) sformułował:

James Hutton	Karol Ritter	Herman Moll	Hubert Kessler
A	B	C	D

4. Odwzorowanie kartograficzne *Gaussa-Krügera* jest:

wiernopowierzchniowe	wiernokątne	dowolne	wiernoodległościowe
A	B	C	D

5. Linie na mapie łączące punkty o jednakowym usłonecznieniu to:

izochalazy	izohaliny	izohele	izohumidy
A	B	C	D

6. Jednostka astronomiczna odpowiada:

149 597 870 700 m	150 597 870 100 m	152 597 870 000 m	300 597 800 000 m
A	B	C	D

7. Planetą karłowatą nie jest:

Pluton	Eris	Kallisto	Ceres
A	B	C	D

8. Chinook to rodzaj wiatru wiejącego w :

Górach Skalistych	Himalajach	Tybecie	Wielkich Górach Wododziałowych
A	B	C	D

9. Chmura w postaci grubej , szarej warstwy, przez którą promienienie słoneczne przeświecają jak przez matowe szkło to:

Altostratus	Stratocumulus	Cirrus	Cumulonimbus
A	B	C	D

10. Skala EF służy do określenia:

intensywności tornad np. zniszczeń	częstości trzęsień ziemi	wieku bezwzględnego skał	intensywności opadów
A	B	C	D

11. Morzem międzywyspowym nie jest:

Barentsa	Arafura	Koralowe	Irlandzkie
A	B	C	D

12. W Sadach i Starachowicach produkuje się :

Autobusy MAN	Ciągniki rolnicze Massey Ferguson	Autobusy miejskie Solaris	Ciągniki siodłowe Scania
A	B	C	D

13. Morze Czerwone zawdzięcza swoją nazwę:

krasnorostom	żadnej z podanych przyczyn	sinicom	brunatnicom
A	B	C	D

14. BMB to nazwa odnosząca się do rejonu eksploatacji:

rudy cynku i ołowiu	ropy naftowej i gazu	siarki	węgla brunatnego
A	B	C	D

15. Zasoby tego surowca szacowane są w Polsce na około 23 mld ton (2011). Jego roczne wydobycie wyniosło w tym okresie ok. 65 mln ton. Tym surowcem jest :

rudy cynku i ołowiu	węgiel kamienny	węgiel brunatny	rudy miedzi
A	B	C	D

16. Chuquicamata to znany na świecie ośrodek wydobycia:

rudy miedzi	siarki	soli kamiennej	diamentów
A	B	C	D

17. W Łebieniu znajduje się :

największa w Polsce farma wiatrowa	kopalnia bazaltu	odwiert gazu łupkowego	elektrownia geotermiczna
A	B	C	D

18. Półwysep Floryda, Afryka Północna, Jordania, Izrael , Syria to obszary wydobycia :

boksytów	fosforytów	ropy naftowej	siarki
A	B	C	D

19. Zosin to przejście graniczne między Polską a :

Ukrainą	Rosją	Białorusią	Litwą
A	B	C	D

20. Metoda de Geera to zamienna nazwa metody datowania dziejów Ziemi:

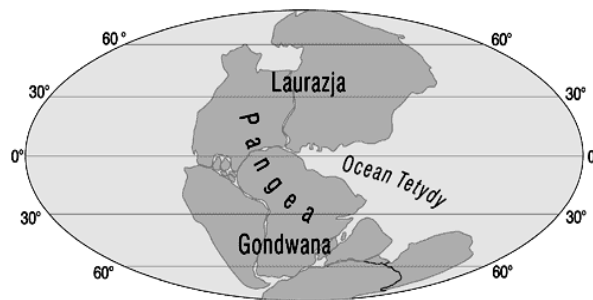
warwochronologiczna	magnetometryczna	radiometryczna	paleontologiczna
A	B	C	D

21. Rozpoznaj po opisie okręg przemysłowy:

Oprócz wydobycia węgla kamiennego, rudy żelaza, soli, manganu i rtęci, rozwinął się tu przemysł hutniczy, energetyczny, chemiczny. Obejmuje m.in. miasta Makiejewka, Gortówka, Jenakijewe, Stachanow, Ałczewsk, Krasny Łucz oraz Konstantynówka.

Doniecko- Naddnieprzański	Uralski	Okręg Kuźniecki	Zachodniosyberyjski
A	B	C	D

22. Poniższa mapa przedstawia rozkład lądów:



570 mln lat temu	250 mln lat temu	180 mln lat temu	65 mln lat temu
A	B	C	D

23. Na obszar dorzecza pewnej rzeki o powierzchni 4000 km^2 spadło w roku hydrologicznym 2000 mm opadów. Odpływ wyniósł w tym czasie $3\,000 \text{ hm}^3$, a parowanie - 1000 mm . Oblicz:

a. objętość wody opadowej na obszarze dorzecza w m^3

8 000 000	80 000 000	800 000 000	8 000 000 000
A	B	C	D

b. objętość wody, która wyparowała z dorzecza w hm^3

400	4 000	40 000	400 000
A	B	C	D

c. wartość retencji w hm^3

1 000 000	100 000	1 000	100
A	B	C	D

24. W dniu 21 marca w miejscowości A wysokość górowania Słońca mierzona po północnej stronie nieba wynosi $80^{\circ}15'$. W tym samym momencie w miejscowości B leżącej na tym samym południku Słońce górowało na takiej samej wysokości ale po południowej stronie nieba. Obliczyć odległość między miejscowościami:

a. w stopniach

0°	$19^{\circ}30'$	$33^{\circ}12'$	$40^{\circ}12'$
A	B	C	D

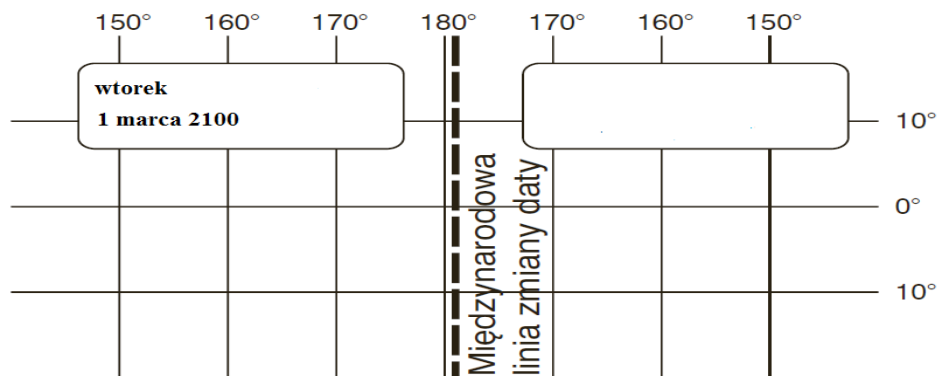
b. w kilometrach

0	3 691,70	2 168,32	4 470,10
A	B	C	D

c. w milach morskich

0	1 170,80	4 015,73	2 413,64
A	B	C	D

25. Jaką datę i dzień tygodnia należy wpisać w zaznaczonym miejscu.



Środa 2 marca 2100	Poniedziałek 28 lutego 2100	Poniedziałek 29 lutego 2100	Wtorek 1 marca 2100
A	B	C	D

26. Pustynia Lota znajduje się w :

Azji	Ameryce Pn	Ameryce Pd	Afryce
A	B	C	D

27. Wskazać prawidłową chronologię wydarzeń :

- Powstanie szarych wapieni rafowych okolic Kielc i Chęcín
- Powstanie złóż cynkowo-olowianych w rejonie Olkusza i Tarnowskich Gór
- Powstanie złóż gipsu w Niece Nidziańskiej
- Uformowanie trzonu krystalicznego Tatr

a, d, b, c	a, b, c, d	d, c, b, a	a, b, d, c
A	B	C	D

28. Procesy polegające na biochemicznej redukcji niektórych związków mineralnych w części mineralnej gleb w warunkach ograniczonego dostępu do tlenu. Oznaką tych procesów jest zabarwienie w odcieniu niebiesko-zielonym:

glejowe	murszenia	bielicowania	płatwienia
A	B	C	D

29. Poniższa mapa przedstawia zasięg występowania:

Źródło: www.szkolnictwo.pl



olszy szarej	jodły	dębu szypułkowego	buka
A	B	C	D

30. Wskazać właściwą kolejność zlodowaceń od najstarszego :

- a. Günz b. Riss c. Würm d. Mindel

a, b, c, d	d, c, b, a	d, b, c, a	a, d, b, c
A	B	C	D

31. Prawobrzeżny dopływ Wisły to :

Dłubnia	Szreniawa	Przemsza	Liwa
A	B	C	D

32. Ile gramów chlorku sodu rozpuszczonych jest w 1 kilogramie wody oceanicznej, jeżeli średnio 77,7 % wszystkich rozpuszczonych substancji to NaCl?

22,2 g	17,8 g	33 g	27,2 g
A	B	C	D

33. Poniższy opis charakteryzuje Park Narodowy:

Park ten leży na wschodzie Polski. Na tym terenie w końcu XVI w. utworzono ogrodzony „rezerwat” z wieloma gatunkami zwierząt. Żyły tu w stanie dzikim m.in. konie leśne tarpany. Obecnie jest tu ostoja ich potomków – koników polskich. Konik polski to osobliwość przyrodnicza, turystyczna i symbol parku. Park chroni najcenniejsze fragmenty buczyny karpackiej i boru jodłowego. Urozmaicony krajobraz tworzą łańcuchy ... wzgórz o wysokości do 350 m n.p.m. oddzielone od siebie rozległymi dolinami. Na wzgórzach dominują gleby brunatne, na których rosną lasy bukowe, bory jodłowe, grądy oraz świetliste dąbrowy. Oprócz zespołów leśnych występują tu bogate zbiorowiska roślin łąkowych, torfowiskowych, bagiennych i wodnych.
Źródło: www.ochrona-przyrody.edu.pl

Poleski	Roztoczański	Bieszczadzki	Magurski
A	B	C	D

34. Który z czynników nie należy do czynników abiotycznych?

jonizacja powietrza	wilgotność powietrza	Pasożytnictwo	typ gleby
A	B	C	D

35. Najwięcej wód słodkich magazynują lodowce. Gdzie najwięcej po lodowcach zmagazynowanej jest wody słodkiej?

rzeki	jeziora	zaporowe zbiorniki wodne	wody podziemne
A	B	C	D

36. W której warstwie atmosfery następuje załamywanie, odbijanie, pochłanianie i polaryzacja fal radiowych. Zaburzenia w tej warstwie wywołują zakłócenia w łączności radiowej.

jonosfera	egzosfera	mezosfera	troposfera
A	B	C	D

37. Z iloma krajami sąsiaduje Polska ?

7	6	8	5
A	B	C	D

38. Do której z grup skał zaliczymy fosforyt?

magmowe wylewne	metamorficzne	osadowe	magmowe głębinowe
A	B	C	D

39. Jaki rodzaj wybrzeża występuje na wyspie Wolin?

deltowe	mierzejowe	lobowe	klifowe
A	B	C	D

40. Na obszarze których krajów leżą Sudety?

Tylko Polska i Słowacja	Tylko Polska i Czechy	Tylko Polska i Niemcy	Polska, Niemcy i Czechy
A	B	C	D

41. Wskazać wszystkie państwa, które oprócz Polski mają dostęp do Morza Bałtyckiego?

A	Niemcy, Dania, Rosja, Łotwa, Litwa, Estonia, Szwecja, Finlandia
B	Niemcy, Dania, Rosja, Łotwa, Litwa, Szwecja
C	Niemcy, Dania, Holandia, Rosja, Łotwa, Litwa, Estonia, Szwecja, Finlandia
D	Niemcy, Dania, Rosja, Łotwa, Litwa, Estonia, Szwecja, Finlandia, Norwegia

42. Które z podanych zdań jest fałszywe:

A	Mount Everest został odkryty i po raz pierwszy zmierzony przez geodetów brytyjskich w połowie XIX wieku, po raz pierwszy zdobyty 29 maja 1953 roku.
B	Chicxulub – stary krater uderzeniowy położony na Półwyspie Jukatan i częściowo pod wodami Zatoki Meksykańskiej
C	Guajira to największy półwysep Ameryki Południowej
D	Serengeti - park narodowy położony w północno-zachodniej Kenii, w centralnej części równiny Serengeti, na wsch. od Jeziora Wiktorii

43. Największą powierzchnią zlewiska odznacza się:

Ocean Spokojny	Ocean Arktyczny	Ocean Indyjski	Ocean Atlantycki
A	B	C	D

44. Murmańsk?

a. położony jest nad Morzem

Ochockim	Biały	Barentsa	Karskim
A	B	C	D

b. wody przybrzeżne nie zamarzają tu ze względu na:

A	wpływ ciepłego prądu Północnopacyficznego
B	działalność antropogeniczną
C	dominujący wpływ południowych ciepłych wiatrów
D	napływ ciepłych wód z Atlantyku

45. Ruchy talasogeniczne to:

A	rodzaj trzęsień ziemi
B	ruchy pionowe, które powodują stopniowe obniżanie lądu
C	epejrogeniczne ruchy wznoszące
D	zamienna nazwa ruchów izostatycznych