

ARKUSZ OCENY

KOD

| | | | | |
|----------|--|--|--|--|
| G | | | | |
|----------|--|--|--|--|

| Lp. | Zadanie | Punktacja | | | |
|---------------------|------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| | | I | II | końcowa | max |
| 1 | Zadanie 1 | | | | 10 |
| 2 | Zadanie2 | | | | 6 |
| 3 | Zadanie 3 | | | | 4 |
| 4 | Zadanie 4 | | | | 4 |
| 5 | Zadanie 5 | | | | 6 |
| 6 | Zadanie 6 | | | | 6 |
| 7 | Zadanie 7 | | | | 6 |
| 8 | Zadanie 8 | | | | 8 |
| 9 | Zadanie 9 | | | | 10 |
| 10 | Zadanie 10 | | | | 6 |
| 11 | Zadanie 11 | | | | 6 |
| 12 | Zadanie 12 | | | | 9 |
| 13 | Zadanie 13 | | | | 7 |
| 14 | Zadanie 14 | | | | 12 |
| Suma punktów | | | | | 100 |
| | | Podpis | Podpis | Podpis | |
| | | | | | |

1. Roczny odpływ z dorzecza rzeki A wynosi 100 km^3 . Dorzecze na mapie w skali 1: 500 000 zajmuje 2 m^2 . **(0-10pkt)**

Obliczyć:

- a. średni przepływ rzeki A u ujścia w m^3 / s

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

- b. odpływ jednostkowy z dorzecza w $\text{l/m}^2 / \text{rok}$

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

2. Powierzchnia jeziora Śniardwy wynosi $11\,380 \text{ ha}$. Na mapie zajmuje ono $4,552 \text{ cm}^2$. Obliczyć skalę mapy. **(0-6pkt)**

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

3. Obliczyć albedo powierzchni w %, jeżeli ilość promieniowania padającego wynosi $20 \text{ cal/cm}^2 \cdot \text{min}$, z tego odbija się $5 \text{ cal/cm}^2 \cdot \text{min}$. **(0-4pkt)**

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

4. Obliczyć wilgotność względną powietrza w %, jeżeli w powietrzu o temperaturze 10°C maksymalna prężność pary wodnej wynosi 9 mm Hg , a prężność aktualna przyjmuje wartość 6 hPa . **(0-4pkt)**

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

5. Obliczyć współrzędne geograficzne miejsca, w którym Gwiazda Polarna widoczna jest na wysokości $50^\circ 05'$, Nowy Rok witają 1 godzinę wcześniej niż w Londynie, a górowanie Słońca następuje tu o $12:19:52$ czasu strefowego. **(0-6pkt)**

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

6. Najgłębsza na świecie kopalnia Mponeng znajduje się w RPA na zachód od Johannesburga. Górnicy zjeżdżają po urobek na głębokość 4 000 m p.p.t. Warunki pracy są tu bardzo trudne, gdyż temperatura osiąga 60°C. Średnia roczna temperatura powietrza przy powierzchni Ziemi w okolicach Johannesburga wynosi 18°C. **(0-6pkt)**

- a. Obliczyć wartość stopnia geotermicznego w rejonie kopalni

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

- b. Jaka temperatura panowałaby w kopalni, gdyby przyjąć tu wartość średniego stopnia geotermicznego.

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

7. Średni spadek której z poniższych rzek jest największy? **(0-6pkt)**

| Rzeka | Rzędna źródła [m n.p.m.] | Rzędna ujścia [m n.p.m.] | Skala mapy | Długość rzeki na mapie [cm] | Średni spadek [‰] |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------|
| Raba | 750,0 | 178,0 | 1:500 000 | 132,0 | |
| San | 952,0 | 136,0 | 1:2 000 000 | 23,75 | |
| Nysa Kłodzka | 1006,0 | 139,0 | 1:750 000 | 18,53 | |

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

8. Obliczyć, ile wody w m^3 i km^3 wyparowało z dorzecza pewnej rzeki, jeżeli powierzchnia tego dorzecza wynosi 40 000 ha, roczna suma opadów wynosi tu 600 mm, a pomiar rocznego odpływu wykazał wartość 90 000 000 m^3 . Zastosować równanie bilansu wodnego z pominięciem retencji. **(0-8pkt)**

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:.....

9. Zaznaczyć w tabeli znakiem „x” genezę formy polodowcowej wg wzoru. **(0-10 pkt)**

| Forma | Lądolód | Lodowiec górski | Forma glacialna | Forma fluwioglacialna | Forma akumulacyjna | Forma erozyjna |
|--------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Kemy | x | | | x | x | |
| Ozy | | | | | | |
| Głazy narzutowe | | | | | | |
| Rysy lodowcowe | | | | | | |
| Doliny U-kształtne | | | | | | |
| Doliny zawieszane | | | | | | |
| Mutony | | | | | | |
| Sandry | | | | | | |
| Drumliny | | | | | | |

10. Podać nazwę izolinii. **(0-6pkt)**

| Nazwa izolinii | Nazwa |
|---|-------|
| Linie łączące punkty o takiej samej temperaturze | |
| Linie łączące punkty o tej samej głębokości (np. morza) | |
| Linie łączące punkty o takim samym ciśnieniu atmosferycznym | |
| Linie łączące punkty o jednakowej dacie występowania zjawiska | |
| Linie łączące punkty o tej samej sumie opadów atmosferycznych | |
| Linie łączące punkty o jednakowym zasoleniu | |

11. Wymienić 6 następstw ruchu obrotowego Ziemi. **(0-6pkt)**

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.

12. Na podstawie opisu rozpoznać typ wybrzeża. **(0-9 pkt)**

| Opis | Typ wybrzeża |
|--|--------------|
| Wybrzeże wysokie powstałe przez zalanie dolin polodowcowych – charakterystyczne są długie, wąskie i głębokie zatoki morskie | |
| Składa się z ogromnej ilości skalistych wysepek (szkierów) – są to zalane mutony (barańce) wystające ponad powierzchnię wody | |
| Wybrzeże powstałe przez zalanie obniżeń między pasmami górskimi (równoległymi do linii brzegowej); szczytowe partie pasm górskich tworzą długie, wąskie wyspy lub półwyspy równoległe do brzegu | |
| Wysokie strome wybrzeże o urozmaiconej linii brzegowej, powstałe w miejscu, gdzie morze graniczy z zalanym obszarem górskim – pasma górskie (prostopadłe do brzegu) tworzą półwyspy, a zatopione wyloty dolin - zatoki | |
| Wybrzeże bez zatok i półwyspów | |
| Płaskie wybrzeże porośnięte lasami namorzynowymi (wodolubnymi, rosnącymi w strefie pływów) | |
| Wybrzeże to powstaje na obszarach o dużych wahaniami poziomu morza podczas pływów; półwysep to lido, a płytka zatoka - laguna | |
| Tworzy się w wyniku zalania ujściowego odcinka jarów (niektóre limany mają połączenie z morzem, inne są odcięte piaszczystym wałem) | |
| Wysokie, strome wybrzeże utworzone w wyniku abrazji | |

 13. Uzupełnić tabelę podając dla poszczególnych kontynentów nazwy najwyższych szczytów oraz pasm górskich. **(0-7pkt.)**

| Kontynent | Szczyt | Pasma górskie |
|--------------------|--------|---------------|
| Azja | | |
| Afryka | | |
| Ameryka Południowa | | |
| Ameryka Północna | | |
| Antarktyda | | |
| Australia | | |
| Europa | | |

14. Zaznaczyć prawidłową odpowiedź i wpisać ją (a, b, c, d) do poniższej tabeli(0-12p.)

- A. Do jakiego europejskiego kraju trafisz jeżeli pozełgujesz prosto na wschód z Nowego Jorku?
- do Wielkiej Brytanii
 - do Irlandii
 - do Francji
 - do Portugalii
- B. Jak nazywa się słynny kamień, uchodzący za największy barwny diament na świecie?
- Koh-i-noor
 - Hope
 - Exelsior
 - Cullinan
- C. Który z wulkanów jest uważany za najbardziej aktywny na świecie, lecz jednocześnie jego erupcje nie powodują strat ani ofiar w ludziach?
- Etna (Włochy)
 - Eyjafjallajökull (Islandia)
 - Kīlauea (Hawaje)
 - Pinatubo (Filipiny)
- D. Szafir to niebieska odmiana:
- Agatu
 - Chalcedonu
 - Jaspisu
 - Korundu
- E. Które jezioro jest najstarsze?
- Jezioro Wiktorii
 - Morze Kaspijskie
 - Jezioro Górne
 - Bajkał
- F. W którym państwie znajdują się dwie najgłębsze jaskinie świata?
- w USA
 - w Malezji
 - w Gruzji
 - w Słowenii

| Pytanie | A | B | C | D | E | F |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|
| Prawidłowa odpowiedź | | | | | | |



XII Olimpiada o **DIAMENTOWY INDEKS AGH**
2018/2019
Geografia z elementami geologii
ETAP II

BRUDNOPIS