

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 krater 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”:

<input checked="" type="checkbox"/>	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.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

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.

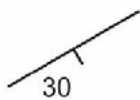
**Zadanie 2.**

W wyniku działania korazji powstają

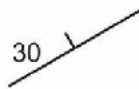
- A. grzyby skalne.
- B. żłobki krasowe.
- C. nisze osuwiskowe.
- D. wygłądy lodowcowe.

**Zadanie 3.**

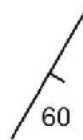
Który rysunek przedstawia zapis położenia warstw 30/60/N w postaci graficznej?



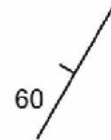
A.



B.



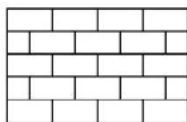
C.



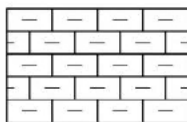
D.

**Zadanie 4.**

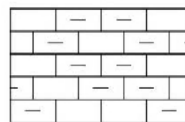
Która szrafurą zaznacza się wapień margliste?



A.



B.



C.

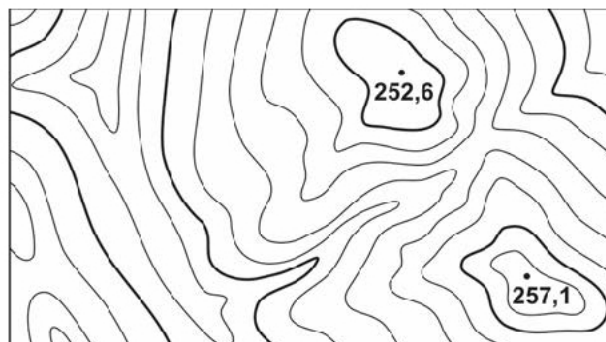


D.

**Zadanie 5.**

Cięcie poziomicowe na przedstawionym fragmencie mapy wynosi

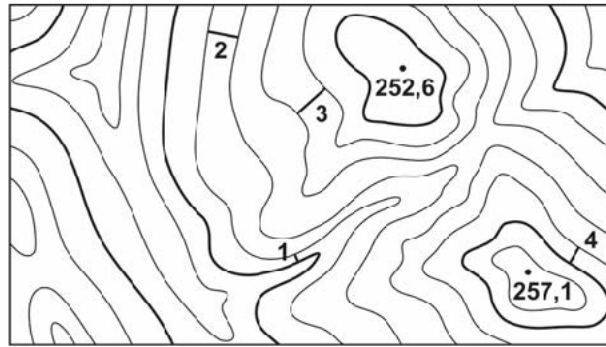
- A. 5 m
- B. 10 m
- C. 20 m
- D. 25 m



**Zadanie 6.**

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

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

**Zadanie 7.**

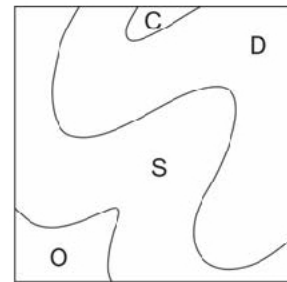
Jasne fototony na zdjęciach lotniczych można zinterpretować jako obszar występowania

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

**Zadanie 8.**

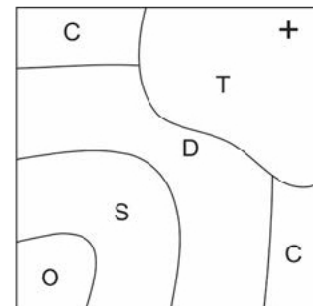
Osie fałdów widocznych na fragmencie mapy zapadają w kierunku

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

**Zadanie 9.**

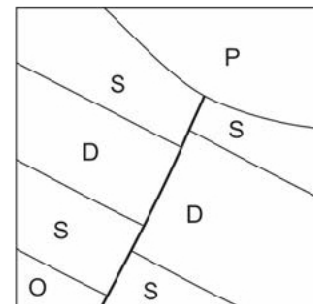
Widoczne na fragmencie mapy osady dewonu zostały sfałdowane

- 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.

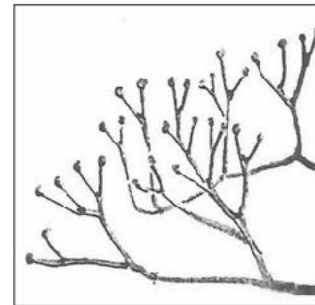


D.

**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 mniejszą** 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

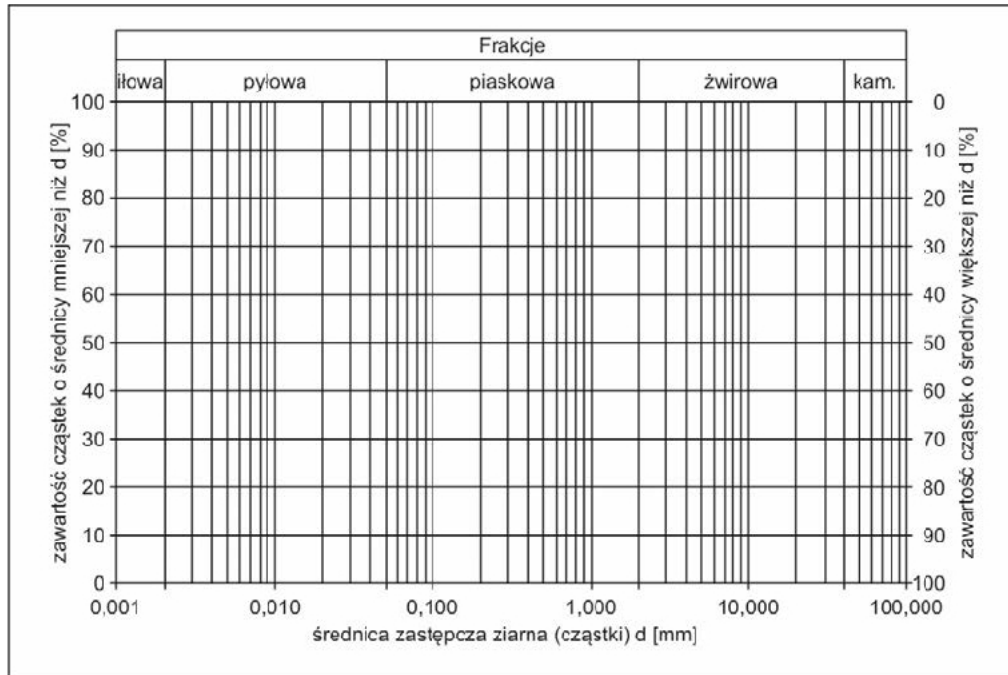
- A. 2 mm
- B. 7 mm
- C. 20 mm
- D. 50 mm

### Zadanie 35.

Próbkę gruntu do badań laboratoryjnych suszy się w temperaturze

- A. 75÷80°C
- B. 95÷100°C
- C. 105÷110°C
- D. 125÷130°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 rozmaka 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.