

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i realizacja projektów aranżacji wnętrz**  
Oznaczenie kwalifikacji: **B.AW1**  
Wersja arkusza: **SG**

**B.AW1-SG-20.01**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2020**

**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 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”:

<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.

Na którym rysunku przedstawiono sypialnię zaaranżowaną w stylu kolonialnym?



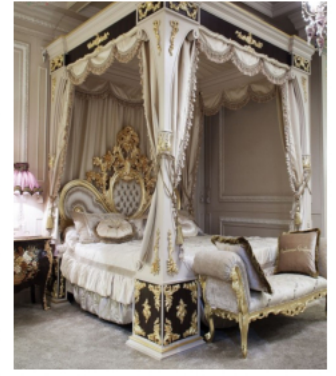
A.



B.



C.



D.

### Zadanie 2.

Maswerk przedstawiono na rysunku



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 3.

W ramce zamieszczono opis dotyczący stylu

- A. shabby chic.
- B. hampton.
- C. glamour.
- D. art deco.

Aranżacje pomieszczeń w tym stylu są pełne ciepła, inspirowane wiejskimi domami, w których dominuje pastelowa kolorystyka tj. złamane biele, beże, lawendowe odcienie szarości, pudrowe róże, błękity i jasne odcienie zielonego. Podłogi wyglądają jak stare, czyli takie jakie można spotkać w wiejskich chatkach. We wnętrzach ustawiane są romantyczne, niejednorodnie stylowo dodatki np.: kolorowe ptaszki, serduszka, papierowe kwiatki. Przeważają naturalne materiały takie jak: bawełna, len, wełna, bawełniane koronki.

**Zadanie 4.**

W jakim stylu zaaranżowano restaurację przedstawioną na fotografii?

- A. Retro.
- B. Rustykalnym.
- C. Industrialnym.
- D. Marynistycznym.

**Zadanie 5.**

Który rysunek przedstawia układ ramek ułożonych z zastosowaniem rytmu?



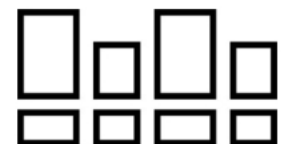
A.



B.



C.



D.

**Zadanie 6.**

Symetryczny układ elementów we wnętrzu, sprawiający wrażenie trwałości i spokoju, jest charakterystyczny dla kompozycji

- A. otwartej.
- B. statycznej.
- C. zamkniętej.
- D. dynamicznej.

**Zadanie 7.**

Wykładziny akustycznej z włókna na podkładzie tłumiącym drgania, pochłaniającego dźwięki i tłumiącego odgłosy kroków, **nie powinno się stosować** w obiektach

- A. użyteczności publicznej typu: biura, urzędy, szkoły, przedszkola, żłobki.
- B. użyteczności publicznej typu: szpitale, przychodnie, lokale gastronomiczne.
- C. mieszkalnych typu: mieszkania, prywatne domy, korytarze i pokoje hotelowe.
- D. specjalnego przeznaczenia typu: studia nagraniowe, radiowe, pokoje do badań słuchu.

**Zadanie 8.**

Kolory fioletowy, pomarańczowy i zielony są zaliczane do barw

- A. kontrastujących.
- B. dopełniających.
- C. pochodnych.
- D. złamanych.

**Zadanie 9.**

Pomalowanie dwóch przeciwległych ścian pokoju na intensywny granatowy kolor powinno spowodować efekt optycznego

- A. zwężenia pomieszczenia.
- B. skrócenia pomieszczenia.
- C. wydłużenia pomieszczenia.
- D. powiększenia pomieszczenia.

**Zadanie 10.**

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA  
z dnia 14 listopada 2017 r.  
(...) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie  
(fragment)  
§ 79.

**Drzwi pomieszczeń higieniczno-sanitarnych**

1. Drzwi do łazienki, umywalni i wydzielonego ustępu powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia, mieć, (...), co najmniej szerokość 0,8 m i wysokość 2,0 m w świetle ościeżnicy, a w dolnej części – otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza.
2. W łazienkach i ustępach, z wyjątkiem ogólnodostępnych, dopuszcza się stosowanie drzwi przesuwnych lub składanych.

Zgodnie z zamieszczonym fragmentem Rozporządzenia drzwi do pomieszczeń sanitarnych powinny otwierać się

- A. do wewnątrz i mieć minimum 0,8 m szerokości w świetle ościeżnicy.
- B. do wewnątrz i mieć minimum 2,0 m szerokości w świetle ościeżnicy.
- C. na zewnątrz i mieć minimum 0,8 m szerokości w świetle ościeżnicy.
- D. na zewnątrz i mieć minimum 2,0 m szerokości w świetle ościeżnicy.

**Zadanie 11.**

Na jakiej maksymalnej wysokości powinna być zainstalowana umywalka w łazience przeznaczonej dla osoby niepełnosprawnej?

- A. 75 cm
- B. 80 cm
- C. 85 cm
- D. 100 cm



**Zadanie 12.**

**ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA**  
z dnia 14 listopada 2017 r.

(...) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

1. Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, klubie dziecięcym, przedszkolu, innych formach opieki przedszkolnej oraz szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia wynoszący co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 8:00 – 16:00, natomiast pokoje mieszkalne – w godzinach 7:00 – 17:00.
2. W mieszkaniach wielopokojowych wymagania ust. 1 powinny być spełnione przynajmniej dla jednego pokoju.
3. W przypadku budynków zlokalizowanych w zabudowie śródmiejskiej dopuszcza się ograniczenie wymaganego czasu nasłonecznienia, określonego w ust. 1, do 1,5 godziny, a w odniesieniu do mieszkania jednopokojowego w takiej zabudowie nie określa się wymaganego czasu nasłonecznienia.

Z fragmentu zamieszczonego rozporządzenia wynika, że w salach przeznaczonych do zbiorowego przebywania dzieci w przedszkolu należy w dniach równonocy zapewnić czas nasłonecznienia wynoszący co najmniej

- A. 1,5 godziny.
- B. 3 godziny.
- C. 8 godzin.
- D. 10 godzin.

**Zadanie 13.**

Minimalna wysokość pokoi w budynku mieszkalnym z poziomymi stropami powinna wynosić

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

**Zadanie 14.**

Swobodną orientację w przestrzeni pomieszczenia handlowego zapewnia oświetlenie

- A. ogólne.
- B. punktowe.
- C. akcentujące.
- D. dekoracyjne.

**Zadanie 15.**

Oświetlenie punktowe uzyskuje się za pomocą lampy przedstawionej na rysunku



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 16.

Rysunki szczegółów architektonicznych wykonuje się w skalach

- A. 1:500, 1:200, 1:100
- B. 1:200, 1:100, 1:50
- C. 1:100, 1:50, 2:1
- D. 1:20, 1:10, 1:1

### Zadanie 17.

Na którym etapie prac sporządza się rysunki rozwinięcia ścian uwzględniające szczegółowe rozmieszczenie okładzin, mebli, instalacji i oświetlenia?

- A. Koncepcji.
- B. Inwentaryzacji.
- C. Projektu budowlanego.
- D. Projektu wykonawczego.

### Zadanie 18.

Moodboard przedstawiający elementy wyposażenia, wzory i kolory do zastosowania w pokoju dla niemowlęcia przedstawiono na rysunku



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 19.**

Który front szafek **nie pasuje** do zabudowy kuchennej urządzonej w stylu klasycznym?



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 20.**

Korzystając z danych zamieszczonych w ramce określ, do którego z pomieszczeń można przeznaczyć meble przedstawione na rysunku.

- A. Sala przedszkolna.
- B. Pokój nastolatka.
- C. Pokój dzienny.
- D. Sala lekcyjna.

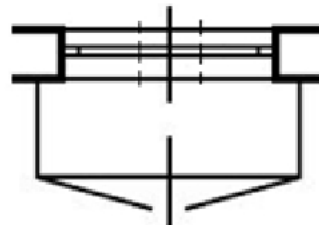
**Wymiary stolika:**  
 szerokość: 120 cm  
 głębokość: 60 cm  
 wysokość: 37 – 62 cm

**Wymiary krzesła:**  
 szerokość: 39 cm  
 głębokość: 36 cm  
 wysokość: 67 cm  
 głębokość siedziska: 26 cm  
 wysokość siedziska: 30 cm

**Zadanie 21.**

Który element wyposażenia mieszkania przedstawia znak graficzny widoczny na rysunku?

- A. Szafę jednodrzwiową.
- B. Szafę dwudrzwiową.
- C. Szafkę podokienną.
- D. Szafkę narożną.

**Zadanie 22.**

Który program służy do obróbki graficznej przygotowanych plansz projektowych?

- A. InteriCad.
- B. ArchiCad.
- C. SketchUp.
- D. Photoshop.

**Zadanie 23.**

Przy sporządzaniu modeli i rysunków projektowych za pomocą programów komputerowych **nie jest** konieczne

- A. stosowanie systemu warstw.
- B. rysowanie i modelowanie w skali 1:1.
- C. korzystanie ze specjalnej biblioteki oznaczeń.
- D. rysowanie z zachowaniem niezbędnej precyzji.

**Zadanie 24.**

Który zabieg konserwatorski polega na wiernym odtworzeniu zniszczonych elementów obiektu lub całego obiektu historycznego do stanu sprzed zniszczenia?

- A. Remont.
- B. Adaptacja.
- C. Restauracja.
- D. Rekonstrukcja.

**Zadanie 25.**

Który z wymienionych gatunków drewna najlepiej nadaje się na blaty i zabudowę meblową w łazience?

- A. Palisander.
- B. Sosna.
- C. Jodła.
- D. Buk.

**Zadanie 26.**

Fornir kamienny na podkładzie z przezroczystego włókna szklanego został zastosowany we wnętrzu przedstawionym na rysunku



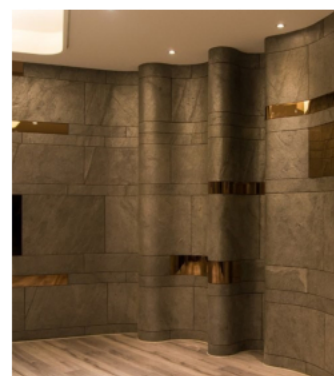
A.



B.



C.



D.

**Zadanie 27.**

Który kosztorys sporządzany w fazie projektu wykonawczego lub w toku realizacji robót dokładnie określa koszt obiektu i robót?

- A. Ogólny.
- B. Wstępny.
- C. Generalny.
- D. Szczegółowy.



**Zadanie 28.**

Który kosztorys jest sporządzany podczas trwania robót remontowych na roboty, których wcześniej nie przewidziano w kosztorysie podstawowym?

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

**Zadanie 29.**

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

- Skucie lepiku z podłoża betonowego na grubość 20 mm,
- Frezowanie powierzchni betonowej frezarką,
- Wykonanie nowej warstwy cementowej o grubości 20 mm z gotowej suchej mieszanki cementowej z uprzednim odkurzeniem i zagruntowaniem podłoża,
- Montaż deszczułek dębowych o wymiarach: 300 x 70 mm, gr. 22 mm, kl. I, układanych w jodełkę,
- Odtworzenie elementów drewnianych – materiałowo, wymiarowo i kolorystycznie w stosunku do oryginału. (...)

Na podstawie zamieszczonego fragmentu Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót posadzgarskich określ grubość nowej warstwy cementowej, którą należy wykonać przed układaniem deszczułek dębowych w jodełkę.

- A. 20 mm
- B. 22 mm
- C. 70 mm
- D. 300 mm

**Zadanie 30.**

Który rodzaj norm określa cechy i wymagania techniczne dotyczące materiałów oraz wyrobów, a także sposoby wykonania i projektowania elementów budowli?

- A. Znaczeniowy.
- B. Przedmiotowy.
- C. Czynnościowy.
- D. Klasyfikacyjny.

**Zadanie 31.**

Katalogiem Nakładów Rzeczowych, którym należy posługiwać się podczas kosztorysowania robót związanych z naprawą posadzki z tworzyw sztucznych, jest

- A. KNR 2-01 Budowle i roboty ziemne.
- B. KNR-W 2-02 Konstrukcje budowlane.
- C. KNR-W 4-01 Roboty remontowe budowlane.
- D. KNR 4-04 Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków.

**Zadanie 32.**

Przedmiar robót sporządza się na podstawie

- A. dziennika budowy.
- B. pomiarów z natury.
- C. harmonogramu robót.
- D. dokumentacji projektowej.

**Zadanie 33.**

Na podstawie zestawienia przedstawionego w tabeli oblicz liczbę roboczogodzin potrzebnych na ułożenie parkietów w pomieszczeniach mieszkania, jeżeli nakład robocizny na 100 m<sup>2</sup> wynosi 78,90 r-g.

- A. 20,51 r-g
- B. 25,96 r-g
- C. 34,48 r-g
- D. 54,99 r-g

Lp.	Rodzaj pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia pomieszczenia [m <sup>2</sup> ]
1.	Wiatrołap	terakota	2,7
2.	Pokój dzienny	parkiet	21,7
3.	Kuchnia	terakota	9,8
4.	Hall	parkiet	10,8
5.	Pomieszczenie gospodarcze	terakota	9,2
6.	Łazienka	terakota	4,3
7.	Pokój	parkiet	11,2

**Zadanie 34.**

**Współczynniki korygujące niezbędne do obliczenia powierzchni stolarki drzwiowej do malowania**

Lp.	Nazwa elementu	Współczynnik
1.	Skrzydła drzwiowe płytowe pełne lub z jedną szybą o powierzchni do 0,2 m <sup>2</sup>	1,00
2.	Skrzydła drzwiowe płycinowe z obramowaniem gładkim	1,25
3.	Skrzydła drzwiowe płycinowe z obramowaniem profilowanym	1,50
4.	Ościeżnica (łącznie z ćwierćwałkami)	0,50
5.	Opaska jednostronna gładka o szerokości do 10 cm	0,25
6.	Opaska jednostronna profilowana o szerokości do 15 cm	0,50

Wykorzystując informacje zawarte w tabeli, określ wartość współczynnika korygującego, który należy uwzględnić przy obliczaniu powierzchni do malowania skrzydeł drzwiowych płycinowych z obramowaniem gładkim.

- A. 0,50
- B. 1,00
- C. 1,25
- D. 1,50

**Zadanie 35.**

Powierzchnia ściany do tapetowania o wymiarach 2,5 m x 4,0 m z dwoma otworami o powierzchniach 1,8 m<sup>2</sup> i 0,20 m<sup>2</sup> wynosi

- A. 8,00 m<sup>2</sup>
- B. 8,20 m<sup>2</sup>
- C. 10,00m<sup>2</sup>
- D. 12,00 m<sup>2</sup>

**Zasady przedmiarowania robót tapeciarskich**

1. Tapetowanie ścian, sufitów i innych powierzchni gładkich oblicza się w metrach kwadratowych według rzeczywistych wymiarów.
2. Z obliczonej powierzchni nie potrąca się otworów i miejsc nietapetowanych o powierzchni do 0,25 m<sup>2</sup>

**Zadanie 36.**

Do kosztów pośrednich **nie zalicza się** kosztów

- A. ogólnych budowy.
- B. administracyjnych i delegacji.
- C. płac personelu kierowniczego i biurowego.
- D. pracy sprzętu oraz środków transportu technologicznego.

**Zadanie 37.**

Podstawą przyjęcia wysokości wskaźnika zysku [W<sub>Z</sub>] **nie są**

- A. kalkulacje własne inwestora.
- B. propozycje wykonawcy robót.
- C. dwustronne negocjacje między inwestorem a wykonawcą.
- D. dane rynkowe uzyskane z powszechnie stosowanych publikacji cenowych.

**Zadanie 38.**

Oblicz wartość kosztorysową robocizny na wykonanie cokolików w pomieszczeniu o wymiarach 4,0 × 5,0 m z drzwiami o szerokości 0,9 m na jednej ze ścian. Jednostkowy nakład robocizny na wykonanie 100 m cokolika wynosi 41,0 r-g, a stawka robocizny 20,00 zł/r-g.

- A. 140,22 zł
- B. 147,60 zł
- C. 156,62 zł
- D. 164,00 zł

**Zadanie 39.**

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Nakład jednostkowy na 100 m <sup>2</sup>	Cena jednostkowa (zł)
1.	Robocizna	r-g	13,90	25,00
2.	Farba emulsyjna biała	dm <sup>3</sup>	28,91	15,50
3.	Środek transportowy	m-g	0,03	100,00

Na podstawie danych z tabeli oblicz koszt materiału potrzebnego do dwukrotnego pomalowania farbą emulsyjną białą sufitu w pokoju o wymiarach 3,5 x 4,0 m.

- A. 33,61 zł
- B. 62,29 zł
- C. 62,73 zł
- D. 448,11 zł

**Zadanie 40.**

	Razem [zł]	Robocizna [zł]	Materiały [zł]	Sprzęt [zł]
Koszty bezpośrednie $K_b = R+M+S$	45 951,66	13 443,75	26 573,66	5 934,25
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)	12 595,70	?	–	3 857,26

Na podstawie danych z tabeli oblicz koszt pośredni [Kp] robocizny.

- A. 8 187,21 zł
- B. 8 738,44 zł
- C. 17 272,88 zł
- D. 29 868,58 zł



