

*Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2016



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

R.25-X-16.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZĘŚĆ 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 kratek 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.

W środkowym biegu rzeki dominuje erozja

- A. denna.
- B. boczna.
- C. czołowa.
- D. wsteczna.

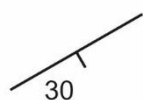
Zadanie 2.

W wyniku działania korazji powstają

- A. grzyby skalne.
- B. żłobki krasowe.
- C. nisze osuwiskowe.
- D. wygłądy lodowcowe.

Zadanie 3.

Który rysunek przedstawia zapis położenia warstw 30/60/N w postaci graficznej?



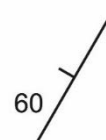
A.



B.



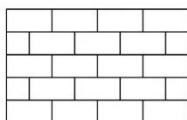
C.



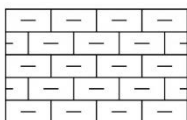
D.

Zadanie 4.

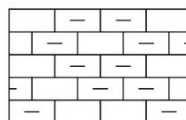
Która szrafurą zaznacza się wapienie margliste?



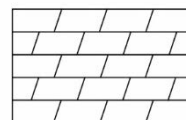
A.



B.



C.

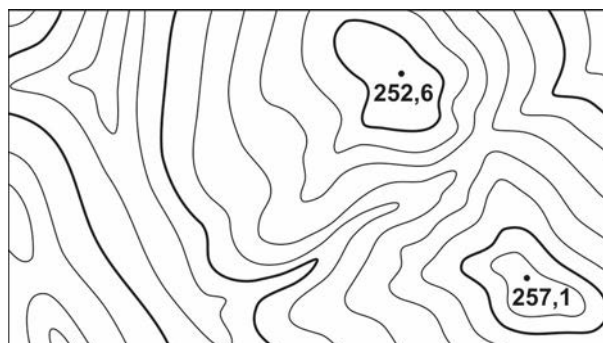


D.

Zadanie 5.

Cięcie poziomicowe na przedstawionym fragmencie mapy wynosi

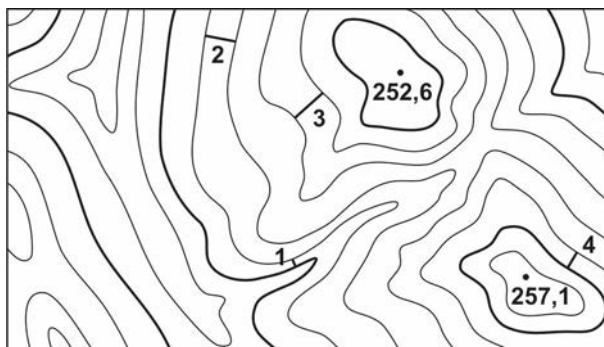
- A. 5 m
- B. 10 m
- C. 20 m
- D. 25 m



Zadanie 6.

Na przedstawionym fragmencie mapy najbardziej stromy stok jest na odcinku oznaczonym cyfrą

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



Zadanie 7.

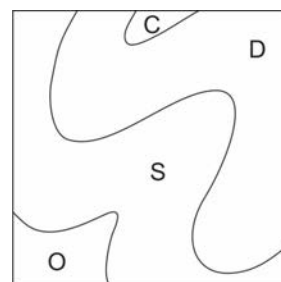
Jasne fototony na zdjęciach lotniczych można zinterpretować jako obszar występowania

- A. bagien i torfowisk.
- B. tarasów rzecznych.
- C. piasków wydmych.
- D. glin zwietrzelinowych.

Zadanie 8.

Osie fałdów widocznych na fragmencie mapy zapadają w kierunku

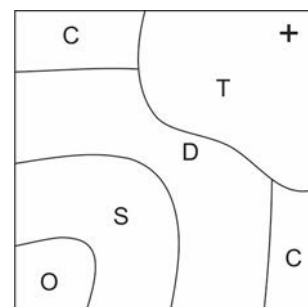
- A. północno-zachodnim.
- B. północno-wschodnim.
- C. południowo-zachodnim.
- D. południowo-wschodnim.



Zadanie 9.

Widoczne na fragmencie mapy osady dewonu zostały sfałdowane

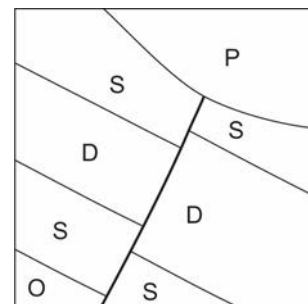
- A. po triasie.
- B. po karbonie.
- C. przed sylurem.
- D. przed karbonem.



Zadanie 10.

Widoczny na fragmencie mapy uskok powstał

- A. po permie.
- B. po dewonie.
- C. przed sylurem.
- D. przed dewonem.



Zadanie 11.

Który z przedstawionych organizmów prowadził pływający (nektoniczny) tryb życia?



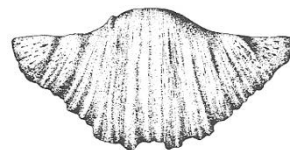
A.



B.



C.

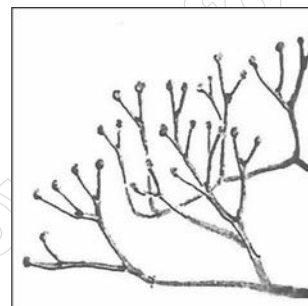


D.

Zadanie 12.

Widoczna na rysunku roślina naczyniowa pojawiła się

- A. w jurze.
- B. w sylurze.
- C. w kambrze.
- D. w prekambrze.



Zadanie 13.

Andy i Kordyliery utworzone zostały w trakcie orogenezy

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

Zadanie 14.

Najstarsze skały w Polsce występują

- A. w Tatrach.
- B. w Pieninach.
- C. w Karkonoszach.
- D. w Górach Sowich.

Zadanie 15.

Karpaty powstały w wyniku likwidacji skorupy oceanicznej w północnej części oceanu

- A. Reik.
- B. Tetyda.
- C. Iapetus.
- D. Uralskiego.

Zadanie 16.

Minerał, w którym wszystkie trzy osie symetrii mają jednakową długość i są w stosunku do siebie prostopadłe posiada układ krystalograficzny

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

Zadanie 17.

Galena jest siarczkiem

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

Zadanie 18.

Minerałami o różnym wzorze chemicznym są

- A. gips i anhydryt.
- B. diament i grafit.
- C. piryt i markasyt.
- D. kalcyt i aragonit.

Zadanie 19.

Do skał krzemionkowych zbudowanych ze szczątków organicznych zalicza się

- A. syderyty.
- B. kwarcyty.
- C. fosforyty.
- D. radiolaryty.

Zadanie 20.

W metodzie trakowej wykorzystuje się rozpad izotopu

- A. uranu.
- B. węgla.
- C. rubidu.
- D. potasu.

Zadanie 21.

Pełne nasycenie wodą wolnych przestrzeni w warstwie skalnej zachodzi w strefie

- A. aeracji.
- B. saturacji.
- C. kapilarnej.
- D. higroskopijnej.

Zadanie 22.

Do określenia położenia lądów i mórz w przeszłości geologicznej stosuje się badania

- A. izotopowe.
- B. sejsmiczne.
- C. magnetyczne.
- D. elektrooporowe.

Zadanie 23.

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

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

Zadanie 24.

Złoża, które powstały wskutek wyparcia jednych składników ze skały i zastąpienia ich innymi należą do złóż

- A. magmowych.
- B. pegmatytowych.
- C. hydrotermalnych.
- D. metasomatycznych.

Zadanie 25.

W skład zestawu przewodu wiertniczego nie wchodzi

- A. graniatka.
- B. obciążnik.
- C. rura płuczkowa.
- D. koronka rdzeniowa.

Zadanie 26.

W celu ustalenia zasobów złóż kopalin wykonuje się otwory

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

Zadanie 27.

Do awarii wiertniczych **nie należy**

- A. urwanie rur płuczkowych.
- B. uszkodzenie oświetlenia na wiertni.
- C. wpadnięcie przedmiotów osprzętu do otworu wiertniczego.
- D. rozkręcenie niezacementowanych rur okładzinowych powyżej buta rur.

Zadanie 28.

Ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych nazywa się

- A. pomnikami przyrody.
- B. rezerwatami przyrody.
- C. parkami geologicznymi.
- D. stanowiskami dokumentacyjnymi.

Zadanie 29.

Pomiar stanu zwierciadła wody w warstwie wodonośnej wykonuje się za pomocą

- A. piezometru.
- B. aparatu Wiłuna.
- C. konduktometru.
- D. cylindra Snellena.

Zadanie 30.

Pomiary geofizyczne w otworze wiertniczym wykonywane są w trakcie wyciągania urządzenia pomiarowego na powierzchnię. Wyjątek stanowią profilowania

- A. oporności.
- B. akustyczne.
- C. temperatury.
- D. promieniotwórczości.

Zadanie 31.

Wyniki pomiarów zawartości węglowodorów w płuczce, wykonane w trakcie wiercenia otworu, umieszcza się

- A. w raporcie wiertacza.
- B. w karcie informacyjnej otworu wiertniczego.
- C. w dokumentacji geologicznej otworu wiertniczego.
- D. w projekcie geologiczno-technicznym otworu wiertniczego.

Zadanie 32.

Do minerałów kowalnych, podatnych na walcowanie i rozciąganie należy

- A. grafit.
- B. kwarc.
- C. miedź.
- D. galena.

Zadanie 33.

Przed przystąpieniem do analizy sitowej należy usunąć z próbki ziarna o wymiarach większych niż

- A. 5 mm
- B. 10 mm
- C. 20 mm
- D. 40 mm

Zadanie 34.

Średnica kulki gruntu, z której formuje się wałeczek do próby wałeczkowania powinna mieć średnicę

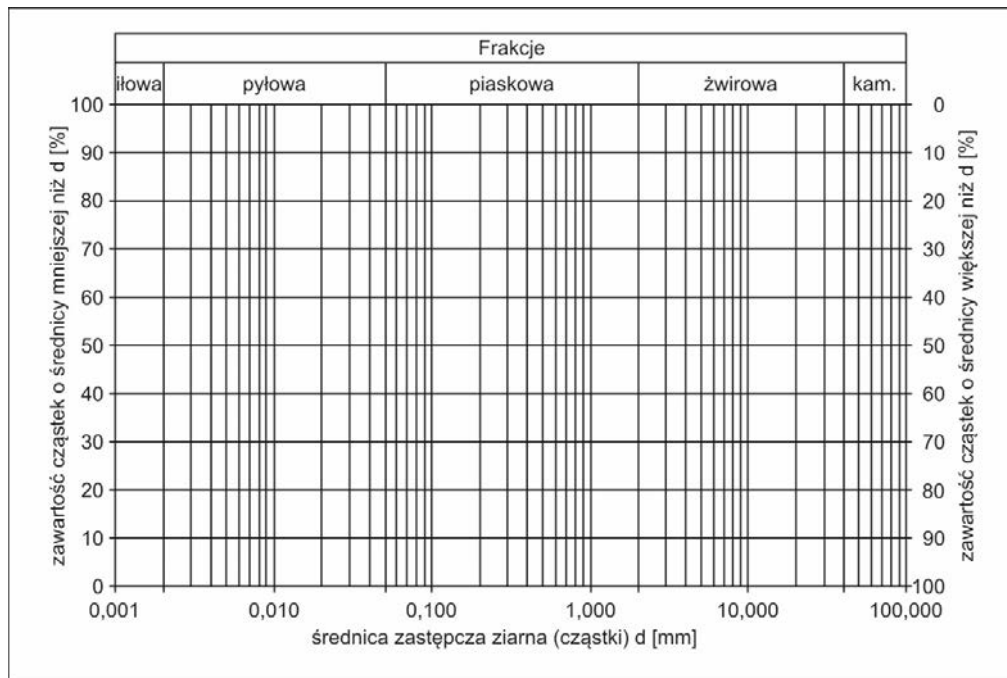
- A. 2 mm
- B. 7 mm
- C. 20 mm
- D. 50 mm

Zadanie 35.

Próbkę gruntu do badań laboratoryjnych suszy się w temperaturze

- A. $75 \div 80^{\circ}\text{C}$
- B. $95 \div 100^{\circ}\text{C}$
- C. $105 \div 110^{\circ}\text{C}$
- D. $125 \div 130^{\circ}\text{C}$

Zadanie 36.



Na zamieszczonym formularzu przedstawia się wyniki badania

- A. spoistości gruntu.
- B. pęcznienia gruntu.
- C. ściśliwości gruntu.
- D. uziarnienia gruntu.

Zadanie 37.

Grudka gruntu poddana próbie rozmakania rozmarka natychmiast. Świadczy to o tym, że badany grunt jest

- A. mało spoisty.
- B. bardzo spoisty.
- C. średnio spoisty.
- D. zwięzły spoisty.

Zadanie 38.

W Masywie Śnieżnika położony jest rezerwat geologiczny

- A. Jaskinia Raj.
- B. Jaskinia Piekło.
- C. Jaskinia Mroźna.
- D. Jaskinia Niedźwiedzia.

Zadanie 39.

Formy krasu gipsowego występują w

- A. Kotlinie Kłodzkiej.
- B. Górach Stołowych.
- C. Niece Nidziańskiej.
- D. Górach Świętokrzyskich.

Zadanie 40.

Największe zróżnicowanie form rzeźby glacialnej występuje na obszarze

- A. Wyżyny Lubelskiej.
- B. Niziny Mazowieckiej.
- C. Pobrzeża Gdańskiego.
- D. Pojezierza Mazurskiego.