

*Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2018

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac geologicznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.25**

Wersja arkusza: **X**

R.25-X-19.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 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.

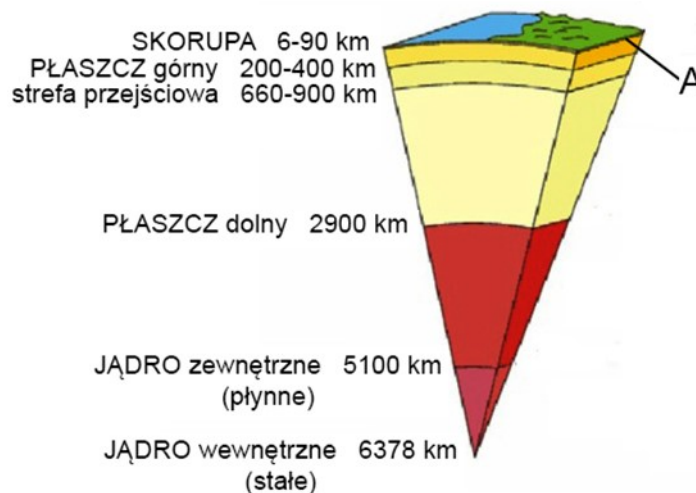
Powodzenia!

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

Zadanie 1.

Powierzchnia oznaczona na rysunku literą A nazywana jest powierzchnią nieciągłości

- A. Moho.
- B. Conrada.
- C. Lehmana.
- D. Golicyna.



Zadanie 2.

Liczbę metrów potrzebnych do przesunięcia się w głąb Ziemi, aby temperatura wzrosła o 1°C, określa

- A. stopień geotermiczny.
- B. energia geotermiczna.
- C. gradient geotermiczny.
- D. strumień geotermiczny.

Zadanie 3.

Do wietrzenia fizycznego należą procesy

- A. insolacja, zamróz i oksydacja.
- B. korazja, insolacja i karbonatyzacja.
- C. karbonatyzacja, zamróz i oksydacja.
- D. zamróz, insolacja i wietrzenie solne.

Zadanie 4.

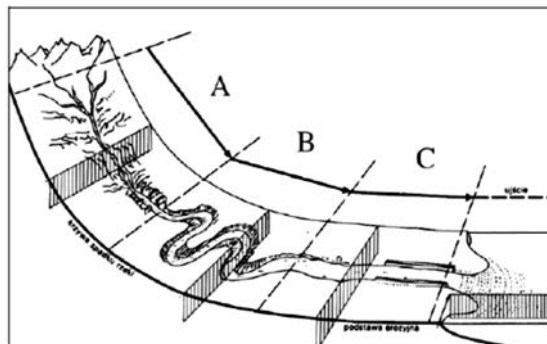
Proces rozpuszczania skał węglanowych, przez wodę zawierającą dwutlenek węgla to

- A. sylikfikacja.
- B. kaolinizacja.
- C. krasowienie.
- D. serpentynizacja.

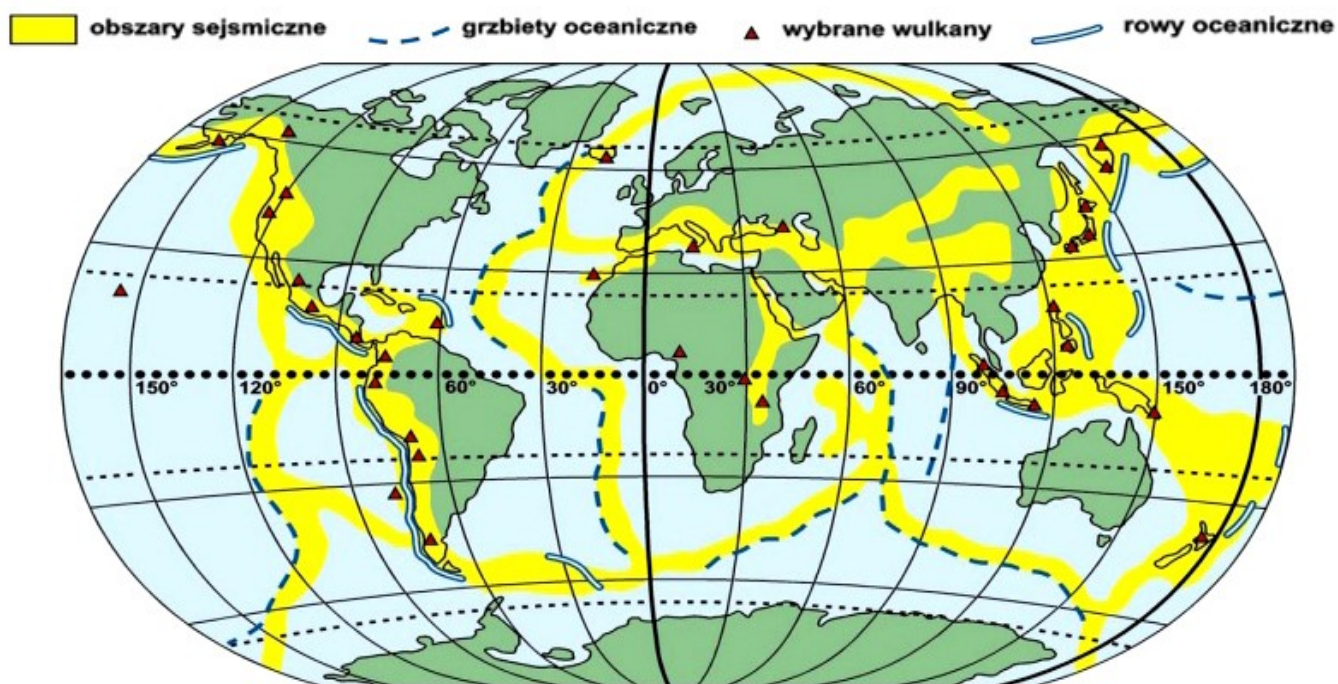
Zadanie 5.

Na odcinku rzeki zaznaczonym na rysunku literą B dominuje erozja

- A. denną.
- B. boczną.
- C. czołową.
- D. wsteczną.



Zadanie 6.



Obszary sejsmiczne zaznaczone na mapie pokrywają się

- A. ze strefami nieciągłości.
- B. z granicami płyt litosfery.
- C. z granicami kontynentów.
- D. z obszarami fałdowań alpejskich.

Zadanie 7.

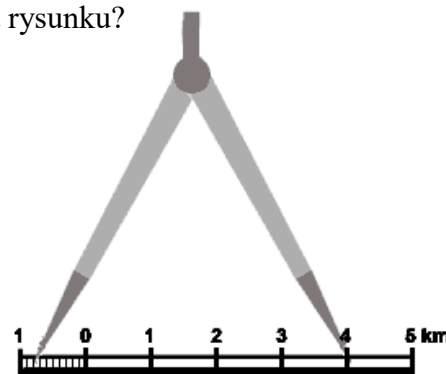
Na mapie w skali 1:100 000 odległość między dwoma punktami wynosi 5 cm. Ile wynosi ta sama odległość na mapie w skali 1:50 000?

- A. 0,5 mm
- B. 1,0 cm
- C. 5,0 cm
- D. 10 cm

Zadanie 8.

Ile wynosi odległość zaznaczona na podziałce liniowej przedstawionej na rysunku?

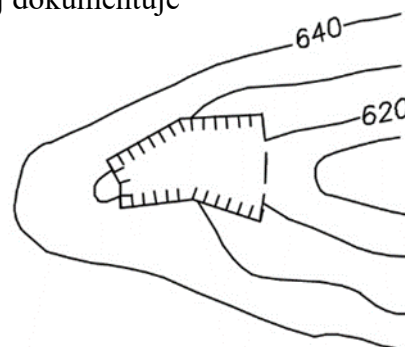
- A. 4 km 80 cm
- B. 4 km 800 cm
- C. 4 km 80 m
- D. 4 km 800 m



Zadanie 9.

Rysunek przedstawia znak kartograficzny, który na mapie geologicznej dokumentuje

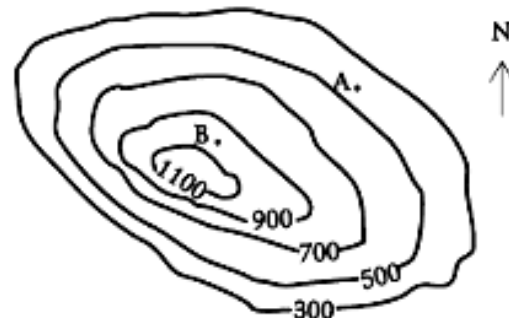
- A. skarpe.
- B. mokradło.
- C. stożek nasypowy.
- D. stożek napływowy.



Zadanie 10.

Wysokość punktu B względem punktu A wynosi około

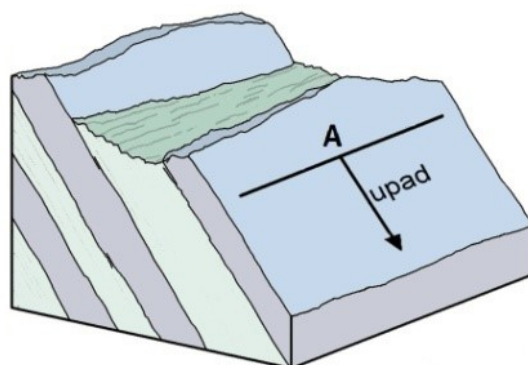
- A. 580 m
- B. 580 m n.p.m
- C. 1000 m
- D. 1000 m n.p.m



Zadanie 11.

Na rysunku linia opisana literą A oznacza

- A. bieg warstwy.
- B. upad warstwy.
- C. uskoki poziomy.
- D. płaszczyznę poziomą.



Zadanie 12.

Skala pionowa dwukrotnie przewyższonego przekroju geologicznego do mapy w skali 1:50 000 wynosi

- A. 1:10 000
- B. 1:25 000
- C. 1:50 000
- D. 1:100 000

Zadanie 13.

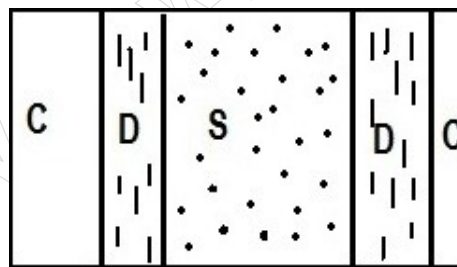
Fotogrametria jest wykorzystywana podczas

- A. tworzenia map.
- B. wiercenia otworów.
- C. badania minerałów i skał.
- D. profilowania geofizycznego.

Zadanie 14.

Mapa geologiczna przedstawia

- A. fałd.
- B. płytę.
- C. uskoki.
- D. monoklinę.



Zadanie 15.

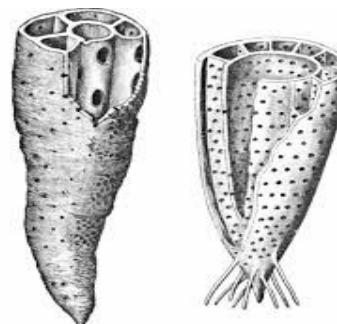
Położenie warstw o najmniejszej wartości biegu przedstawia rysunek



Zadanie 16.

Skamieniałości przewodnie przedstawiane na rysunku występujące w morzach od wczesnego do późnego kambru, to

- A. amonity.
- B. graptolity.
- C. kokkolity.
- D. archeocyaty.



Zadanie 17.

Skamieniałości przedstawiające aktywność życiową organizmów np. tropy czy odchody, nazywa się skamieniałościami

- A. śladowymi.
- B. przewodnimi.
- C. kompletnymi.
- D. skałotwórczymi.

Zadanie 18.

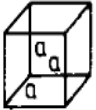
Sudety zostały pierwotnie wypiętrzone podczas orogenezy

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

Zadanie 19.

Kryształy pirytu krystalizują w układzie krystalograficznym przedstawionym na rysunku. Jest to układ

- A. rombowy.
- B. regularny.
- C. trójskośny.
- D. jednoskośny.

Parametry sieciowe	Komórka elementarna
$a = b = c$ $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$	

Zadanie 20.

Minerał ten należy do grupy węglanów. Krystalizuje w układzie trygonalnym. Posiada przełam muszlowy oraz doskonałą łupliwość. W czystych kryształach nazywanych szpatem islandzkim obserwuje się zjawisko podwójnego załamania światła. Który to minerał?

- A. Kwarc.
- B. Kalcyt.
- C. Syderyt.
- D. Magnezyt.

Zadanie 21.

Skała przedstawiona na rysunku to

- A. kwarcyt.
- B. marmur.
- C. gnejs oczkowy.
- D. łupek muskowitowy.



Zadanie 22.

Minerał przedstawiony na rysunku to wielobarwna, wstęgowa odmiana chalcedonu. Często występuje w geodach. Jest to

- A. opal.
- B. agat.
- C. kwarc.
- D. cytryn.



Zadanie 23.

Do skał magmowych plutonicznych należy

- A. ryolit.
- B. granit.
- C. trachit.
- D. andezyt.

Zadanie 24.

Galena jest siarczkiem

- A. cynku.
- B. żelaza.
- C. miedzi.
- D. ołowiu.

Zadanie 25.

Akratopegi to wody podziemne, w których zawartość minerałów mieści się w przedziale

- A. $100 \div 500 \text{ mg/dm}^3$
- B. $500 \div 1\,000 \text{ mg/dm}^3$
- C. $1\,000 \div 1\,500 \text{ mg/dm}^3$
- D. $1\,500 \div 2\,000 \text{ mg/dm}^3$

Zadanie 26.

Wodą termalną jest woda podziemna, która na wypływie z ujęcia ma temperaturę nie mniejszą niż

- A. 14°C
- B. 16°C
- C. 18°C
- D. 20°C

Zadanie 27.

Ruch masowy przedstawiony na rysunku to

- A. zsuw.
- B. obryw.
- C. osuwisko.
- D. spęływanie.



Zadanie 28.

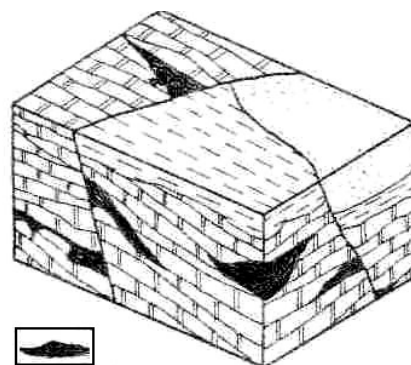
W celu ustalenia zasobów złóż kopalin wykonuje się otwory

- A. badawcze.
- B. rozpoznawcze.
- C. eksploatacyjne.
- D. poszukiwawcze.

Zadanie 29.

Którą formę złoża przedstawiono na rysunku?

- A. Pokład.
- B. Wysad.
- C. Kieszeń.
- D. Soczewka.

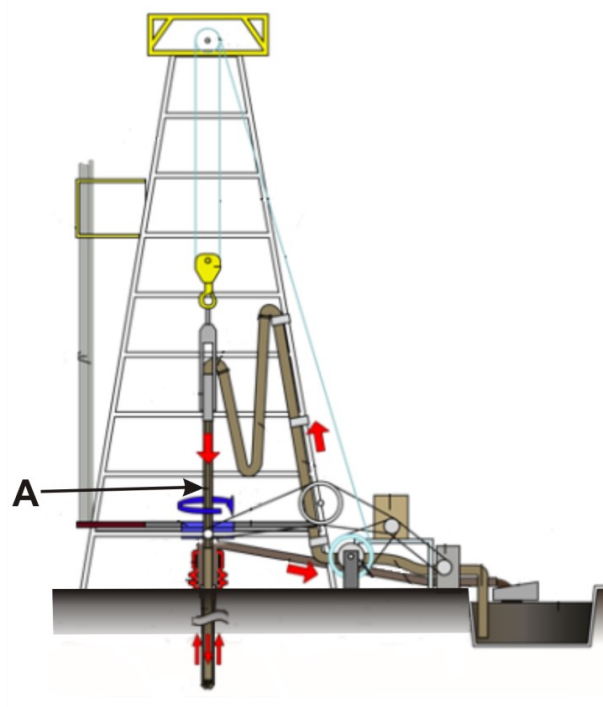


rudy metali

Zadanie 30.

Na rysunku przedstawiony jest schemat wieży wiertniczej. Literą A oznaczono

- A. mostek.
- B. graniatkę.
- C. głowicę płuczkową.
- D. przewód wiertniczy.



Zadanie 31.

Które prace wiertnicze wykonywane są przy użyciu osprzętu przedstawionego na rysunku?

- A. Wykonanie perforacji.
- B. Pobieranie rdzeni wiertniczych.
- C. Zatłoczenie zaczynu cementowego.
- D. Zapuszczanie i wyciąganie przewodu wiertniczego.



Zadanie 32.

Najtrudniejsza do opanowania awaria wiertnicza to

- A. urwanie się czopa świdra.
- B. przewężenie średnicy otworu.
- C. urwanie przewodu wiertniczego.
- D. erupcja płynu złożowego z otworu.

Zadanie 33.

Koncesję na wydobywanie złóż znajdujących się w granicach morskich Rzeczypospolitej Polskiej udziela

- A. starosta.
- B. burmistrz.
- C. wojewoda.
- D. minister właściwy do spraw środowiska.

Zadanie 34.

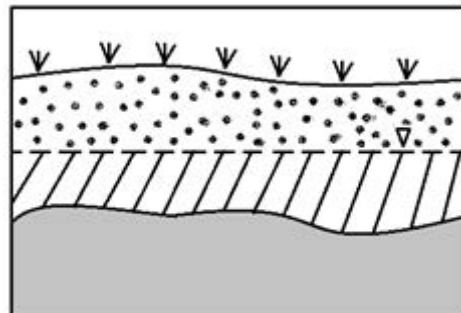
Porowatość podwójna występuje

- A. w żwirach.
- B. w piaskach.
- C. w zlepieńcach.
- D. w piaskowcach.

Zadanie 35.

Na przekroju hydrogeologicznym zakreskowano

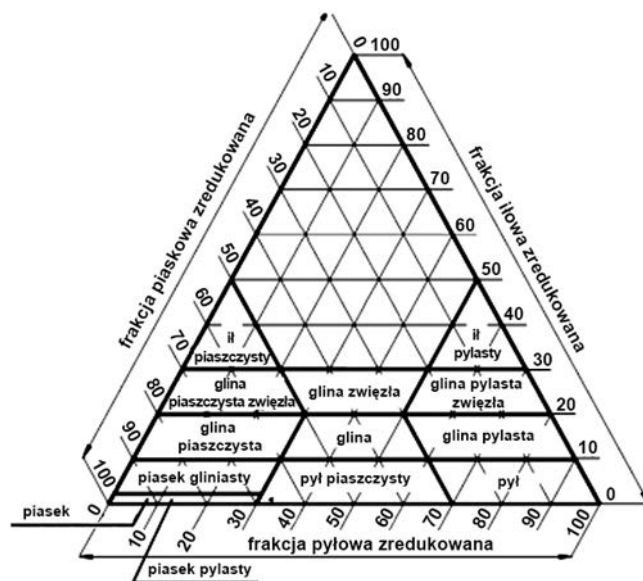
- A. strefę aeracji.
- B. strefę saturacji.
- C. obszar wód artezyjskich.
- D. obszar wzniosu kapilarnego.



Zadanie 36.

Przedstawiony wykres nazywany jest trójkątem

- A. Fereta.
- B. Pascala.
- C. Pitagorasa.
- D. Casagrande'a.



Zadanie 37.

Jaką nazwę mają długie i wąskie pagórki utworzone w wyniku działalności fluwioglacialnej przedstawione na rysunku?

- A. Ozy.
- B. Kemy.
- C. Sandry.
- D. Drumliny.



Zadanie 38.

Forma przedstawiona na rysunku potocznie nazywana Maczugą Herkulesa występuje na terenie

- A. Magurskiego Parku Narodowego.
- B. Ojcowskiego Parku Narodowego.
- C. Gorczańskiego Parku Narodowego.
- D. Babiogórskiego Parku Narodowego.



Zadanie 39.

Jedna z najciekawszych tras turystycznych występuje w Sudetach w obrębie płyt piaskowców kredowych i prowadzi licznymi korytarzami pomiędzy ostańcami skalnymi. Trasa ta prowadzi przez

- A. Masyw Ślęzy.
- B. Wąwóz Kraków.
- C. Szczeliniec Wielki.
- D. Jaskinię Niedźwiedzią.

Zadanie 40.

Ochronę określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Unii Europejskiej prowadzi się w ramach

- A. parku narodowego.
- B. rezerwatu przyrody.
- C. obszaru Natura 2000.
- D. parku krajobrazowego.