

Nazwa kwalifikacji: (test zawiera pytania z kilku kwalifikacji)

Oznaczenie kwalifikacji: B.16 + B.18 + B.20 + B.30 + B.33

Wersja arkusza: BQFQRPHK

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN
POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
PRÓBNY 2014/2015
ETAP PISEMNY**

Instrukcja dla zdającego:

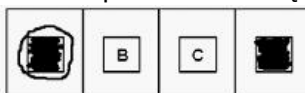
1. Sprawdź czy arkusz egzaminacyjny zawiera odpowiednią ilość stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
 - wpisz symbol cyfrowy zawodu,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL w oznaczonym miejscu na karcie.
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 na KARCIE ODPOWIEDZI:



9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą - np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":



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



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!

Zadanie 1.

Który z wymienionych obiektów wymaga prowadzenia książki obiektu budowlanego?

- A. Dom letniskowy.
- B. Budynek zagrodowy.
- C. Dom jednorodzinny.
- D. Sklep osiedlowy.

Zadanie 2.

W magazynach półotwartych można składować

- A. stolarkę budowlaną.
- B. płyty kartonowo-gipsowe.
- C. stal zbrojeniową w kręgach.
- D. wełnę mineralną.

Zadanie 3.

Attyka, to

- A. wysunięcie z lica ściany fragmentu ściany zewnętrznej.
- B. pionowe pogrubienie ściany zewnętrznej.
- C. część ściany znajdująca się tuż nad terenem.
- D. fragment ściany zewnętrznej wystający ponad gzyms wieńczący.

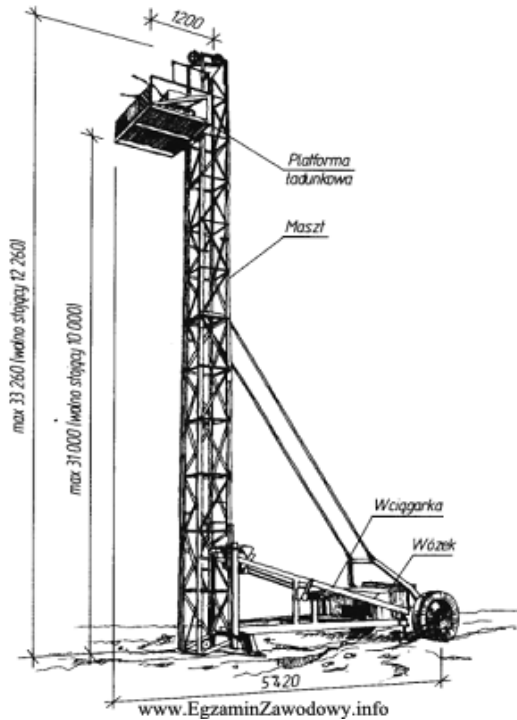
Zadanie 4.

Deskowanie ślizgowe najodpowiedniejsze jest do wykonywania

- A. płyty betonowej na lotnisku.
- B. ścian silosów.
- C. ścian budynków mieszkalnych.
- D. fundamentów na kesonach.

Zadanie 5.

Na rysunku przedstawiono



- A. wyciąg przyścienny.
- B. żuraw masztowy.
- C. żuraw wieżowy.
- D. dźwig budowlany.

Zadanie 6.

W przypadku oparzenia termicznego, poparzone miejsce należy

- A. przykryć opatrunkiem.
- B. zdezynfekować spirytusem.
- C. schłodzić zimną wodą.
- D. posmarować tłuszczem.

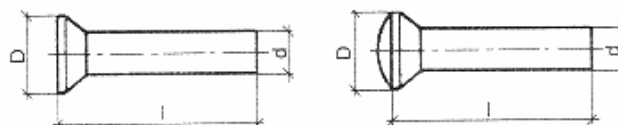
Zadanie 7.

Kontroli stanu technicznego co najmniej raz na 5 lat podlega

- A. instalacja gazowa.
- B. przewody kominowe.
- C. zadaszenie budynku.
- D. instalacja elektryczna.

Zadanie 8.

Przedstawione na rysunku łączniki, to



www.EgzaminZawodowy.info

- A. kołki.
- B. sworznie.
- C. śruby.

D. nity.

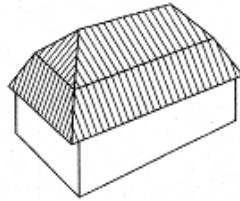
Zadanie 9.

Do środków transportu pionowo-poziołego nie należą

- A. wyciągi przyścienne.
- B. przenośniki taśmowe.
- C. żurawie masztowe.
- D. żurawie samochodowe.

Zadanie 10.

Na rysunku przedstawiony jest budynek z dachem



www.EgzaminZawodowy.info

- A. mansardowym.
- B. półszczytowym.
- C. czterospadowym.
- D. naczółkowym.

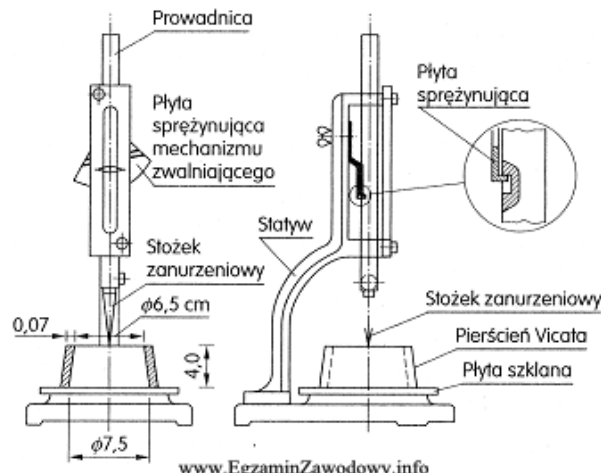
Zadanie 11.

Do wykonania nasypów nie nadają się

- A. torfy, pyły próchnicze, namuły.
- B. skały, piaski pylaste, żwiry gliniaste.
- C. ropy, pospółki, gliny.
- D. piaski drobnoziarniste, żwiry, kamienie naturalne.

Zadanie 12.

Przedstawiony na rysunku aparat Vicata służy do oznaczania



- A. gęstości zaprawy.
- B. plastyczności zaprawy.
- C. czasu wiązania spoiw budowlanych.
- D. przyczepności stwardniałej zaprawy do podłoża.

Zadanie 13.

Obciążenie zmienne charakterystyczne dla stropu w muzeum wynosi 4 kN/m². Na podstawie wartości odpowiedniego współczynnika obciążeń dobranej z załączonej tabeli wskaż wartość obciążenia obliczeniowego dla tego stropu.

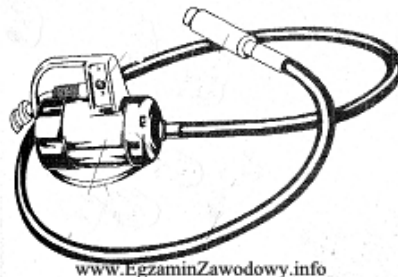
Współczynnik obciążenia do wybranych obciążeń		
Obciążenie zmienne		γ_f
Ciężary własne urządzeń stacjonarnych		1,2
Obciążenie technologiczne rozłożone równomierne	do 2,00 kN/m ²	1,4
	ponad 2,00 do 5 kN/m ²	1,3
	ponad 5,00 kN/m ²	1,2
Inne obciążenia zmienne, np. zastępcze od ścian działowych		1,2
Obciążenie śniegiem (wg PN-80/B-02010)		1,4
Obciążenie wiatrem (wg PN-77/B-02011)		1,3

www.EgzaminZawodowy.info

- A. 4,0 kN/m²
- B. 5,2 kN/m²
- C. 6,0 kN/m²
- D. 5,6 kN/m²

Zadanie 14.

Na rysunku przedstawione jest urządzenie stosowane do



www.EgzaminZawodowy.info

- A. szlifowania powierzchni betonowej.
- B. torkretowania zaprawy.
- C. podgrzewania mieszanki betonowej.
- D. wglębnego zagęszczania mieszanki betonowej.

Zadanie 15.

Do książki obiektu budowlanego nie wpisuje się informacji

- A. o ekspertyzach.
- B. o remontach.
- C. o liczbie użytkowników.
- D. o przeglądach technicznych.

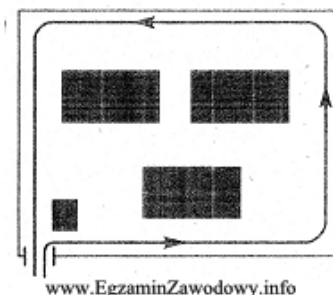
Zadanie 16.

Do dokumentów wymaganych przy składaniu wniosku o pozwolenie na budowę nie należy

- A. kosztorys budowlany.
- B. dowód stwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością gruntową.
- C. decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu.
- D. projekt budowlany.

Zadanie 17.

Przedstawiony na rysunku układ tymczasowych dróg na placu budowy jest układem



- A. pierścieniowym.
- B. promienistym.
- C. przelotowym.
- D. wahadłowym.

Zadanie 18.

Do pokonywania różnicy poziomów na rusztowaniu służą pionowe komunikacje. Odległość pomiędzy sąsiednimi pionami komunikacyjnymi nie może być większa niż

- A. 60 m
- B. 80 m
- C. 40 m
- D. 100 m

Zadanie 19.

Osobą nieuprawnioną do dokonywania wpisów w dzienniku budowy jest

- A. pracownik ochrony budowy.
- B. inwestor.
- C. projektant.
- D. kierownik robót.

Zadanie 20.

W porównaniu ze składem mieszanki betonu zwykłego, skład samozagęszczalnej mieszanki betonowej charakteryzuje się

- A. zastosowaniem plastyfikatora.
- B. większą ilością wody.
- C. większym udziałem frakcji pylastych.
- D. mniejszą ilością cementu.

Zadanie 21.

Na wartość charakterystyczną obciążenia śniegiem nie ma wpływu

- A. kształt dachu.
- B. pochylenie dachu.
- C. położenie geograficzne budynku.
- D. wysokość budynku.

Zadanie 22.

Do spoiw powietrznych nie należy wapno

- A. hydratyzowane.
- B. gaszone.
- C. palone.
- D. hydrauliczne.

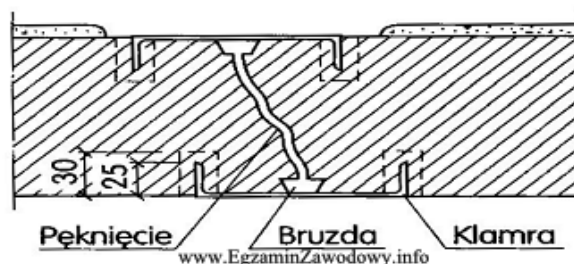
Zadanie 23.

Podczas przedmiarowania tynków ścian zewnętrznych od powierzchni tynków odlicza się

- A. przewidywaną grubość tynku większą niż 10 mm
- B. powierzchnie zajęte przez otwory większe niż 1,0 m²
- C. powierzchnię otworów wentylacyjnych mniejszych niż 1 m²
- D. powierzchnię kominów z cegły większych niż 2 m²

Zadanie 24.

Rysunek pokazuje przykład naprawy muru z pęknięciem



- A. przechodzącym w głąb muru.
- B. wymagającym wymiany cegieł z przemurowaniem.
- C. przechodzącym przez całą grubość muru.
- D. na głębokość 3Ä,Ë±4 cm

Zadanie 25.

Dokumentem, na podstawie którego rozlicza się koszty budowy z inwestorem, jest

- A. plan realizacyjny.
- B. przedmiar robót.
- C. dziennik budowy.
- D. książka obmiarów.

Zadanie 26.

Ślepy pułap jest elementem stropu drewnianego, na którym układa się

- A. płyty suchego tynku.
- B. deski sufitowe.
- C. legary drewniane.
- D. płyty z wełny mineralnej.

Zadanie 27.

Według Katalogu Nakładów Rzeczowych na deskowanie elementu betonowego zużycie drewna w m³ jest określone jak poniżej na rysunku. Różnica między wartością w mianowniku i wartością w liczniku określa

$$\frac{0,003}{0,035}$$

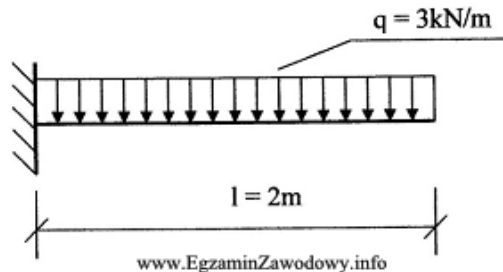
www.EgzaminZawodowy.in

- A. zużycie materiału.
- B. krotność zużycia.

- C. stratę materiału.
- D. odzysk materiału.

Zadanie 28.

Maksymalna wartość bezwzględna momentu zginającego belki przedstawionej na rysunku wynosi



- A. 6 kN
- B. 3 kN
- C. 6 kNm
- D. 3 kNm

Zadanie 29.

Który z wymienionych materiałów budowlanych ma największą wytrzymałość na rozciąganie?

- A. Papa izolacyjna.
- B. Beton komórkowy.
- C. Stal konstrukcyjna.
- D. Drewno wzdłuż włókien.

Zadanie 30.

Zgodnie z normatywami podanymi w załączonej tabeli, do wykonania 30 m² stropu DZ3 na belkach prefabrykowanych potrzebny jest beton w ilości

nakłady na 100 m² stropu

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Stropy z pustaków DZ-3 na belkach	
	symbole eto	rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	prefabrykowanych	monolitycznych
20	1920099	Belki stropowe DZ żelbetowe	040	m	196,50	-
23	2370699	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	060	m ³	5,100	8,100

www.EgzaminZawodowy.info

- A. 1,53 m³
- B. 5,90 m³
- C. 2,43 m³
- D. 5,10 m³

Zadanie 31.

Na rysunku przedstawiono przekrój stropu drewnianego



- A. nagiego.
- B. cichego.
- C. z podsufitką.
- D. ze ślepym pułapem.

Zadanie 32.

Rysunek przedstawia



- A. stalowy element do umacniania skarp.
- B. formę do kształtowania dna wykopu.
- C. element stalowej szczelnej ścianki Larssena.
- D. stalową formę do betonowania.

Zadanie 33.

Wapno hydratyzowane przechowuje się

- A. w dołach przykrytych deskami.
- B. na składowiskach otwartych w beczkach.
- C. w silosach zamkniętych pokrywą.
- D. w magazynach w workach ułożonych w stosy.

Zadanie 34.

Jaką wartość obciążenia zmiennego charakterystyczną dla klatki schodowej w przychodni lekarskiej należy przyjąć do obliczeń według zamieszczonej tabeli?

Przestrzenie komunikacyjne

Przeznaczenie budowli i obiektów budowlanych oraz sposób ich użytkowania	Obciążenie q_k [kN/m ²]	
	korytarze	klatki schodowe
1. Wszelkiego rodzaju budynki mieszkalne i szpitale	2,0	3,0
2. Biura, szkoły, banki, przychodnie lekarskie	2,5	4,0
3. Dojścia do wejść i wyjść sal konferencyjnych, auli, sal rekreacyjnych w szkołach	3,0	4,0
4. Domy kultury, sale koncertowe, teatry, kina, restauracje, uczelnie	4,0	4,0
5. Muzea i świątynie	4,0	5,0
6. Domy towarowe, sklepy, hale targowe	6,0	6,0

www.EgzaminZawodowy.info

- A. 4,0 kN/m²
- B. 2,5 kN/m²
- C. 2,0 kN/m²

D. 1,5 kN/m²

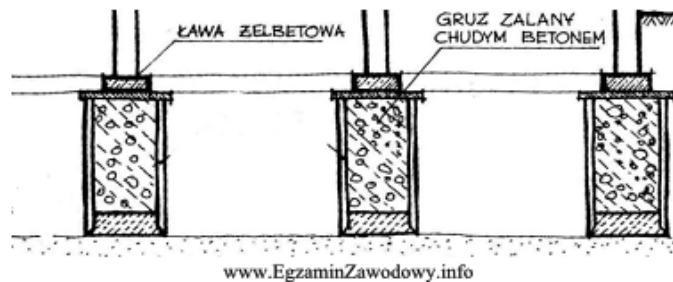
Zadanie 35.

Wysokość ogrodzenia placu budowy powinna wynosić

- A. nie więcej niż 2 m
- B. nie więcej niż 1,5 m
- C. nie mniej niż 1,5 m
- D. nie mniej niż 2 m

Zadanie 36.

Na rysunku przedstawiono



- A. ruszty fundamentowe.
- B. fundamenty na kesonach.
- C. fundamenty na palach.
- D. fundamenty na studniach.

Zadanie 37.

Pozwolenia na rozbiórkę nie wymaga budynek

- A. nieużytkowany.
- B. który nie nadaje się do remontu.
- C. o wysokości poniżej 8 m, jeżeli jego odległość od granicy działki jest nie mniejsza niż połowa wysokości.
- D. o wysokości poniżej 8 m, jeżeli stoi przy granicy działki w odległości nie większej niż połowa jego szerokości.

Zadanie 38.

Który z wymienionych materiałów ma największą liniową rozszerzalność cieplną?

- A. Aluminium.
- B. Beton.
- C. Drewno.
- D. Ceramika.

Zadanie 39.

W stropie nad nieogrzewaną piwnicą konieczne jest wykonanie izolacji

- A. akustycznej.
- B. przeciwwilgociowej.
- C. termicznej.
- D. paroszczelnej.

Zadanie 40.

W budynku o konstrukcji żelbetowej zaleca się oparcie warstwy osłonowej szczelinowej ściany zewnętrznej na

- A. stalowych kotwach.
- B. sięgaczach stalowych.
- C. stalowych wspornikach.
- D. poszerzonym wieńcu.

KARTA ODPOWIEDZI

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr zad.	Odpowiedzi			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D

Nr zad.	Odpowiedzi			
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D
31	A	B	C	D
32	A	B	C	D
33	A	B	C	D
34	A	B	C	D
35	A	B	C	D
36	A	B	C	D
37	A	B	C	D
38	A	B	C	D
39	A	B	C	D
40	A	B	C	D
41	A	B	C	D
42	A	B	C	D
43	A	B	C	D
44	A	B	C	D
45	A	B	C	D
46	A	B	C	D
47	A	B	C	D
48	A	B	C	D
49	A	B	C	D
50	A	B	C	D

Miejsce na naklejkę z nr PESEL

Data urodzenia zdającego

--	--	--	--	--	--	--	--

dzień miesiąc rok

Nr zad.	Odpowiedzi			
51	A	B	C	D
52	A	B	C	D
53	A	B	C	D
54	A	B	C	D
55	A	B	C	D
56	A	B	C	D
57	A	B	C	D
58	A	B	C	D
59	A	B	C	D
60	A	B	C	D
61	A	B	C	D
62	A	B	C	D
63	A	B	C	D
64	A	B	C	D
65	A	B	C	D
66	A	B	C	D
67	A	B	C	D
68	A	B	C	D
69	A	B	C	D
70	A	B	C	D

KLUCZ ODPOWIEDZI

Nazwa kwalifikacji: (test zawiera pytania z kilku kwalifikacji)

Oznaczenie kwalifikacji: B.16 + B.18 + B.20 + B.30 + B.33

Wersja arkusza: BQFQRPHK

Nr zad.	Poprawna odpowiedź
1	D
2	C
3	D
4	B
5	D
6	C
7	D
8	D
9	A
10	A
11	A
12	C
13	B
14	D
15	C
16	A
17	A
18	C
19	A
20	C
21	D
22	D
23	B
24	C
25	D

Nr zad.	Poprawna odpowiedź
26	D
27	D
28	C
29	C
30	A
31	A
32	C
33	D
34	A
35	C
36	D
37	C
38	A
39	C
40	D