

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.22**

Wersja arkusza: **X**

R.22-X-18.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
CZEŚĆ PISEMNA**

Instrukcja dla zdającego

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

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

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

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

- 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"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

- 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.

Na rysunku pokazano krajobraz

- A. wiejski rolniczy.
- B. wiejski przemysłowy.
- C. zurbanizowany zabytkowy.
- D. zurbanizowany przemysłowy.



Zadanie 2.

Park kulturowy jest powoływany, po zasięgnięciu opinii wojewódzkiego konserwatora zabytków, przez

- A. Radę Gminy.
- B. Prezydenta Miasta.
- C. Miejskiego Konserwatora Zabytków.
- D. Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

Zadanie 3.

Niezbędnym wyposażeniem ogrodów edukacyjnych są

- A. panele informacyjne.
- B. zestawy zabawowe.
- C. lekkie zadaszenia.
- D. bujane ławki.

Zadanie 4.

Wyposażenie ogrodów sensorycznych poświęconych zmysłowi dotyku charakteryzuje się bogactwem i różnorodnością

- A. barw.
- B. faktur.
- C. zapachów.
- D. dźwięków.

Zadanie 5.

Którą ławkę należy zastosować w parku o charakterze nowoczesnym?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 6.

Podstawowym kryterium doboru wyposażenia skateparku jest

- A. estetyka.
- B. trwałość.
- C. wielkość.
- D. kolorystyka.

Zadanie 7.

Przedstawioną na rysunku altanę ogrodową można zastosować na terenie ogrodu w stylu

- A. barokowym.
- B. orientalnym.
- C. renesansowym.
- D. modernistycznym.



Zadanie 8.

Teodolit to instrument geodezyjny przeznaczony do prowadzenia pomiarów

- A. kąta poziomego i odległości.
- B. kąta pionowego i wysokości.
- C. kąta poziomego i wysokości.
- D. kąta pionowego i poziomego.

Zadanie 9.

Na rysunku przedstawiono

- A. miarę składaną.
- B. taśmę mierniczą.
- C. koło pomiarowe.
- D. cyrkiel mierniczy.

**Zadanie 10.**

Pokazane na rysunku narzędzie przeznaczone jest do

- A. przycinania darni.
- B. dzielenia karp roślin.
- C. przekopywania podłoża.
- D. przenoszenia materiałów sypkich.

**Zadanie 11.**

Plan zagospodarowania działki budowlanej wykonuje się najczęściej w skali

- A. 1:200
- B. 1:500
- C. 1:2000
- D. 1:5000

Zadanie 12.

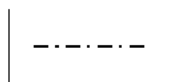
Na mapach zasadniczych przeznaczonych do celów projektowych granice zaprojektowanych elementów oznacza się symbolem



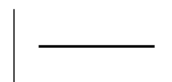
A.



B.



C.



D.

Zadanie 13.

Węgielnica to przyrząd służący do wytyczania w terenie

- A. kątów ostrych.
- B. kątów prostych.
- C. długości obiektów.
- D. wysokości obiektów.

Zadanie 14.

Który element wyposażenia ogrodu pełni wyłącznie funkcję estetyczną?

- A. Murek.
- B. Ławka.
- C. Rzeźba.
- D. Pergola.

Zadanie 15.

Na którym rysunku przedstawiono trejaż ogrodowy?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 16.

Pokazane na rysunku urządzenie przeznaczone jest do zagospodarowania

- A. bulwaru.
- B. skateparku.
- C. siłowni plenerowej.
- D. skweru osiedlowego.



Zadanie 17.

Które rodzaje rytmu można odczytać z przedstawionej na rysunku konstrukcji wspierającej dla pnączy?

- A. Złożony i rosnący.
- B. Złożony i malejący.
- C. Jednostajny i złożony.
- D. Rosnący i naprzemienny.

**Zadanie 18.**

Ule w kompozycji pokazanego na rysunku wnętrza stanowią

- A. akcenty.
- B. dominanty.
- C. elementy rytmu.
- D. elementy symetrii.





**Zadanie 19.**

Pokazane na rysunku wnętrze krajobrazowe można sklasyfikować jako wnętrze

- A. centralne obiektywne.
- B. centralne subiektywne.
- C. wydłużone obiektywne.
- D. wydłużone subiektywne.

**Zadanie 20.**

Który element dodany do pokazanej na rysunku kompozycji będzie z nią spójny pod względem formy i barwy?

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



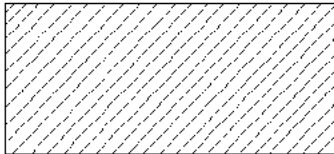
Zadanie 21.

Ile wyniosą wymiary słupa pergoli wyrażone w skali 1:25, jeśli wymiary rzeczywiste tego słupa wynoszą 25 cm x 25 cm x 250 cm?

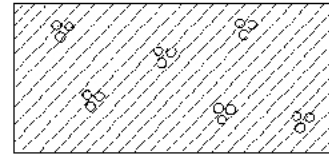
- A. 1 cm x 1 cm x 10 cm
- B. 2,5 cm x 2,5 cm x 25 cm
- C. 10 cm x 10 cm x 100 cm
- D. 25 cm x 25 cm x 250 cm

Zadanie 22.

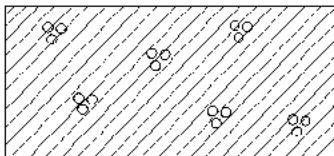
Do oznaczania betonu zbrojonego na rysunkach wykonawczych jest stosowany symbol graficzny



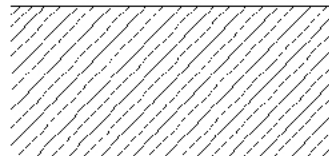
A.



B.



C.



D.

Zadanie 23.

Do budowy nawierzchni placu zabaw dla dzieci zlokalizowanego w lesie należy zastosować

- A. granulatu gumowy.
- B. płyty betonowe.
- C. płyty kamienne.
- D. wióry drzewne.

Zadanie 24.

Najbardziej odpornym na warunki atmosferyczne materiałem budowlanym jest

- A. stal.
- B. granit.
- C. plastik.
- D. drewno.

Zadanie 25.

Do budowy oczka wodnego, które ma być elementem krótkotrwałej ekspozycji i ma być łatwe do szybkiej rozbiórki, należy zastosować

- A. folię.
- B. beton.
- C. kamień.
- D. bentonit.

Zadanie 26.

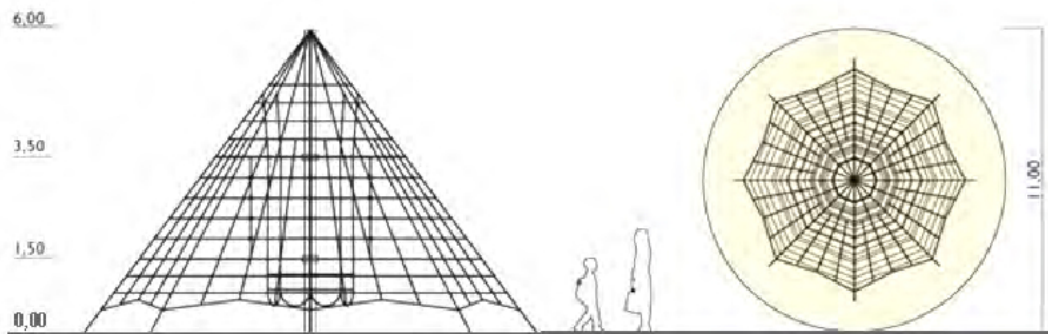
Deska kompozytowa jest materiałem drewnopodobnym stosowanym przede wszystkim do budowy

- A. trejaży.
- B. siedzisk ławek.
- C. tarasów ogrodowych.
- D. murków ogrodowych.

Zadanie 27.

Dla podkreślenia spójności kompozycji w ogrodzie, w którym podstawowym budulcem małych form architektonicznych jest drewno, do wykonania krawędzi ścieżki ogrodowej należy użyć

- A. obrzeży betonowych.
- B. obrzeży drewnianych.
- C. taśmy obrzeżowej metalowej.
- D. taśmy obrzeżowej z tworzywa sztucznego.

Zadanie 28.

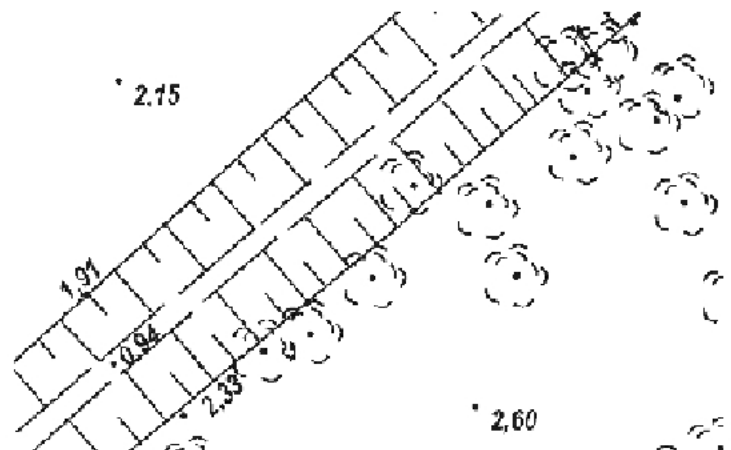
Ile wynosi wysokość urządzenia zabawowego przedstawionego na rysunku?

- A. 1,50 m
- B. 3,50 m
- C. 6,00 m
- D. 11,00 m

Zadanie 29.

Zgodnie z danymi zawartymi na zamieszczonym fragmencie mapy, różnice wysokości pomiędzy krawędziami skarpy kanału a jego dnem wynoszą

- A. 0,97 m i 1,39 m
- B. 1,06 m i 1,39 m
- C. 1,21 m i 0,97 m
- D. 1,21 m i 1,86 m



Zadanie 30.

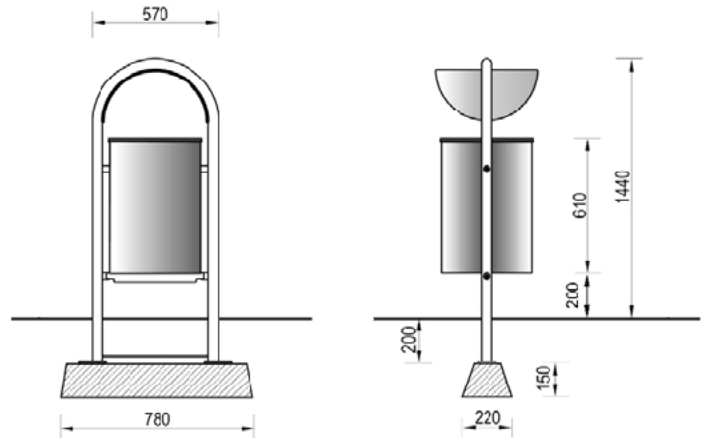
Ile wynosi rzeczywista długość linii brzegowej oczka wodnego, jeśli na projekcie wykonanym w skali 1:100 długość ta wynosi 24 cm?

- A. 0,24 m
- B. 2,40 m
- C. 24,00 m
- D. 240,00 m

Zadanie 31.

Na której głębokości zaprojektowano posadowienie fundamentu pojemnika na odpady, który przedstawiono na rysunku?

- A. 15 cm
- B. 20 cm
- C. 35 cm
- D. 55 cm



[Wymiary podano w mm]

Zadanie 32.

Pokazany na rysunku murek wykonano z cegły

- A. zwykłej.
- B. silikatowej.
- C. szamotowej.
- D. klinkierowej.

**Zadanie 33.**

W projekcie wykonawczym terenu parku miejskiego przewidziano m.in. wykonanie ścieżek ogrodowych i sadzawki, montaż mostka oraz sadzenie roślin wokół sadzawki. Która czynność będzie wykonywana w ostatnim etapie realizacji tego projektu?

- A. Montaż mostka.
- B. Sadzenie roślin.
- C. Wykonanie ścieżek.
- D. Wykonanie sadzawki.

Zadanie 34.

Na rysunku pokazano etap przejściowy budowy parkingu o nawierzchni trawiastej zbrojonej eko-kratą. Którą czynność należy wykonać bezpośrednio po położeniu eko-kraty?

- A. Stabilizację eko-kraty klincem.
- B. Stabilizację eko-kraty zaprawą.
- C. Wypełnienie eko-kraty piaskiem.
- D. Wypełnienie eko-kraty podłożem.

**Zadanie 35.**

Elementy nośne ławki przedstawionej na rysunku należy trwale montować w fundamencie poprzez

- A. betonowanie kotw.
- B. klinowanie klinem.
- C. mocowanie zaprawą.
- D. przykręcenie śrubami.

**Zadanie 36.**

Przedstawione na rysunku narzędzie stosowane jest

- A. do cięcia kostki betonowej.
- B. do zagęszczania piasku.
- C. do wyrównania gruntu.
- D. do zgrzewania folii.

**Zadanie 37.**

Nawierzchnia ziemna wymaga częstego

- A. odchwaszczania.
- B. szczotkowania.
- C. zamulania.
- D. ubijania.

Zadanie 38.

Ile wyniesie wartość kosztorysowa 122 szt. przeszł niskiego ogrodzenia ogrodowego, jeśli cena rynkowa jednego przeszła wynosi 15,85 zł?

- A. 193,37 zł
- B. 193,70 zł
- C. 1 933,70 zł
- D. 19 337,00 zł

Zadanie 39.

Nakłady na jednostki miary podane w tablicy

Tablica 0606

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Ściany piaskownic					Warstwa odsączająca żwirowa	Wypełnienie piaskownicy piaskiem	Okładzina drewniana
	symbol	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	okragłe		prostokątne					
					z cegły budowlanej	z betonu żwirowego	z cegły budowlanej	z betonu żwirowego	z krawężników drogowych betonowych			
					na 1m ² ściany				na 1m długości ściany			
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	342	Murarze - grupa II	149	r-g	8,22	-	7,05	-	0,41	-	-	-
02	002	Betoniarze - grupa II	149	r-g	-	7,51	-	5,85	-	-	-	-
03	042	Cieśle - grupa II	149	r-g	-	7,51	-	5,85	-	-	-	3,81
04	391	Robotnicy - grupa I	149	r-g	1,77	2,38	1,53	1,83	0,52	0,32	2,74	0,12
		Razem	149	r-g	9,99	17,40	8,58	13,53	0,93	0,32	2,74	3,93

Ile wyniesie, zgodnie z danymi zawartymi w Tablicy 0606, wartość robocizny przy budowie ścian piaskownicy wykonanych z krawężników drogowych betonowych, jeśli piaskownica ma wymiary 9 m x 9 m, a stawka za jedną roboczogodzinę wynosi 15,00 zł?

- A. 50,20 zł
- B. 502,20 zł
- C. 5 020,20 zł
- D. 5 022,00 zł

Zadanie 40.

Ile wyniesie wartość robocizny przy montażu 25 szt. ławek parkowych o długości 1,80 m każda, jeśli nakład na robocizną wynosi 3,15 r-g/1 m długości ławki, a stawka za jedną roboczogodzinę 15,00 zł?

- A. 141,75 zł
- B. 1 417,50 zł
- C. 2 126,25 zł
- D. 21 262,50 zł