

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac geologicznych**
 Oznaczenie kwalifikacji: **R.25**
 Wersja arkusza: **X**

R.25-X-18.06Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
CZEŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

■	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

○■	B	C	■
----	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Zdjęcie przedstawia gołoborze, które powstało w wyniku

- A. wietrzenia fizycznego.
- B. działalności rzek.
- C. trzęsienia ziemi.
- D. wulkanizmu.

**Zadanie 2.**

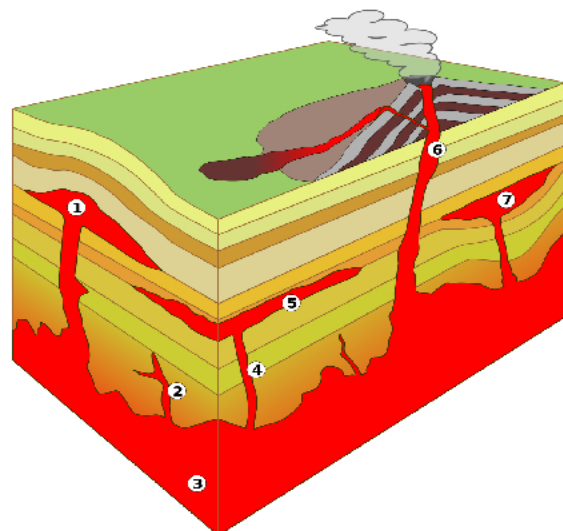
Eustarium powstaje na skutek

- A. erozyjnej działalności pływów morskich.
- B. akumulacji materiału skalnego.
- C. erozji wgłębnej.
- D. erozji bocznej.

Zadanie 3.

Na rysunku widać typy intruzji magmowych. Jak nazywa się soczewkowata intruzja o płaskiej lub nieznacznie wklęsłej części stropowej oraz zapadniętej części spągowej, oznaczona na rysunku cyfrą 7?

- A. Lakkolit.
- B. Batolit.
- C. Lopolit.
- D. Dajka.



Zadanie 4.

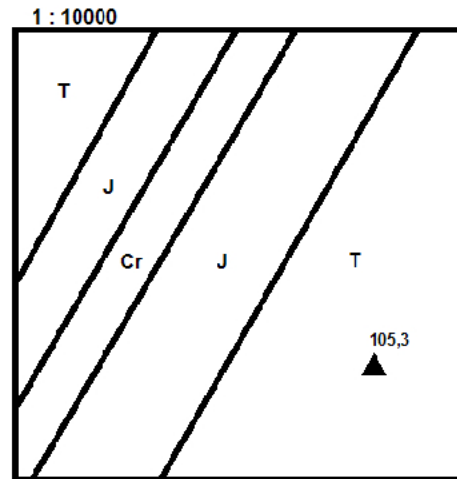
Jak nazywa się fałd, którego powierzchnia osiowa jest pochylona, a oba skrzydła zapadają się w tym samym kierunku?

- A. Przewalony.
- B. Pochylony.
- C. Obalony.
- D. Stożący.

Zadanie 5.

Na rysunku widać schematyczną mapę geologiczną w terenie poziomym. Jaka strukturę przedstawia?

- A. Brachyantyklinę.
- B. Brachysynklinę.
- C. Antyklinę.
- D. Synklinę.

**Zadanie 6.**

Którą formę przedstawia zdjęcie lotnicze?

- A. Archipelag.
- B. Szelf.
- C. Atol.
- D. Klif.



Zadanie 7.

Pokazany na zdjęciu wymarły organizm morski, charakterystyczny dla ery paleozoicznej, należy do

- A. ramienionogów.
- B. szkarłupni.
- C. trylobitów.
- D. strzykw.



Zadanie 8.

Wapień krynoidowe zbudowane są głównie ze szczątków

- A. koralowców.
- B. ślimaków.
- C. liliowców.
- D. małży.

Zadanie 9.

Sudety zostały pierwotnie wypiętrzone podczas orogenezy

- A. kaledońskiej.
- B. hercyńskiej.
- C. karelskiej.
- D. alpejskiej.

Zadanie 10.

Jak nazywa się zdolność kryształów do pękania pod wpływem uderzenia lub nacisku wzdłuż płaskich powierzchni?

- A. Laminacja.
- B. Łupliwość.
- C. Przełam.
- D. Cios.

Zadanie 11.

Zdjęcie satelitarne przedstawia

- A. wulkan.
- B. huragan.
- C. lodowiec alpejski.
- D. obszar dotknięty suszą.



Zadanie 12.

Skamieniałe pozostałości działalności życiowej zwierząt, np. żerowanie, drążenie w osadzie, tropy, odchody, określane są jako skamieniałości

- A. śladowe.
- B. kompletne.
- C. strukturalne.
- D. skałotwórcze.

Zadanie 13.

Obecność większych ziarn minerałów tkwiących w bardziej drobnoziarnistej lub afanitowej masie jest charakterystyczna dla struktury

- A. porfirowej.
- B. pismowej.
- C. seryjnej.
- D. ofitowej.

Zadanie 14.

Fragment skały różniący się od otaczającej go skały wulkanicznej, najczęściej wyrwany przez magmę ze skał otaczających, nazywa się

- A. porfiroblastem.
- B. prakryształem.
- C. stromatolitem.
- D. ksenolitem.

Zadanie 15.

Dolomit powstaje z wapieni poddanych działaniu roztworów zasobnych w

- A. SiO_2
- B. Mg^{2+}
- C. Na^+
- D. K^+

Zadanie 16.

Które ze stałych paliw kopalnych wyróżnia się najwyższym stopniem uwęglenia?

- A. Węgiel płomienny.
- B. Węgiel brunatny.
- C. Antracyt.
- D. Torf.

Zadanie 17.

Na porowatość skały **nie ma wpływu**

- A. sposób ułożenia ziarn.
- B. wysortowanie ziarn.
- C. wielkość ziarn.
- D. kształt ziarn.

Zadanie 18.

Pasma górskie Tatr zostało wypiętrzone podczas orogenezy

- A. alpejskiej.
- B. hercyńskiej.
- C. kaledońskiej.
- D. waryscyjskiej.

Zadanie 19.

Jak nazywa się praocean istniejący od końca karbonu do początków neogenu?

- A. Paleocean.
- B. Wszechocean.
- C. Ocean Tetydy.
- D. Ocean Gondwany.

Zadanie 20.

Magnetotelluryka to metoda wykorzystująca

- A. indukowane sztucznie pole elektromagnetyczne.
- B. zróżnicowanie podatności magnetycznej skał.
- C. naturalne pole elektromagnetyczne ziemi.
- D. promieniowanie kosmiczne.

Zadanie 21.

Jaką minimalną zawartość rozpuszczonych składników mineralnych powinna mieć woda, aby mogła zostać zakwalifikowana jako wysokozmineralizowana woda mineralna?

- A. 500 mg/dm³
- B. 600 mg/dm³
- C. 1500 mg/dm³
- D. 6000 mg/dm³

Zadanie 22.

Złoża rud miedzi występujące w monoklinie przedsudeckiej i w niecce północnosudeckiej zalicza się do złóż

- A. ekshalacyjno-osadowych.
- B. stratoidalnych.
- C. magmowych.
- D. porfirowych.

Zadanie 23.

Najwyższą oporność właściwą dla osadów czwartorzędowych w Polsce wykazują

- A. piaski zawodnione.
- B. gliny zwałowe.
- C. piaski suche.
- D. iły.

Zadanie 24.

Świder przedstawiony na rysunku to

- A. diamentowy impregnowany.
- B. ślimakowy.
- C. gryzowy.
- D. PDC.



Zadanie 25.

W wierceniach okrężnych otwór wiertniczy wykonywany jest za pomocą świdra wprowadzanego w ruch obrotowy

- A. przez głowicę hydrauliczną.
- B. przez silnik elektryczny.
- C. przez silnik spalinowy.
- D. siłą ludzkich rąk.

Zadanie 26.

Na mechaniczną prędkość wiercenia **nie ma wpływu**

- A. czas zużyty na dodawanie odcinków przewodu wiertniczego.
- B. czas pracy narzędzia wierzącego.
- C. współczynnik zwiercalności skały.
- D. prędkość obrotowa narzędzia.

Zadanie 27.

Jak nazywają się osady pośrednie między skałami węglanowymi a krzemionkowymi, które zbudowane są z organogenicznej krzemionki i węgla wapnia?

- A. Tufy.
- B. Miki.
- C. Opoki.
- D. Margle.

Zadanie 28.

Do kogo należy się zwrócić o wydanie koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego?

- A. Do Ministra Środowiska.
- B. Do burmistrza.
- C. Do wojewody.
- D. Do starosty.

Zadanie 29.

Wyrażony w procentach stosunek długości rdzenia do długości wierconego koronką interwału otworu wiertniczego nazywa się

- A. przewierciem.
- B. gradientem.
- C. uzyskiem.
- D. uwierciem.

Zadanie 30.

Próbnik boczny umożliwia pobieranie próbek

- A. z wypływającej z otworu płuczki wiertniczej.
- B. z rozkruszonej części rdzenia wiertniczego.
- C. z obwodu rdzenia wiertniczego.
- D. ze ściany otworu wiertniczego.

Zadanie 31.

Podczas makroskopowego opisu pobranego rdzenia, porowatość ocenia się na podstawie

- A. szybkości wsiąkania kropli wody umieszczonej na powierzchni skały.
- B. podatności na łamanie, kruszenie skały w rękach.
- C. intensywności reakcji skały z HCl.
- D. ciężaru właściwego skały.

Zadanie 32.

Profilowanie w geofizyce otworowej oznacza rejestrację zmian mierzonej wielkości fizycznej w odniesieniu do

- A. prędkości wiercenia.
- B. czasu wiercenia.
- C. czasu pomiaru.
- D. głębokości.

Zadanie 33.

Jak nazywa się otwory wykonywane w celu określenia budowy geologicznej danego regionu?

- A. Geologiczno-inżynierskimi.
- B. Eksploatacyjnymi.
- C. Rozpoznawczymi.
- D. Badawczymi.

Zadanie 34.

Analiza sitowa gruntu pozwala na określenie

- A. zagęszczenia.
- B. plastyczności.
- C. uziarnienia.
- D. wilgotności.

Zadanie 35.

Jak nazywają się próbki pobierane w wychodniach i wyrobiskach górniczych, stanowiące materiał z wyciętego w złożu podłużnego rowka?

- A. Zdierkowymi.
- B. Punktowymi.
- C. Bruzdowymi.
- D. Urobkowymi.

Zadanie 36.

Do wskaźników analizy technicznej węgla **nie zalicza się**

- A. zawartości metali ciężkich.
- B. zawartości popiołu.
- C. zawartości wilgoci.
- D. wartości opałowej.

Zadanie 37.

Występowanie osobliwych form geologicznych jest kryterium oceny

- A. zagospodarowania turystycznego.
- B. wartości merytorycznej obiektu.
- C. wartości lokalizacyjnej obiektu.
- D. wartości kulturowych obiektu.

Zadanie 38.

Według systemu waloryzacji geoturystycznej złe położenie obiektu względem szlaków turystycznych określa się, jeśli obiekt znajduje się w odległości powyżej

- A. 100 m od szlaku.
- B. 200 m od szlaku.
- C. 500 m od szlaku.
- D. 1000 m od szlaku.

Zadanie 39.

W obrębie którego polskiego parku narodowego można znaleźć widoczne na zdjęciu wydmy?

- A. Świętokrzyskiego.
- B. Gorczańskiego.
- C. Drawieńskiego.
- D. Słowińskiego.



Zadanie 40.

Jak nazywa się prawnie chroniony twór przyrody, szczególnie cenny ze względów naukowych, zabytkowych, kulturowych i innych?

- A. Stanowisko dokumentacyjne.
- B. Pomnik przyrody.
- C. Odślonięcie.
- D. Wychodnia.