

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i realizacja projektów aranżacji wnętrz**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.AW1**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

B.AW1-SG-21.01

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

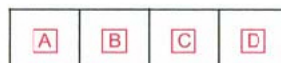
**Rok 2021**

**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 14 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:



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!**

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

### Zadanie 1.

Pomieszczenie przedstawione na rysunku zostało zaaranżowane w stylu

- A. secesyjnym.
- B. barokowym.
- C. wiktoriańskim.
- D. renesansowym.



### Zadanie 2

Którego rodzaju ozdoby naściennej dotyczy zamieszczony opis?

- A. Fresku.
- B. Graffiti.
- C. Sgraffito.
- D. Polichromii.

Od okresu renesansu jest najczęściej stosowaną metodą zdobienia reprezentacyjnych wnętrz budowli świeckich i sakralnych. Występuje w postaci wielobarwnej ozdoby malarskiej na ścianach, sufitach, sklepieniach, rzeźbach. Wykonywana jest na materiałach kamiennych, tynkach oraz drewnie.

### Zadanie 3

Kształt okna oraz ozdabiające je detale przedstawione na rysunku były stosowane w okresie

- A. gotyku.
- B. baroku.
- C. renesansu.
- D. klasycyzmu.



**Zadanie 4.**

Cechy zamieszczone w opisie dotyczą stylu

- A. eko.
- B. retro.
- C. boho.
- D. rokoko.

Styl ten opiera się na zasadach niedbałego i wyważonego eklektyzmu.

Cechują go:

- ekstrawaganckie, niekiedy pstrokate i krzykliwe połączenia barw (niebieskiego turkusu, kakaowego brązu czy nasyconej purpury);
- bogactwo wzorów i ornamentów – marokańskie arabeski, egzotyczne naszytka, ozdobne ściegi, ludowe hafty;
- szlachetne gatunki drewna – np. palisander, mahoń czy heban;
- materiały i przedmioty ceramiczne;
- plecione makramy lub wełniane kilimy na ścianach;
- obfitość ozdób, bibelotów i drobiazgów, które podkreślają artystyczny i swobodny charakter wnętrza;
- wielobarwne tekstylia.

**Zadanie 5.**

Którym elementem kompozycji jest lampa we wnętrzu przedstawionym na rysunku?

- A. Dominantą.
- B. Akcentem.
- C. Motywem.
- D. Paralelą.

**Zadanie 6.**

Rozmieszczenie i układ wyposażenia w pomieszczeniu przedstawionym na rysunku jest charakterystyczne dla kompozycji

- A. symetrycznej.
- B. dynamicznej.
- C. centralnej.
- D. statycznej.



**Zadanie 7.**

Dla uzyskania efektu achromatycznego we wnętrzu należy zastosować barwy

- A. szarą i żółtą.
- B. czarną i białą.
- C. białą i zieloną.
- D. niebieską i białą.

**Zadanie 8.**

PN-IEC 60364 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych" (fragment)

**strefa 0** - przestrzeń wewnątrz wanny lub brodzika. Sprzęt i osprzęt tam zainstalowany powinny mieć stopień szczelności obudowy nie mniejszy niż IPX7.

**strefa I** - przestrzeń nad wanną lub brodzikiem do wysokości 2,25 m od poziomu podłogi. Sprzęt i osprzęt powinny mieć stopień szczelności obudowy nie mniejszy niż IPX5.

**strefa II** - przestrzeń o szerokości 0,6 m (od granicy strefy I) do wysokości 2,25 m od poziomu podłogi. Znajdujący się w tej strefie sprzęt i osprzęt powinny mieć stopień szczelności obudowy nie mniejszy niż IPX4.

**strefa III** - przestrzeń o szerokości 2,4 m (od granicy strefy II) do wysokości 2,25 m od poziomu podłogi. Sprzęt i osprzęt w strefie 3 powinny mieć stopień szczelności obudowy nie mniejszy niż IPX1 (w strefie 3 w łazienkach publicznych minimum IPX5),

Zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364, której fragment zamieszczono, zainstalowane w strefie I sprzęt i osprzęt łazienki powinny posiadać stopień szczelności obudowy nie mniejszy niż

- A. IPX7
- B. IPX5
- C. IPX4
- D. IPX1

**Zadanie 9.**

Ogólne zasady projektowania obiektów handlowych (fragmenty)

(...) Najmniejsza dopuszczalna szerokość traktu sali sprzedaży powinna wynosić 5,4 m. Wysokość sali sprzedaży powinna mieścić się w granicach 3,0÷3,5 m.(...)

Szerokość przejść między urządzeniami sprzedażowymi nie może być mniejsza niż 1,5 m.

W dużych salach główne przejścia komunikacyjne powinny mieć szerokość co najmniej 2,0 m.

Zgodnie z zamieszczonymi zasadami projektowania obiektów handlowych, minimalna szerokość przejść między urządzeniami sprzedażowymi nie może być mniejsza niż

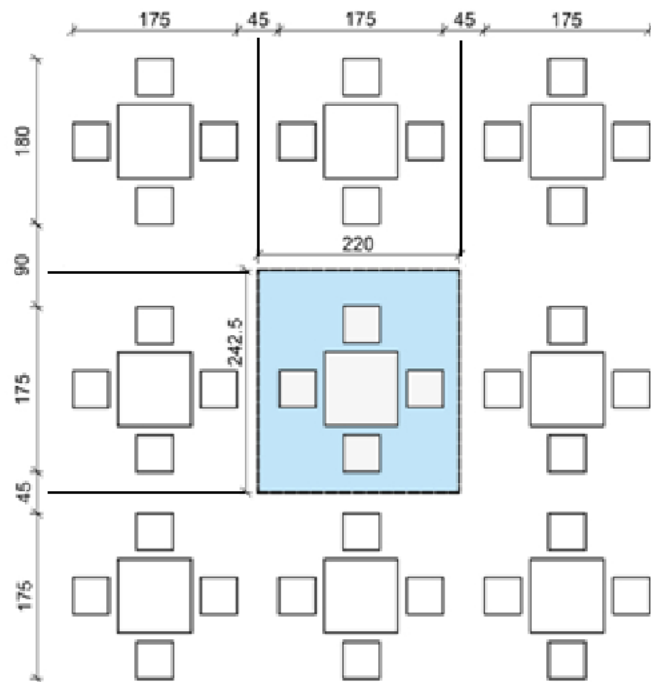
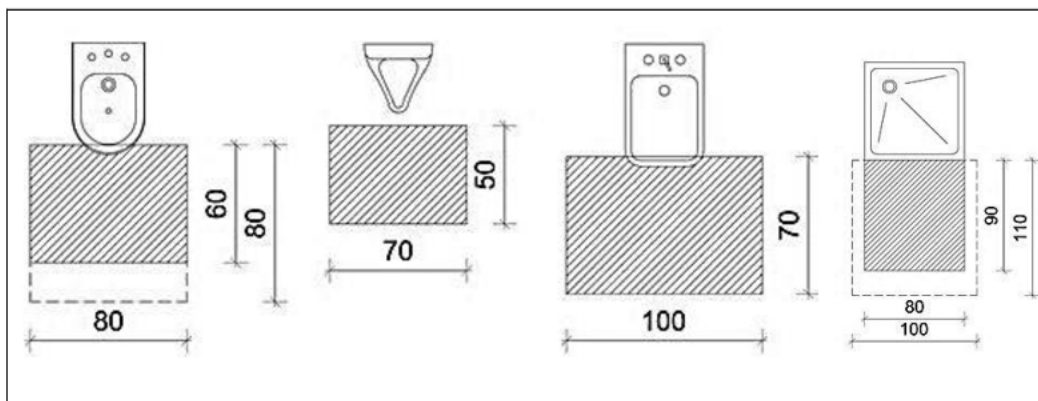
- A. 1,5 m
- B. 2,0 m
- C. 3,0 m
- D. 5,4 m



**Zadanie 10.**

Rysunek przedstawia ustawienie prostych stolików kwadratowych w sali restauracyjnej. Jaką powierzchnię zajmuje jeden stolik czteroosobowy z uwzględnieniem powierzchni przeznaczanej dla obsługi kelnerskiej?

- A. 3,06 m<sup>2</sup>
- B. 5,34 m<sup>2</sup>
- C. 7,02 m<sup>2</sup>
- D. 8,22 m<sup>2</sup>

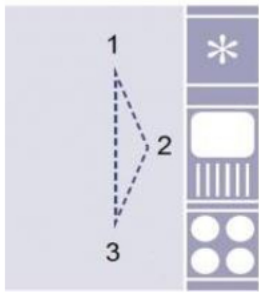
**Zadanie 11.**

Na podstawie rysunków przedstawiających elementy ceramiki sanitarnej i wymaganych wolnych przestrzeni przed nimi, określ wymiary wymaganej przestrzeni przed bidetem.

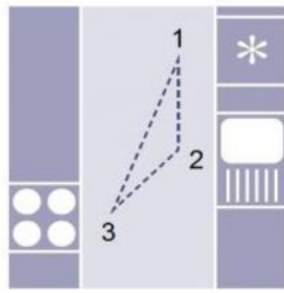
- A. 70 x 50 cm
- B. 100 x 70 cm
- C. 80 x 60/80 cm
- D. 80/100 x 90/110 cm

**Zadanie 12.**

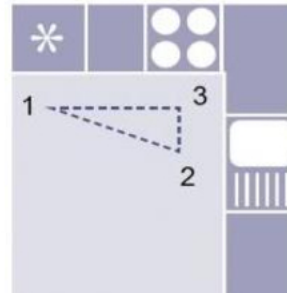
Który schemat przedstawia najmniej wygodny układ rozmieszczenia zabudowy kuchennej?



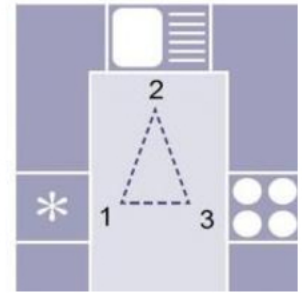
A.



B.



C.



D.

**Zadanie 13.**

Na którym rysunku przedstawiono mechanizm otwierania szafek kuchennych zalecany dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim?



A.



B.



C.

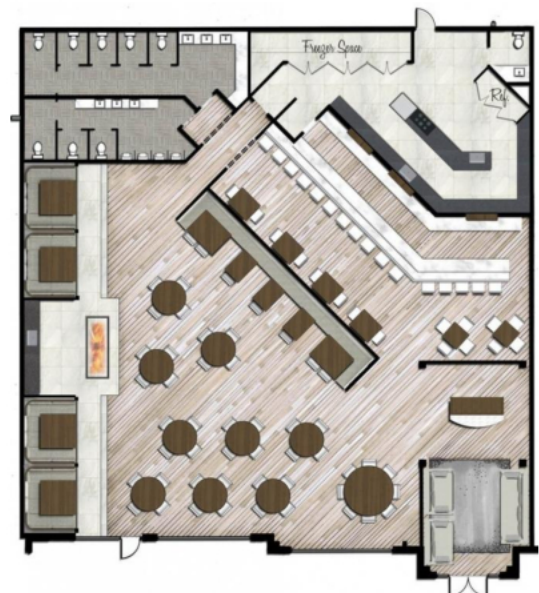


D.

**Zadanie 14.**

Który rodzaj pomieszczenia przedstawiono na planie?

- A. Salon fryzjerski.
- B. Salon sklepowy.
- C. Salę restauracyjną.
- D. Salę przedszkolną.



**Zadanie 15.**

W pomieszczeniu przedstawionym na rysunku zastosowano oświetlenie

- A. bezpośrednie.
- B. rozproszone.
- C. miejscowe.
- D. pośrednie.

**Zadanie 16.**

Rzeczywiste wymiary blatu stołu kuchennego wynoszą  $0,85\text{ m} \times 1,70\text{ m}$ . W jakiej skali sporządzono rysunek tego blatu, jeżeli na wykonanym rysunku jego wymiary wynoszą  $4,25\text{ cm} \times 8,50\text{ cm}$ ?

- A. 1:5
- B. 1:10
- C. 1:20
- D. 1:25

**Zadanie 17.**

Przedstawienie koncepcji przyjętych rozwiązań projektowanego wnętrza wykonuje się na

- A. rysunku perspektywy bocznej.
- B. szkicu inwentaryzacyjnym.
- C. rzucie poziomym.
- D. widokach ścian.

**Zadanie 18.**

Dla którego pomieszczenia sporządzono przedstawioną tablicę inspiracji?

- A. Pokoju dziecięcego.
- B. Pokoju nastolatki.
- C. Gabinetu.
- D. Salonu.



**Zadanie 19.**

Na którym rysunku przedstawiono umywalkę wpuszczaną?



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 20.**

Przedstawiony na rysunku mebel jest przeznaczony do urządzania wnętrza

- A. sklepu.
- B. biblioteki.
- C. recepcji hotelowej.
- D. kuchni restauracyjnej.



**Zadanie 21.**

Rysunek wnętrza przedstawiony na rysunku został sporządzony w perspektywie

- A. ukośnej z lotu ptaka.
- B. ukośnej żabiej.
- C. czołowej.
- D. bocznej.





**Zadanie 22.**

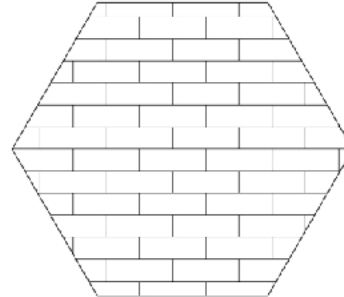
Na rysunku przedstawiono oznaczenie graficzne otworu

- A. okiennego bez węgarka.
- B. okiennego z węgarkiem.
- C. drzwiowego bez węgarka.
- D. drzwiowego z węgarkiem.

**Zadanie 23.**

Który rodzaj kreskowania, stosowany w programie AutoCAD, został wykorzystany do wypełnienia powierzchni figury przedstawionej na rysunku?

- A. Wzór.
- B. Bryła.
- C. Gradient.
- D. Obwiednia.

**Zadanie 24.**

Na podstawie przedstawionego opisu, określ rodzaj prac przeprowadzonych w obiekcie.

- A. Renowacyjne i adaptacyjne.
- B. Modernizacyjne i adaptacyjne.
- C. Rekonstrukcyjne i renowacyjne.
- D. Restauracyjne i rekonstrukcyjne.

W wybudowanej w latach 80-tych dziewiętnastego wieku kotłowni nadano jej zupełnie nową funkcję; zachowując zewnętrzną bryłę budynku oraz przemysłowe wyposażenie.

Obiekt zachował swoją funkcję grzewczą, pozostawiono niektóre charakterystyczne elementy pierwotnego wyposażenia, m.in. kotły La Mont'a. Utworzono sale seminaryjne i konferencyjne oraz przestrzeń ekspozycyjną. Wprowadzono współczesne elementy m.in. przeszklony łącznik oraz szklany dach, doświetlający wszystkie kondygnacje.

**Zadanie 25.**

Na którym rysunku przedstawiono lampę transparentną?



A.



B.



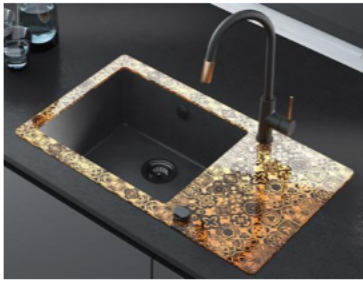
C.



D.

**Zadanie 26.**

Który rysunek przedstawia zlewozmywak wykonany wyłącznie z kamienia?



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 27.**

Na podstawie zapisów w książce obmiarów sporządzane są kosztorysy

- A. ofertowe.
- B. zamiennie.
- C. inwestorskie.
- D. powykonawcze.

**Zadanie 28.**

Który kosztorys sporządza wykonawca w celu uściślenia zakresu robót i wyliczenia ceny, za którą gotów jest je wykonać?

- A. Ofertowy.
- B. Zamienny.
- C. Inwestorski.
- D. Powykonawczy.

**Zadanie 29.**

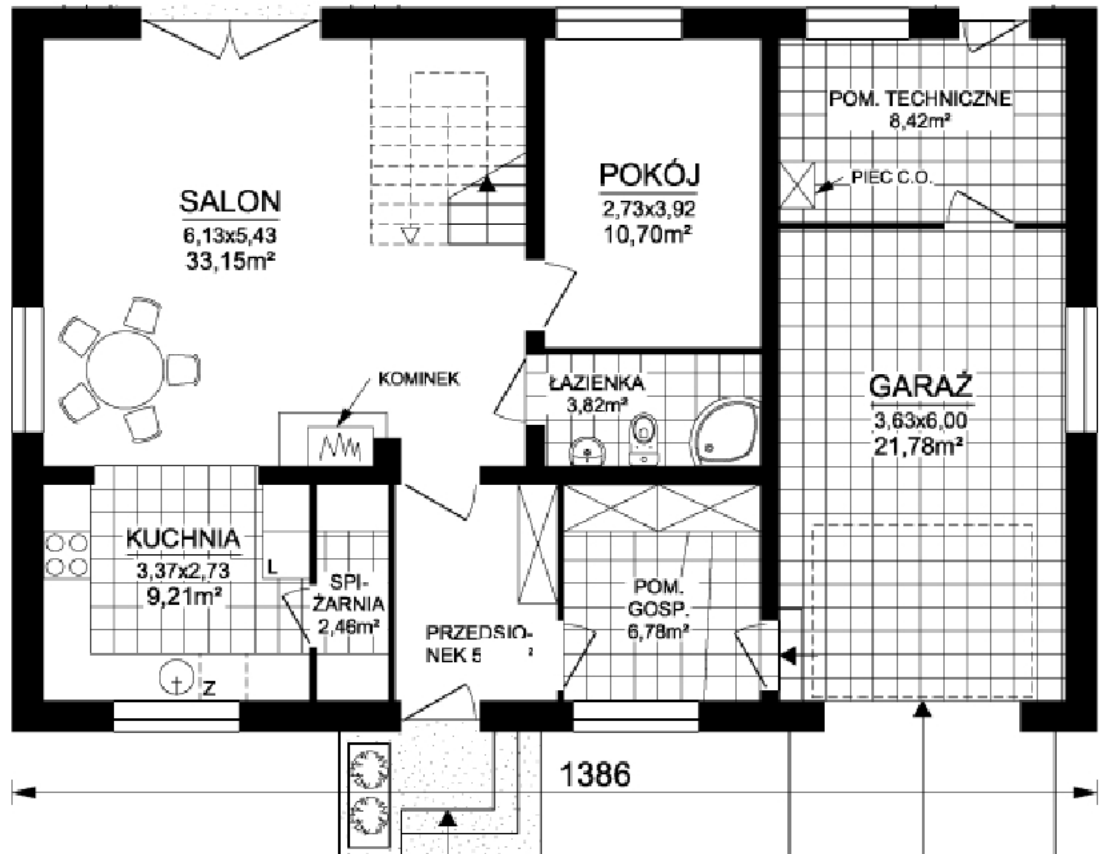
Przedmiar robót stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu

- A. zamiennego i powykonawczego.
- B. ofertowego i powykonawczego.
- C. inwestorskiego i zamiennego.
- D. inwestorskiego i ofertowego.

**Zadanie 30.**

Na przedstawionym rzucie parteru powierzchnia posadzek z płytek kwadratowych w części mieszkalnej budynku wynosi

- A. 19,81 m<sup>2</sup>
- B. 22,27 m<sup>2</sup>
- C. 31,15 m<sup>2</sup>
- D. 43,85 m<sup>2</sup>

**Zadanie 31.**

**Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót  
ROBOTY POSADZKARSKIE I GLAZURNICZE(fragment)**

5.3.1. Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych.

Podkłady betonowe powinny być wykonane z betonu grubości minimum 50 mm.

Minimalne grubości podkładów z zaprawy cementowej powinny wynosić:

- podkłady związane z podłożem – 25 mm
- podkłady na izolacji przeciwwilgociowej – 35 mm
- podkłady „pływające” (na warstwie izolacji cieplnej lub akustycznej) – 40 mm.

Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m.(...)

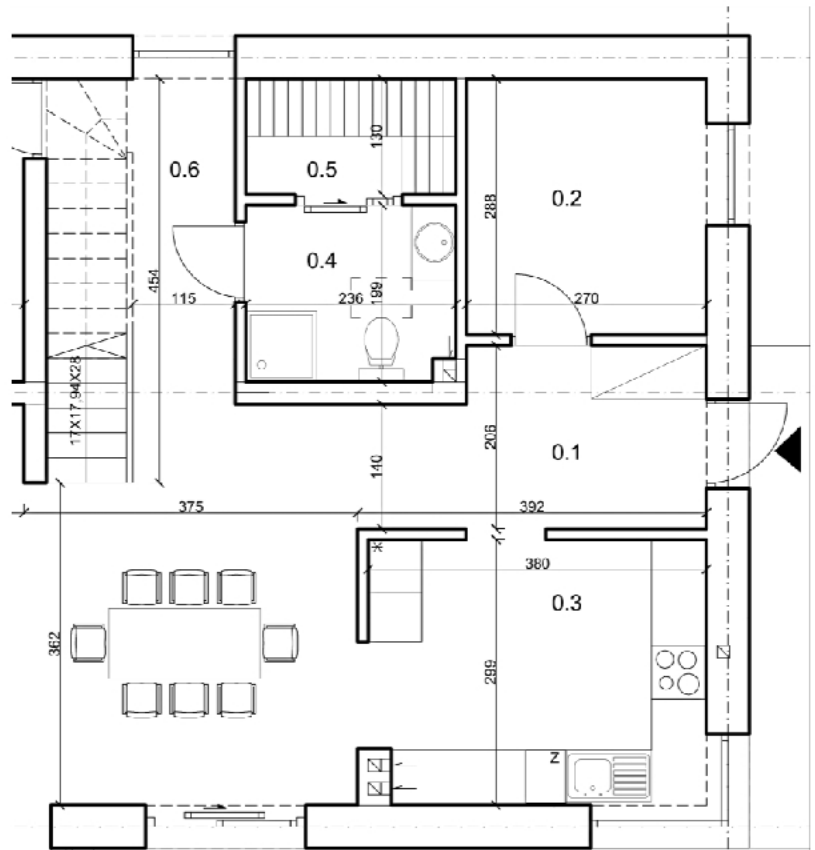
Z zamieszczonego fragmentu Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru wynika, że grubość podkładów „pływających” na warstwie izolacji akustycznej powinna wynosić

- A. 25 mm
- B. 35 mm
- C. 40 mm
- D. 50 mm

**Zadanie 32.**

Jakie są wymiary kuchni w mieszkaniu, którego fragment rzutu przedstawiono na rysunku?

- A. 236 × 199 cm
- B. 288 × 270 cm
- C. 299 × 380 cm
- D. 362 × 375 cm

**Zadanie 33.**

Nakłady na 100 m<sup>2</sup>

Tablica 0803( fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Ściany i słupy			Stropy i podciągi		
	Symbole eto	Robotnicy, rodzaje materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Kategoria tynku					
					I	II	III	I	II	III
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	463	Tynkarze – grupa III	149	r-g	-	-	44,73	-	-	55,91
02	462	Tynkarze – grupa II	149	r-g	15,16	38,15	-	17,22	48,02	-
03	042	Cieśle – grupa II	149	r-g	1,80	1,80	1,80	3,61	3,61	3,61
04	391	Robotnicy – grupa I	149	r-g	6,54	10,29	12,68	6,90	10,04	11,99
		Razem			23,50	50,24	59,21	27,73	61,67	71,51

Na podstawie danych zawartych we fragmencie tablicy 0803 z KNR 2-02 oblicz, ile roboczogodzin potrzeba na wykonanie tynku kategorii I na stropie o wymiarach 10,00 m × 5,00 m.

- A. 11,75 r-g
- B. 13,87 r-g
- C. 25,12 r-g
- D. 30,84 r-g



**Zadanie 34.****Nakłady na 100 m<sup>2</sup> ścian****Tablica 0840( fragment)**

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Płytki o wymiarach w cm						
	Symbole eto	Robotnicy, rodzaje materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	10x20	15x15	15x20	20x20	20x25	30x30	40x40
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robotnicy	149	r-g	178,00	152,00	137,00	130,00	124,00	103,00	66,80
20	2520299	Płytki ściennie	050	m <sup>2</sup>	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00
21	1554299	Zaprawa klejowa – sucha mieszanka	033	kg	284,00	284,00	284,00	284,00	284,00	284,00	284,00
22	2380699	Zaprawa do spoinowania – sucha mieszanka	033	kg	56,40	50,00	43,61	37,59	33,83	25,00	18,80

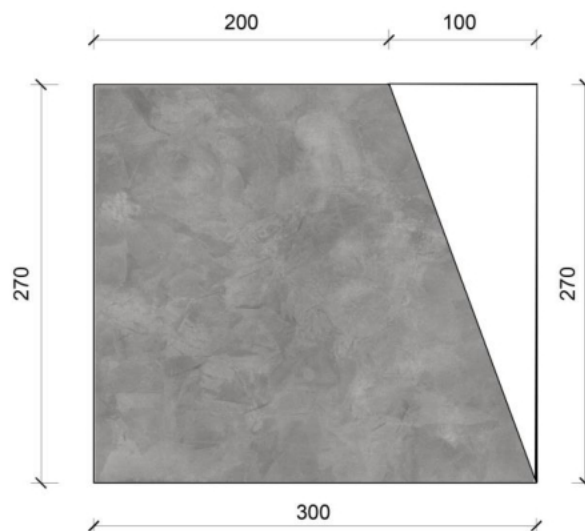
Na podstawie danych zawartych we fragmencie tablicy 0840 z KNR 2-02 oblicz ilość suchej zaprawy klejowej niezbędnej do ułożenia 25 m<sup>2</sup> płytek o wymiarach 30 cm × 30 cm.

- A. 77,25 kg
- B. 71,00 kg
- C. 26,25 kg
- D. 6,25 kg

**Zadanie 35.**

Na podstawie przedstawionego rysunku oblicz powierzchnię części ściany, na której zaplanowano wykonanie tynku dekoracyjnego.

- A. 5,40 m<sup>2</sup>
- B. 6,75 m<sup>2</sup>
- C. 7,70 m<sup>2</sup>
- D. 8,10 m<sup>2</sup>



Wymiary na rysunku podano w cm.

**Zadanie 36.**

Na powierzchniach przeznaczonych na komunikację, w pomieszczeniu gospodarczym oraz w łazience zaplanowano wykonanie posadzek z żywicy epoksydowej. Oblicz na podstawie danych zamieszczonych w tabeli łączną powierzchnię tych pomieszczeń.

- A. 19,69 m<sup>2</sup>
- B. 24,77 m<sup>2</sup>
- C. 73,69 m<sup>2</sup>
- D. 98,46 m<sup>2</sup>

Nr i nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa m <sup>2</sup>
01 komunikacja	7,27
02 pomieszczenie gospodarcze	7,76
03 kuchnia	11,18
04 łazienka	4,66
05 sauna	3,07
06 komunikacja	5,08
07 gabinet	15,37
08 salon z jadalnią	44,07
Razem	98,46

**Zadanie 37.**

W której jednostce sporządza się przedmiar robót dotyczących ułożenia listew przypodłogowych?

- A. szt.
- B. m<sup>2</sup>
- C. m<sup>3</sup>
- D. m

**Zadanie 38.**

Na ścianie o wymiarach 3,0 m × 6,0 m należy przykleić tapetę. W ścianie tej są dwa otwory: otwór okienny o wymiarach 0,5 m × 0,5 m oraz otwór drzwiowy o wymiarach 1,0 m × 2,0 m. Zgodnie z zasadami przedmiarowania robót tapeciarskich powierzchnia ściany przeznaczona do tapetowania wynosi

- A. 15,75 m<sup>2</sup>
- B. 16,00 m<sup>2</sup>
- C. 17,75 m<sup>2</sup>
- D. 18,00 m<sup>2</sup>

**Zadanie 39.**

Jaki będzie koszt robót wykończeniowych ścian o powierzchni 5 m<sup>2</sup> i 15 m<sup>2</sup>, jeżeli koszt wykonania 1 m<sup>2</sup> ściany wynosi 50,00 zł?

- A. 50,00 zł
- B. 250,00 zł
- C. 750,00 zł
- D. 1 000,00 zł

**Zadanie 40.**

	Gładź gipsowa	Tynk jednowarstwowy	Tynk dwuwarstwowy
Koszt robocizny 1 m <sup>2</sup>	20,00 zł	15,00 zł	25,00 zł
Koszt materiałów 1 m <sup>2</sup>	30,00 zł	25,00 zł	40,00 zł

Koszt wykonania tynku dwuwarstwowego na ścianie o wymiarach 3,0 m x 3,5 m wynosi

- A. 262,50 zł
- B. 420,00 zł
- C. 422,50 zł
- D. 682,50 zł