

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

Oznaczenie kwalifikacji: **B.AW1**

Wersja arkusza: **X**

B.AW1-X-19.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA**

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 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.

Który rysunek przedstawia mebel wykonany w stylu renesansowym?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 2.

Na rysunku przedstawiono wnętrze w stylu

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



Zadanie 3.

Opis zamieszczony w ramce określa styl

- A. Art déco.
- B. secesyjny.
- C. Arts and Craft.
- D. międzynarodowy.

Styl ten charakteryzuje się:

- odrzuceniem przemysłowo produkowanych przedmiotów – o niskiej jakości, pozbawionych dobrego smaku,
- nawoływaniem do rękodziela,
- odrzuceniem zbyt przeładowanej ornamentyki na rzecz skromnej dekoracji wykonywanej ręcznie przez rzemieślników,
- tworzeniem sztuki użytecznej i funkcjonalnej, niepozbawionej swoich estetycznych wartości.

Zadanie 4.

W jakim stylu został zaaranżowany fragment mieszkania przedstawiony na rysunku?

- A. Modernistycznym.
- B. Skandynawskim.
- C. Industrialnym.
- D. Retro.



Zadanie 5.

Który czynnik kompozycji charakteryzuje się współmiernym rozmieszczeniem elementów po obu stronach osi kompozycyjnej?

- A. Rytm.
- B. Symetria.
- C. Proporcja.
- D. Dominanta.

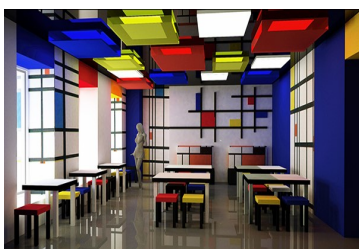
Zadanie 6.

Który środek plastyczny pozwala na realistyczne ukazanie wnętrza poprzez zróżnicowanie natężenia światła?

- A. Walor.
- B. Faktura.
- C. Kontrast.
- D. Światłocień.

Zadanie 7.

Na którym rysunku przedstawiono wnętrze, zaaranżowane z użyciem czystych, podstawowych kolorów dla zastosowanych elementów dekoracji i wyposażenia?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 8.

Zasada trójkąta roboczego określająca funkcjonalne ustawienie trzech głównych elementów wyposażenia kuchni dotyczy

- A. zlewozmywaka, blatu roboczego i zmywarki.
- B. blatu roboczego, kuchenki i zlewozmywaka.
- C. lodówki, zlewozmywaka i kuchenki.
- D. piekarnika, zmywarki i lodówki.

Zadanie 9.

Panele ścienne zastosowane w pomieszczeniu mieszkalnym przedstawionym na rysunku pełnią funkcję

- A. paroszczelną.
- B. dekoracyjną.
- C. akustyczną.
- D. termiczną.



Zadanie 10.

Barwami achromatycznymi są

- A. pomarańczowy, fioletowy i zielony.
- B. fioletowy, niebieski i szary.
- C. żółty, czerwony i niebieski.
- D. biały, czarny i szary.

Zadanie 11.

Pomalowanie sufitu na ciemny kolor sprawi, że pomieszczenie optycznie

- A. podniesie się.
- B. poszerzy się.
- C. obniży się.
- D. zawęzi się.

Zadanie 12.

Która kategoria wymagań ergonomicznych odnosi się do obiektów budowlanych, określając ich dostosowanie do wymiarów i masy ciała ludzkiego lub jego części?

- A. Antropometryczna.
- B. Psychofizyczna.
- C. Fizjologiczna.
- D. Higieniczna.

Zadanie 13.

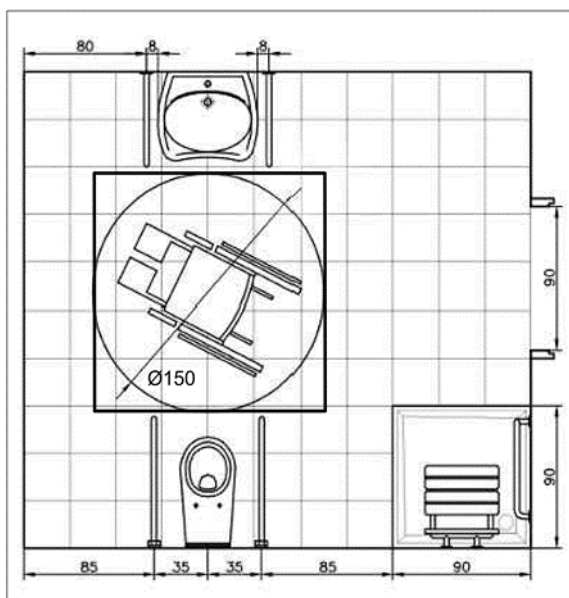
Podczas sporządzania dokumentacji inwentaryzacyjnej wnętrza **nie wykonuje się**

- A. pomiarów z natury.
- B. szkiców odręcznych.
- C. rysunku inwentaryzacyjnego.
- D. rysunku koncepcji projektowej.

Zadanie 14.

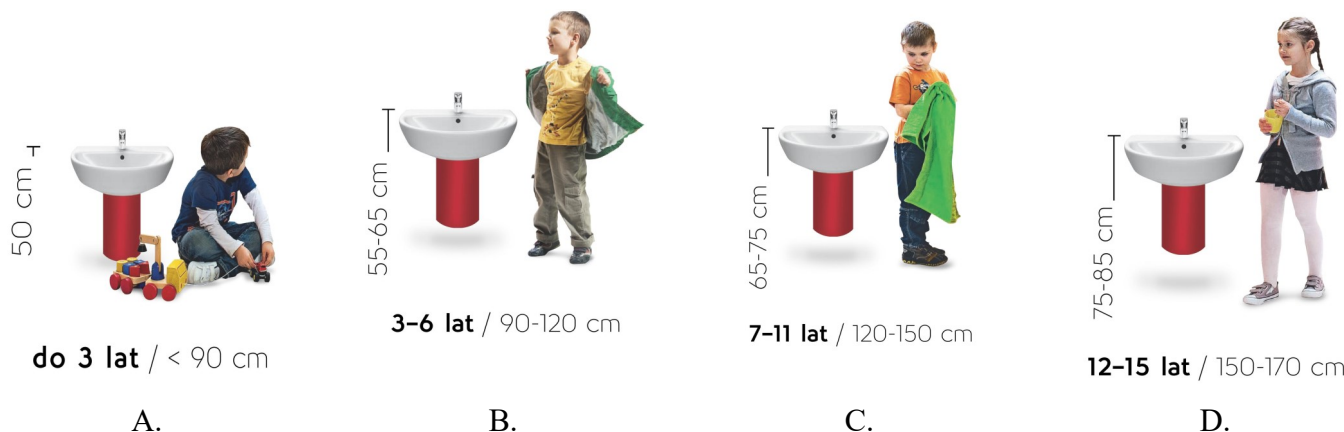
Wymiary przestrzeni manewrowej dla osoby niepełnosprawnej w łazience, której rzut został przedstawiony na rysunku, wynosi

- A. 70 x 90 cm
- B. 90 x 90 cm
- C. 90 x 150 cm
- D. 150 x 150 cm



Zadanie 15.

Który rysunek przedstawia zalecaną wysokość montażu umywałek przeznaczonych dla dzieci w wieku przedszkolnym?



Zadanie 16.

Który rodzaj ściany umożliwia podział przestrzeni oraz daje możliwość swobodnej aranżacji wnętrza?

- A. Szkieletowa.
- B. Osłonowa.
- C. Ażurowa.
- D. Mobilna.

Zadanie 17.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 8 grudnia 2017 r.

**zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal,
w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy (fragment)**

(...)

„powierzchnia każdego pomieszczenia przeznaczonego na zbiorowy pobyt od 3 do 5 dzieci wynosi co najmniej 16 m², w przypadku liczby dzieci większej niż 5 powierzchnia pomieszczenia przeznaczonego na zbiorowy pobyt dzieci ulega odpowiedniemu zwiększeniu na każde kolejne dziecko, z tym że:

- a) powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2 m², jeżeli czas pobytu dziecka nie przekracza 5 godzin dziennie,
- b) powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2,5 m², jeżeli czas pobytu dziecka przekracza 5 godzin dziennie.

(...)

Na podstawie zamieszczonego fragmentu rozporządzenia określ minimalną powierzchnię lokalu przeznaczonego na żłobek dla 20 dzieci, jeśli czas pobytu dzieci w placówce przekracza 5 godzin.

- A. 33,0 m²
- B. 33,5 m²
- C. 46,0 m²
- D. 53,5 m²

Zadanie 18.

Który rodzaj oświetlenia jest stosowany w celu intensywnego podświetlenia wybranego obiektu i podkreślenia jego faktury?

- A. Naturalny.
- B. Kierunkowy.
- C. Podkładowy.
- D. Dekoracyjny.

Zadanie 19.

Który rysunek przedstawia wnętrze z zastosowanym oświetleniem światłowodowym – „gwiazdne niebo”?



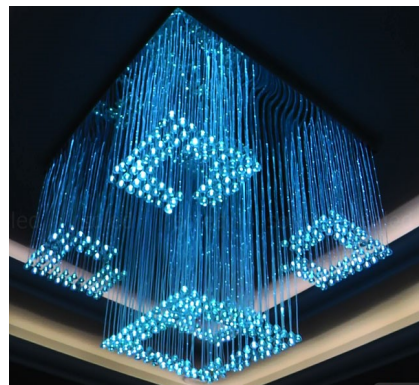
A.



B.



C.



D.

Zadanie 20.

Wymiary rzeczywiste witryny cukierniczej wynoszą 48,5 x 51,5 x 169,0 cm. Na rysunku wykonanym w skali 1 : 20 wymiary tej witryny będą wynosić

- A. 2,43 x 2,58 x 8,45 cm
- B. 9,70 x 10,30 x 33,80 cm
- C. 24,25 x 25,75 x 84,50 cm
- D. 97,00 x 103,00 x 338,00 cm

Zadanie 21.

Projekt aranżacji łazienki wykonuje się najczęściej w skali

- A. 1 : 25
- B. 1 : 50
- C. 1 : 100
- D. 1 : 200

Zadanie 22.

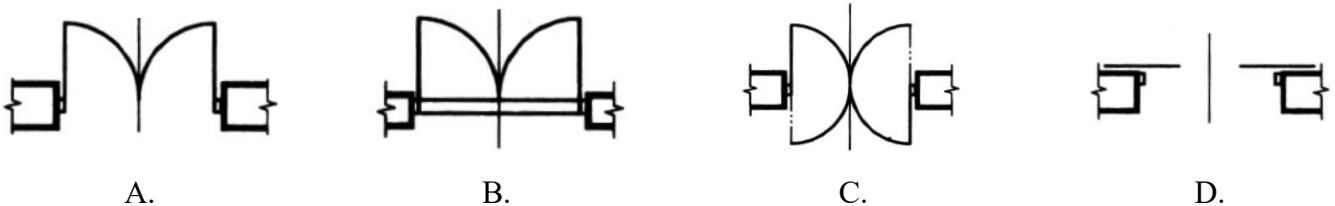
Który rodzaj rzutowania został wykorzystany przy sporządzaniu modelu mieszkania przedstawionego na rysunku?

- A. Izometria.
- B. Perspektywa.
- C. Dimetria ukośna.
- D. Dimetria prostokątna.



Zadanie 23.

Na którym rysunku przedstawiono oznaczenie graficzne drzwi przesuwnych stosowane na rzutach?



Zadanie 24.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w budynkach użyteczności publicznej szerokość otworu drzwiowego w świetle ościeżnicy **nie powinna być** mniejsza niż

- A. 0,6 m
- B. 0,7 m
- C. 0,8 m
- D. 0,9 m

Zadanie 25.

Aby podnieść wartość techniczną mieszkania, poprawić warunki użytkowania oraz układ funkcjonalny, należy poddać go

- A. rekonstrukcji.
- B. modernizacji.
- C. konserwacji.
- D. restauracji.

Zadanie 26.

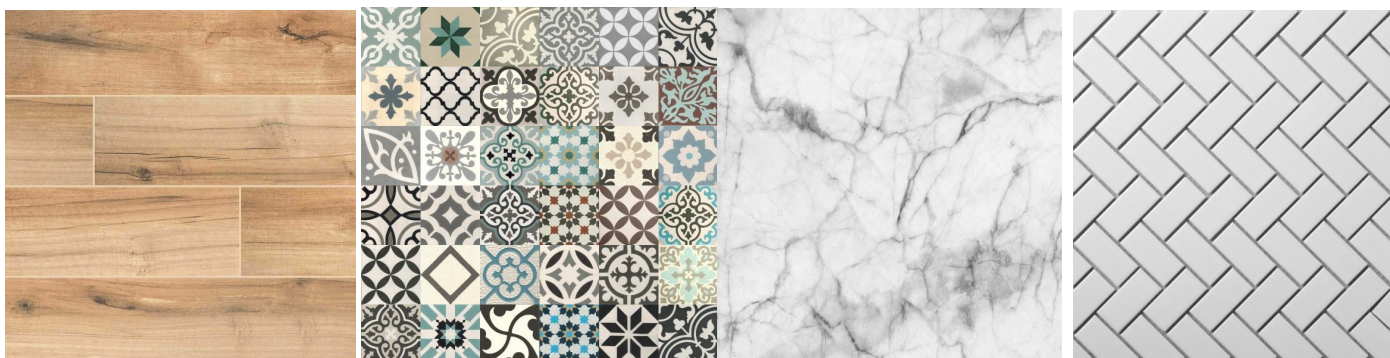
Które zabiegi konserwatorskie przeprowadzono we wnętrzu pofabrycznym przedstawionym na rysunku?

- A. Adaptacji i rewitalizacji.
- B. Konserwacji i restauracji.
- C. Restauracji i modernizacji.
- D. Rewitalizacji i rekonstrukcji.



Zadanie 27.

Na którym rysunku przedstawiono okładzinę, która nadaje łazience orientalny charakter?



A.

B.

C.

D.

Zadanie 28.

W celu określenia przypuszczalnej wartości inwestycji i oceny możliwości finansowych sporządza się kosztorys

- A. ofertowy.
- B. dodatkowy.
- C. inwestorski.
- D. powykonawczy.

Zadanie 29.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót inwestor zastosował inne materiały albo wprowadził nowe rozwiązania funkcjonalne, należy sporządzić kosztorys

- A. ofertowy.
- B. zamienny.
- C. inwestorski.
- D. powykonawczy.

Zadanie 30.

Który kod wspólnego słownika zamówień CPV należy wybrać z tabeli dla robót związanych z położeniem nowych płytek na podłogach łazienek w budynku szkolnym?

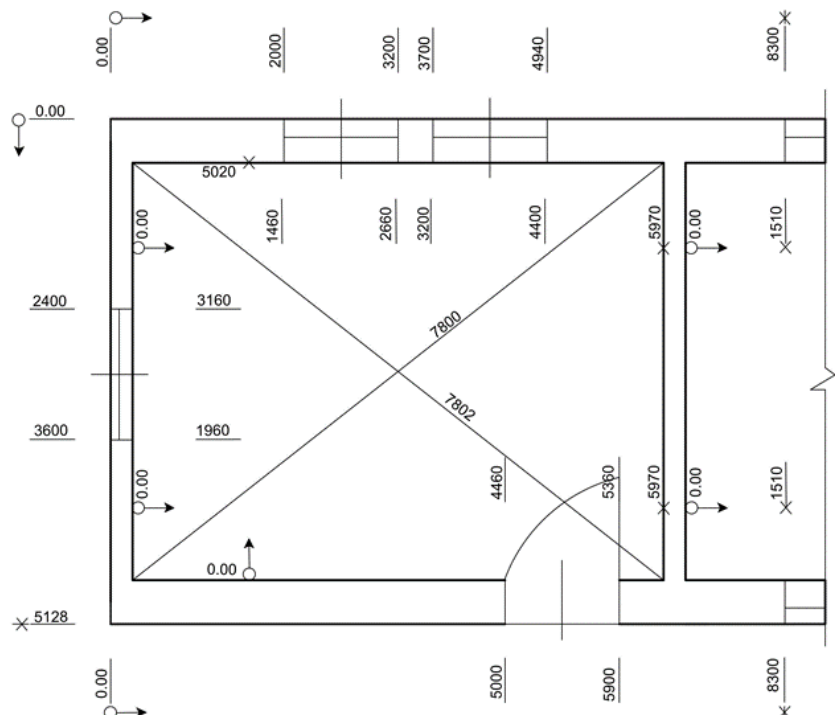
- A. 45432111-5
- B. 45431100-8
- C. 45432113-9
- D. 45432114-6

Kod CPV	Kategoria
45431100-8	Kładzenie terakoty
45431200-9	Kładzenie glazury
45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45432111-5	Kładzenie wykładzin elastycznych
45432113-9	Kładzenie parkietu

Zadanie 31.

Długość i szerokość pomieszczenia, którego szkic inwentaryzacyjny został przedstawiony na rysunku, wynoszą odpowiednio

- A. 512,8 i 830,0 cm
- B. 597,0 i 502,0 cm
- C. 523,8 i 590,0 cm
- D. 780,0 i 780,2 cm



Zadanie 32.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych Roboty malarskie (fragment)

- przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować zbyt wysoka temperatura powyżej 30°C oraz przeciągi;
- optymalna temperatura przy malowaniu farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi wynosi od +12 do +18°C i nie powinna być niższa niż +5°C,
- przy malowaniu farbami olejnymi i z żywic syntetycznych – powyżej +5°C,
- przy malowaniu wyrobami chemoutwardzalnymi, epoksydowymi – powyżej +15°C

Na podstawie fragmentu Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych określ optymalną temperaturę w pomieszczeniach przy malowaniu farbami emulsyjnymi.

- A. Poniżej +5°C
- B. Powyżej +30°C
- C. Od +12 do +18°C
- D. Od +15 do +30°C

Zadanie 33.

Wyciąg z Katalogu Nakładów Rzeczowych KNR 2-02 Licowanie płytkami klinkierowymi

Nakład na **100 m²**

Tablica 0919

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Licowanie					
	Symbole eto	Robotnicy, rodzaje materiałów	cyfrowe	literowe	ścian		ościeży		słupów	
					Płytkami o wymiarach w cm					
					25 x 12	25 x 6	25 x 12	25 x 6	25 x 12	25 x 6
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	999	Robotnicy	050	r-g	300,00	408,00	424,00	584,00	346,00	474,00
20	1842599	Płytki klinkierowe	060	m ²	92,00	86,00	92,00	86,00	92,00	86,00
21	2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M7	060	m ³	3,12	3,08	3,12	3,08	3,12	3,08
22	2380824	Zaprawa cementowa M12	060	m ³	0,14	0,21	0,14	0,21	0,14	0,21

Przy sporządzaniu kosztorysu, obejmującego roboty wykończeniowe związane z licowaniem ścian płytkami o wymiarach 25 x 6 cm, należy zastosować dane zamieszczone w kolumnie

- A. 01
- B. 02
- C. 04
- D. 06

Zadanie 34.

Wyciąg z Katalogu Nakładów Rzeczowych KNR 2-02 Gładź gipsowa

Nakład na 100 m²

Tablica 0830

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Gładź gipsowa					
	Symbole eto	Robotnicy, rodzaje materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	na ścianach				na sufitach	
					z płyt gipsowych		z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych			
					jedno-warstwowa	dwu-warstwowa	jedno-warstwowa	dwu-warstwowa	jedno-warstwowa	dwu-warstwowa
a	B	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	999	Robotnicy	149	r-g	44,80	56,10	41,50	50,90	43,80	54,20
20	1740110	Gips budowlany szpachłowy powierzchniowy	033	kg	150,00	150,00	250,00	250,00	250,00	250,00
21	1740100	Gips budowlany zwykły	033	kg	-	100,00	-	150,00	-	150,00
22	1360000	Narożniki stalowe ze stali kątownej	020	szt.	4,30	4,30	4,30	4,30	-	-
23	3930099	Woda	060	m³	0,105	0,175	0,175	0,270	0,175	0,270
70	34000	Wyciąg	148	m-g	0,11	0,18	0,18	0,29	0,18	0,29
71	39000	Środek transportowy (I)	148	m-g	0,19	0,29	0,28	0,43	0,24	0,39

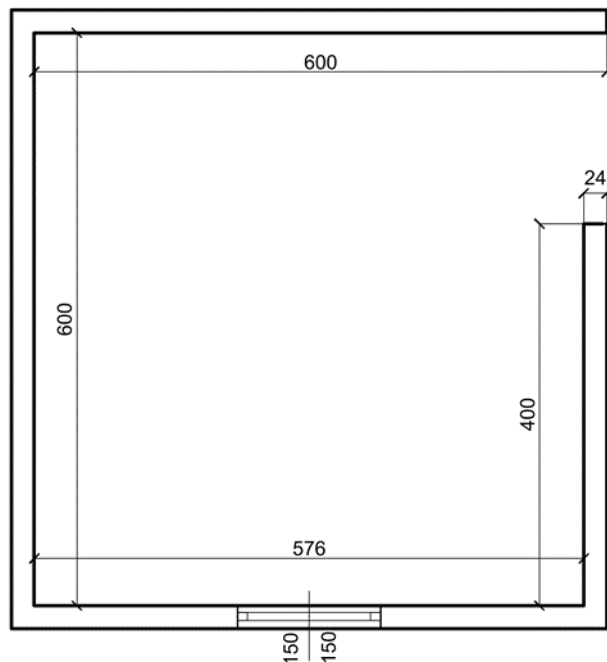
Na podstawie danych zawartych w tablicy 0830 określ liczbę roboczogodzin potrzebnych na wykonanie w pokoju dziecięcym dwóch warstw gładzi gipsowej na suficie o wymiarach 4,0 x 3,5 m.

- A. 6,13 r-g
- B. 7,13 r-g
- C. 7,59 r-g
- D. 7,85 r-g

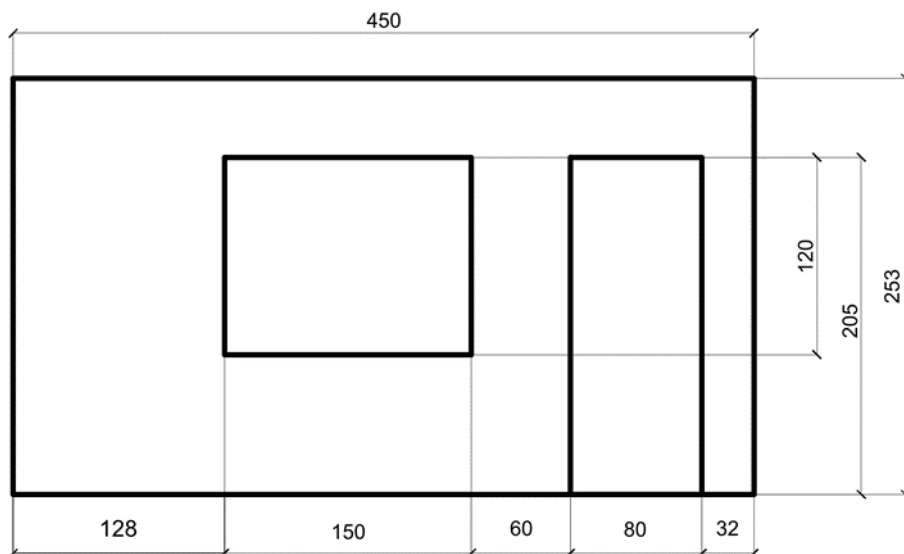
Zadanie 35.

Ile wynosi powierzchnia ścian do malowania pomieszczenia o wysokości 3,0 m, którego rzut poziomy przedstawiono na rysunku, jeśli ościeża okna nie będą malowane?

- A. 62,31 m²
- B. 63,03 m²
- C. 63,75 m²
- D. 66,00 m²



Zadanie 36.



Oblicz powierzchnię ściany do wytapetowania, którą przedstawiono na rysunku.

- A. $11,39 \text{ m}^2$
- B. $9,59 \text{ m}^2$
- C. $7,95 \text{ m}^2$
- D. $7,86 \text{ m}^2$

Zadanie 37.

W remontowanym mieszkaniu zostanie wykonana nowa ściana działowa o wymiarach $3,5 \times 2,6 \text{ m}$ z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W ścianie tej ma się znajdować otwór drzwiowy o wymiarach $2,06 \times 0,9 \text{ m}$. Oblicz ilość robót murowych, która zostanie wpisana do przedmiaru robót.

- A. $6,10 \text{ m}^2$
- B. $7,25 \text{ m}^2$
- C. $8,60 \text{ m}^2$
- D. $9,10 \text{ m}^2$

Zadanie 38.

Który dokument **nie stanowi** podstawowej części kosztorysu?

- A. Zestawienie materiałów i sprzętu.
- B. Tabela elementów scalonych.
- C. Dziennik budowy.
- D. Przedmiar robót.

Zadanie 39.

Ile wynoszą koszty pośrednie robót, których wartości przedstawiono w tabeli będącej podsumowaniem kosztorysu?

- A. 1 470 zł
- B. 1 946 zł
- C. 2 780 zł
- D. 5 796 zł

Podstawa kosztorysowa	Wartość [zł]
Robocizna R	2 100
Materiały M	5 500
Sprzęt S	680
Koszty bezpośrednie K_b	8 280
Koszty pośrednie $K_p = 70\% (R \text{ i } S)$	?

Zadanie 40.

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty bezpośrednie	45951,66	13443,75	26573,66	5934,25
Koszty pośrednie $[K_p] 65\% (R+S)$	12595,70	8738,44	x	3857,26
Razem	58547,36	22182,19	26573,66	9791,51
Koszty zakupu $[K_z] 11,5\%$	3055,97	x	3055,97	x
Razem	61603,33	22182,19	29629,63	9791,51
Zysk $[Z] 20\% (R, S, K_p)$	6394,74	4436,44	x	1958,30
Razem	67998,07	26618,63	29629,63	11749,81

Korzystając z tabeli będącej podsumowaniem kosztorysu powykonawczego na roboty remontowe w mieszkaniu, ustal wartość kosztorysową robót remontowych brutto. Wartość podatku VAT wynosi 23%.

- A. 10 568,88
- B. 15 639,56
- C. 31 279,12
- D. 83 637,63