

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót montażowych, okładzinowych i wykończeniowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **BD.04**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

BD.04-SG-20.06

## EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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 krater 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.

Profile CD 60 i UD 30 oraz łączniki krzyżowe to podstawowe elementy systemu suchej zabudowy

- A. ścian działowych.
- B. okładzin ściennych.
- C. szybów instalacyjnych.
- D. sufitów podwieszanych.

### Zadanie 2.

Zdjęcie przedstawia konstrukcję z profili pod zabudowę

- A. przedścianki instalacyjnej.
- B. szybu instalacyjnego.
- C. okładziny ściennej.
- D. ścianki działowej.



### Zadanie 3.

Przedstawiona na zdjęciu wełna mineralna wewnątrz przedścianki ściany działowej między pokojami mieszkalnymi pełni funkcję izolacji

- A. przeciwwilgociowej.
- B. przeciwdźwiękowej.
- C. przeciwdrganiowej.
- D. przeciwwiatrowej.



### Zadanie 4.

Zgodnie z fragmentem specyfikacji technicznej płyty gipsowo-kartonowe, które będą użyte do zabudowy poddasza, mają

- A. podwyższoną odporność na wilgoć.
- B. zwiększoną odporność na działanie ognia.
- C. zwiększoną gęstość i odporność na działanie ognia.
- D. zwiększoną odporność na wilgoć i na działanie ognia.

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fragment specyfikacji technicznej</b>                                   |
| <i>Do zabudowy poddasza należy użyć płyt gipsowo-kartonowych typu FH2.</i> |

### Zadanie 5.

Długość wkrętów, których zgodnie z danymi w tabeli należy użyć do przykręcenia drugiej warstwy poszycia z płyt gipsowo-kartonowych do rusztu ściany działowej, powinna wynosić

- A. 25 mm
- B. 35 mm
- C. 55 mm
- D. 75 mm

| Liczba warstw poszycia | Pierwsza warstwa    |                                 | Druga warstwa       |                                 |
|------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------|
|                        | długość wkrętu [mm] | maksymalny rozstaw wkrętów [cm] | długość wkrętu [mm] | maksymalny rozstaw wkrętów [cm] |
| 1                      | 25                  | 25                              |                     |                                 |
| 2                      | 25                  | 75                              | 35/45               | 25                              |
| 3                      | 25                  | 75                              | 35/45               | 50/75                           |

### Zadanie 6.

Do wykonania sufitu podwieszanego w pomieszczeniu o wymiarach podłogi  $5,0 \times 2,0$  m potrzeba  $11,00 \text{ m}^2$  płyt gipsowo-kartonowych. Jaki będzie koszt płyt, jeśli ich cena jednostkowa wynosi  $7,00 \text{ zł/m}^2$ ?

- A. 14,00 zł
- B. 35,00 zł
- C. 70,00 zł
- D. 77,00 zł

### Zadanie 7.

Do wykonania okładziny ściennej wolnostojącej w systemie suchej zabudowy należy użyć profili

- A. UW i CW
- B. CW i UD
- C. CD i CW
- D. UD i CD

### Zadanie 8.

Element przedstawiony na zdjęciu jest stosowany w systemie suchej zabudowy

- A. sufitów podwieszanych.
- B. szybów instalacyjnych.
- C. okładzin ściennych.
- D. ścian działowych.



### Zadanie 9.

Do przykręcania płyt gipsowo-kartonowych do metalowego rusztu należy używać

- A. wiertarki udarowej.
- B. wkrętaka udarowego.
- C. wkrętaka precyzyjnego.
- D. wkrętarki akumulatorowej.

### **Zadanie 10.**

Przedstawione na zdjęciu narzędzie służy do

- A. wykonywania otworów w płytach g-k.
- B. wykonywania bruzd w płytach g-k.
- C. szlifowania płaszczyzn płyt g-k.
- D. szlifowania krawędzi płyt g-k.



### **Zadanie 11.**

Minimalna temperatura otoczenia, w której dopuszcza się szpachlowanie połączeń płyt gipsowo-kartonowych, wynosi

- A. 0°C
- B. 5°C
- C. 10°C
- D. 20°C

### **Zadanie 12.**

Przyczyną pęknięcia okładziny ściennej na stykach płyt gipsowo-kartonowych jest

- A. brak narożnika ochronnego.
- B. brak taśmy zbrojącej spoinę.
- C. zbyt niska wilgotność powietrza.
- D. zbyt wysoka temperatura otoczenia.

### **Zadanie 13.**

Lakierobejcę stosuje się w celu zabezpieczenia i zabarwienia powierzchni

- A. drewna.
- B. betonu.
- C. tynku.
- D. cegły.

### **Zadanie 14.**

Farby na bazie żywic alkidowych zalicza się do farb

- A. olejnych.
- B. emulsyjnych.
- C. silikonowych.
- D. epoksydowych.

### Zadanie 15.

Powierzchnię przedstawionego na zdjęciu muru, wykonanego z bloczków M-6, zalicza się do podłóży

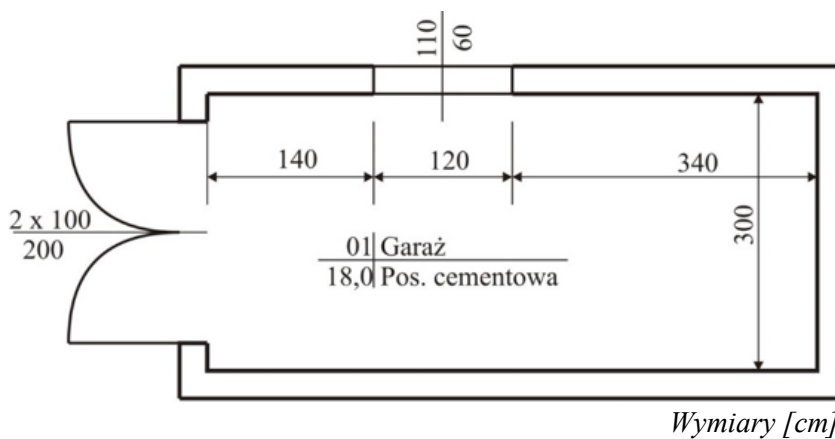
- A. betonowych.
- B. ceramicznych.
- C. silikatowych.
- D. kamiennych.



### Zadanie 16.

Szerokość otworu okiennego w świetle ościeżnicy w pomieszczeniu, którego rzut przedstawiono na rysunku, wynosi

- A. 60 cm
- B. 110 cm
- C. 120 cm
- D. 200 cm



### Zadanie 17.

Do pomalowania ściany o wymiarach  $4,0 \times 2,5$  m potrzeba 1,25 litra farby. Jaki będzie koszt dwukrotnego pomalowania tej ściany przy cenie jednostkowej farby 30,00 zł/litr?

- A. 37,50 zł
- B. 75,00 zł
- C. 120,00 zł
- D. 300,00 zł

### Zadanie 18.

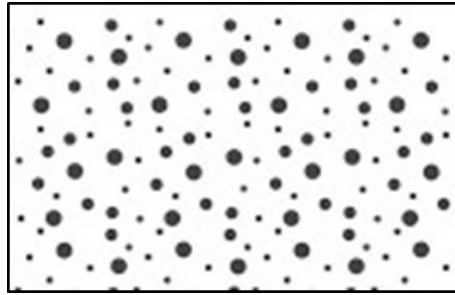
Do pomalowania starej lamperii na ścianach klatki schodowej należy użyć farby

- A. olejnej.
- B. klejowej.
- C. emulsyjnej.
- D. krzemianowej.

### Zadanie 19.

Do pomalowania przedstawionej na rysunku perforowanej płyty gipsowo-kartonowej, w celu uniknięcia zacieków na powierzchni płyty, należy zastosować technikę malowania

- A. pędzlem.
- B. wałkiem.
- C. tamponem.
- D. natryskiem.



### Zadanie 20.

Do pomalowania metodą natryskową sufitu pustej hali przemysłowej o wysokości 5,0 m i wymiarach podłogi  $20,0 \times 20,0$  m należy zastosować rusztowanie

- A. przejezdne.
- B. elewacyjne.
- C. drabinowe.
- D. wiszące.

### Zadanie 21.

Podczas lakierowania drewnianych desek pędzel powinno prowadzić się

- A. w poprzek i wzdłuż włókien drewna.
- B. ukośnie do włókien drewna.
- C. w poprzek włókien drewna.
- D. wzdłuż włókien drewna.

### Zadanie 22.

Które oznaczenie graficzne informuje, że tapetę przed przyklejeniem należy zanurzyć na chwilę w wodzie?



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 23.

**Dobór tapet w zależności od funkcji pomieszczenia**

| Pomieszczenie               | Tapety                                                         |                                  |                               |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
|                             | odpowiednie                                                    | dopuszczalne                     | niezalecane                   |
| Pokój dzienny, sypialnia    | papierowa, raufaza, flizelinowa, tekstylna, z włókna szklanego | wynylowa                         | -                             |
| Pokój dziecięcy             | flizelinowa                                                    | papierowa, tapeta do kolorowania | raufaza                       |
| Kuchnia, łazienka           | wynylowa paska (twarda)                                        | z włókna szklanego               | raufaza, papierowa, tekstylna |
| Pomieszczenia komunikacyjne | wynylowa                                                       | z włókna szklanego, raufaza      | papierowa                     |

Na podstawie tabeli wskaż tapetę, która **nie jest zalecana** do ułożenia na ścianach w pokoju dziecięcym.

- A. Flizelinowa.
- B. Papierowa.
- C. Tekstylna.
- D. Raufaza.

### Zadanie 24.

Na podstawie danych z tabeli oblicz, w jakiej ilości wody należy rozrobić 300 g kleju do przyklejania tapet ciężkich.

- A. 1 500 g
- B. 3 000 g
- C. 4 500 g
- D. 6 000 g

| Receptura przygotowania kleju do tapet<br>(proporcja klej : woda) |                |               |                     |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------------|
| Roztwór podstawowy                                                | Tapety ciężkie | Tapety lekkie | Grunтовanie podłoża |
| 1:5                                                               | 1:10           | 1:15          | 1:20                |

### Zadanie 25.

Do wytapetowania ścian w pokoju potrzeba 15 rolek tapety w cenie 20,00 zł/rolkę oraz 400 g kleju w cenie 15,00 zł/200 g. Jaki będzie całkowity koszt materiałów potrzebnych do wytapetowania pokoju?

- A. 6 300,00 zł
- B. 3 300,00 zł
- C. 330,00 zł
- D. 300,00 zł

### Zadanie 26.

Na ścianie, wzdłuż której ustawiono ciąg urządzeń kuchennych, najlepiej jest ułożyć tapetę

- A. tekstylną.
- B. papierową.
- C. winylową.
- D. raufazę.

### Zadanie 27.

Do ustalenia pionowej krawędzi brytu tapety należy użyć

- A. pionu malarskiego.
- B. poziomnicy wodnej.
- C. poziomnicy laserowej.
- D. poziomnicy libellowej.

### Zadanie 28.

Przedstawiony na zdjęciu sprzęt stosowany w robotach tapeciarskich służy do

- A. docinania brytów tapety.
- B. nakładania kleju na bryty.
- C. nakładania kleju na podłoże.
- D. dociskania tapety do podłoża.



### Zadanie 29.

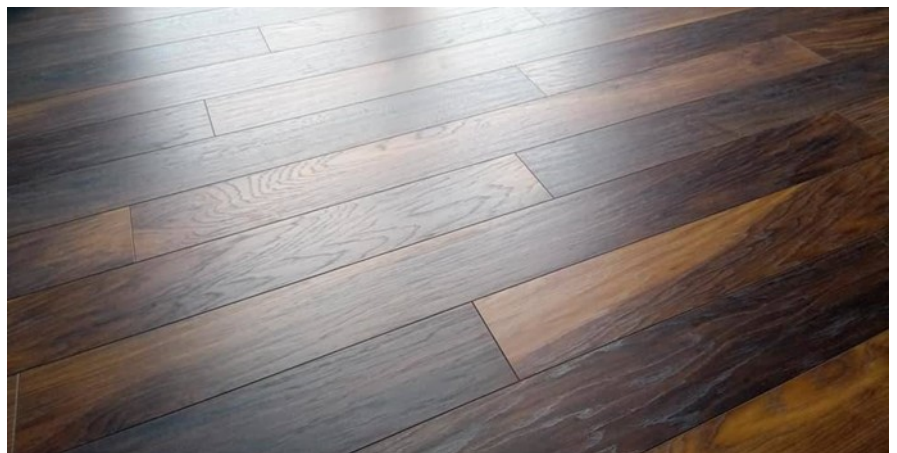
Minimalna dopuszczalna temperatura powietrza w pomieszczeniu, w którym można prowadzić roboty tapeciarskie, wynosi

- A. 0°C
- B. 5°C
- C. 10°C
- D. 20°C

### Zadanie 30.

Na zdjęciu przedstawiono posadzkę wykonaną z

- A. paneli podłogowych.
- B. płyt mozaikowych.
- C. płytek korkowych.
- D. deszczulek litych.



### Zadanie 31.

W celu wyprofilowania na balkonowej płycie żelbetowej spadków pod płytki ceramiczne należy użyć

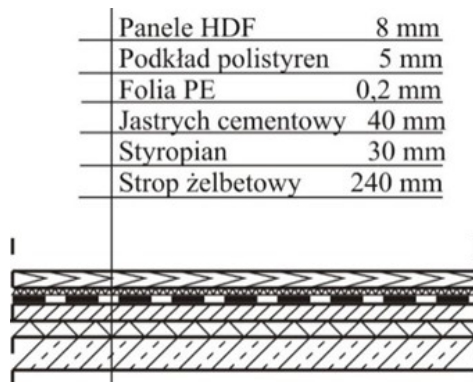
- A. podkładu samopoziomującego.
- B. masy asfaltowo-kauczukowej.
- C. zaprawy wyrównawczej.
- D. podkładu z polistyrenu.



### Zadanie 32.

Warstwa izolacji akustycznej stropu międzypiętrowego, którego przekrój pionowy przedstawiono na rysunku, jest wykonana

- A. z folii PE.
- B. ze styropianu.
- C. z paneli HDF.
- D. z podkładu polistyrenowego.



### Zadanie 33.

Koszt ułożenia 1 m<sup>2</sup> płytek na podłodze wynosi 40,00 zł. Jaki będzie koszt ułożenia płytek w pomieszczeniu o wymiarach posadzki 5,5 × 3,5 m?

- A. 770,00 zł
- B. 320,00 zł
- C. 200,00 zł
- D. 120,00 zł

### Zadanie 34.

| Możliwość zastosowania                | Typ styropianu |        |        |         |         |
|---------------------------------------|----------------|--------|--------|---------|---------|
|                                       | EPS 50         | EPS 70 | EPS 80 | EPS 100 | EPS 200 |
| Izolacja ścian zewnętrznych           |                | x      | x      |         |         |
| Izolacja stropodachu niewentylowanego |                |        |        | x       | x       |
| Izolacja stropodachu wentylowanego    | x              |        |        |         |         |
| Izolacja podłóg                       |                |        |        | x       | x       |
| Izolacja fundamentów                  |                |        |        | x       | x       |

Na podstawie informacji zamieszczonych w tabeli dobierz właściwy typ styropianu do wykonania izolacji termicznej podłogi.

- A. EPS 50
- B. EPS 70
- C. EPS 80
- D. EPS 100

### Zadanie 35.

Przedstawiony na zdjęciu zestaw otwornic służy do wykonywania otworów w

- A. płytkach betonowych.
- B. deskach podłogowych.
- C. płytkach ceramicznych.
- D. wykładzinach dywanowych.



### Zadanie 36.

Przed przyklejeniem w salonie na betonowej ścianie monolitycznej okładziny z kamienia należy wykonać

- A. warstwę kontaktową.
- B. izolację termiczną.
- C. tynk cementowy.
- D. tynk pocieniony.

### Zadanie 37.

Rozstaw listew rusztu pod okładzinę z paneli PVC wynosi 30 cm. Jaka długość listew jest potrzebna do wykonania rusztu pod pionową okładzinę ścienną o szerokości 4,0 m i wysokości 2,1 m?

- A. 120,0 m
- B. 36,0 m
- C. 32,0 m
- D. 28,0 m

### Zadanie 38.

Na podstawie danych z tabeli dobierz rozmiar krzyżyków dystansowych, które należy zastosować podczas wykonywania okładziny z płytek ceramicznych o wymiarach  $30 \times 30$  cm.

- A. 2 mm
- B. 3 mm
- C. 4 mm
- D. 5 mm

**Zalecana szerokość spoin ze względu na wymiary płytki  
wg instrukcji ITB**

| Płytki o długości boku<br>[mm] | Szerokość spoiny<br>[mm] |
|--------------------------------|--------------------------|
| do 100                         | około 2                  |
| od 101 do 200                  | około 3                  |
| od 201 do 600                  | około 4                  |
| powyżej 600                    | 5 ÷ 20                   |

### Zadanie 39.

Do wycięcia otworu na okrągłą elektryczną puszkę instalacyjną w płytce ceramicznej należy użyć

- A. otwornicy wolframowej.
- B. otwornicy widiowej.
- C. gilotyny do płytek.
- D. szlifierki kątowej.

### Zadanie 40.

Wykonując w łazience okładzinę ścienną z płytek ceramicznych przed wykonaniem posadzki, układanie płytek należy rozpocząć od

- A. pierwszego rzędu od dolnej krawędzi okładziny.
- B. pierwszego rzędu od górnej krawędzi okładziny.
- C. drugiego rzędu od dolnej krawędzi okładziny.
- D. środkowego rzędu okładziny.