

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót posadzkarsko-okładzinowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.07**

Wersja arkusza: **X**

B.07-X-16.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2016

CZĘŚĆ PISEMNA

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 krerek 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.

Podłogi z paneli HDF zalicza się do grupy posadzek

- A. drewnopochodnych.
- B. ceramicznych.
- C. lateksowych.
- D. mineralnych.

Zadanie 2.

Najwyższą odpornością na ścieranie odznaczają się panele oznaczone symbolem

- A. AC2
- B. AC3
- C. AC4
- D. AC5

Zadanie 3.

Podłoże mineralne z zaprawy cementowej przed przyklejeniem do niego płytek ceramicznych wymaga

- A. zaimpregnowania.
- B. zagruntowania.
- C. zaizolowania.
- D. zwilżenia.

Zadanie 4.

Podłoże cementowe przed przyklejeniem do niego wykładziny PCV wymaga

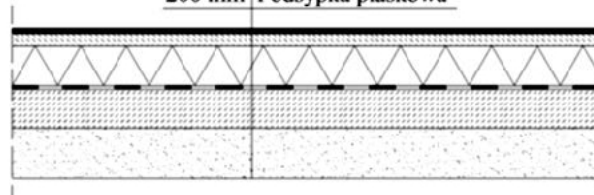
- A. zaimpregnowania.
- B. zaizolowania.
- C. odpylenia.
- D. zwilżenia.

Zadanie 5.

Który materiał pełni funkcję izolacji termicznej na przedstawionym układzie warstw podłogi?

- A. Podsypka piaskowa.
- B. Płyty styropianowe.
- C. Podkład PP.
- D. Folia PE.

7 mm	Panele HDF
3 mm	Podkład PP
50 mm	Zaprawa cementowa
150 mm	Płyty styropianowe
	Folia PE
	2 x papa na lepiku
	emulsja asfaltowa
150 mm	Podkład betonowy
200 mm	Podsypka piaskowa



Zadanie 6.

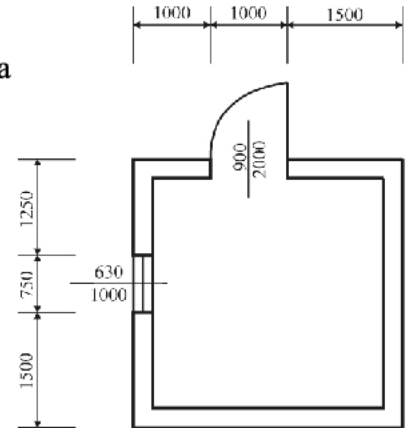
Pomiędzy warstwą papy asfaltowej a płytami styropianowymi należy umieścić warstwę folii PE. Jaka funkcję pełni ta folia?

- A. Zabezpiecza styropian przed zabrudzeniem.
- B. Zabezpiecza styropian przed zniszczeniem.
- C. Stanowi dodatkową izolację termiczną posadzki.
- D. Stanowi dodatkową izolację przeciwwilgociową posadzki.

Zadanie 7.

Jeżeli wszystkie ściany pomieszczenia mają grubość 25 cm, to powierzchnia podłogi pomieszczenia przedstawionego na rysunku wynosi

- A. 12,25 m²
- B. 10,50 m²
- C. 9,00 m²
- D. 6,25 m²

**Zadanie 8.**

Korzystając z danych podanych w tablicy KNR, oblicz ilość piasku potrzebnego do wykonania 10 m³

KNR 2-02 Zaprawy cementowe

Nakłady na 1 m³ zaprawy

Tablica1753

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Marka zaprawy i stosunek objętościowy składników			
	symbole cto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	3 1 : 5	5 1 : 4	8 1 : 3	10 1 : 2
a	b	c	d	e	01	02	03	04
01	343	Betoniarze - grupa II	149	r-g	2,25	2,25	2,25	2,25
		Razem	149	r-g	2,25	2,25	2,25	2,25
20	1800199	Cement 32,5 z dodatkami	034	t	0,268	0,327	0,412	0,539
21	1800200	Ciasto wapienne	060	m ³	0,052	0,064	0,040	–
22	1810099	Piasek do zapraw	0,60	m ³	1,290	1,250	1,190	1,030
23	2380899	Woda	060	m ³	0,340	0,350	0,360	0,420
70	34312	Betoniarka 250 l	148	m-g	0,68	0,68	0,68	0,68

zaprawy cementowej marki 10.

- A. 12,9 m³
- B. 12,5 m³
- C. 11,9 m³
- D. 10,3 m³

Zadanie 9.

Na podstawie fragmentu instrukcji oblicz, ile wody należy wlać do betoniarki, aby rozrobić 100 kg zaprawy cementowej.

- A. $5,5 \div 6,0$ litrów.
- B. $11,0 \div 12,0$ litrów.
- C. $16,5 \div 18,0$ litrów.
- D. $22,0 \div 24,0$ litrów.

Zawartość 25 kg opakowania należy rozrobić w $5,5 \div 6$ litrach wody

Zadanie 10.

Na podstawie danych zawartych w tabeli wskaż cenę 1 m² płytek ceramicznych o nasiąkliwości 5%.

- A. 50,00 zł
- B. 42,00 zł
- C. 30,00 zł
- D. 25,00 zł

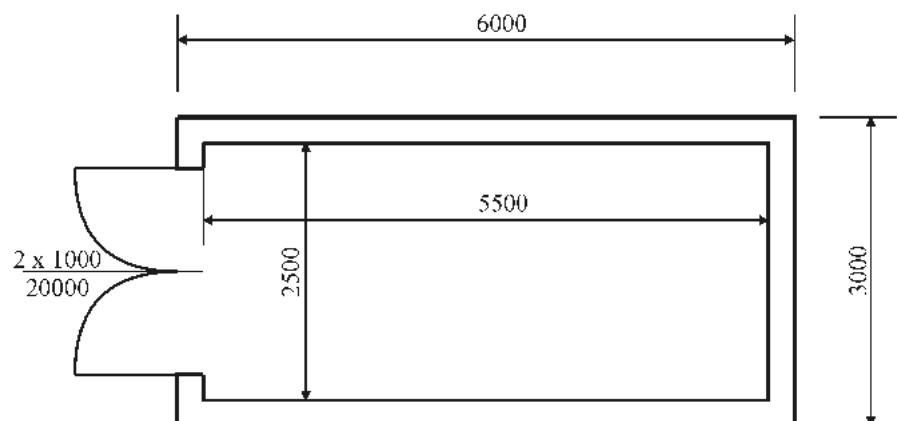
Klasy płytek ceramicznych ze względu na nasiąkliwość

nasiąkliwość %	$E \leq 3$	$3 < E \leq 6$	$6 < E \leq 10$	$E > 10$
klasa	AI	AIIa	AIIb	AIII
cena zł/m ²	50,00	42,00	30,00	25,00

Zadanie 11.

Do wykonania 1 m² posadzki potrzeba 1,1 m² płytek gresowych. Ile płytek należy przygotować do wykonania posadzki w pomieszczeniu o wymiarach podanych na rysunku?

- A. 12,500 m²
- B. 13,750 m²
- C. 15,125 m²
- D. 18,000 m²

**Zadanie 12.**

Jeżeli cena 1 m² wykładziny dywanowej wynosi 50,00 zł, to wartość wykładziny ułożonej w pomieszczeniu o wymiarach 5 m × 3 m wynosi

- A. 150,00 zł
- B. 250,00 zł
- C. 400,00 zł
- D. 750,00 zł

Zadanie 13.

Za wykonanie podłogi z paneli robotnik otrzymuje 15,00 zł/m², a za zamontowanie listew przyściennych 5,00 zł/m. Za ułożenie posadzki z listwami przyściennymi w pomieszczeniu o wymiarach 10 m × 5 m robotnik otrzyma

- A. 750,00 zł
- B. 900,00 zł
- C. 1 000,00 zł
- D. 3 750,00 zł

Zadanie 14.

Do wypełnienia szczelin dylatacyjnych w posadzce z płytek ceramicznych szkliwionych w łazience należy użyć

- A. zaprawy do spoinowania.
- B. kitu trwale plastycznego.
- C. silikonu akrylowego.
- D. silikonu sanitarnego.

Zadanie 15.

W posadzce z paneli podłogowych HDF trzeba z każdej strony przy ścianach pozostawić około 10 mm luzu. Jaka powinna być długość jednego rzędu paneli w pomieszczeniu o szerokości 5 m?

- A. 498 cm
- B. 499 cm
- C. 501 cm
- D. 502 cm

Zadanie 16.

Do przykręcenia płyt OSB grubości 15 mm do drewnianej podłogi wykonanej z desek o grubości 25 mm używa się wkrętów do drewna o długości

- A. 25 mm
- B. 35 mm
- C. 45 mm
- D. 55 mm

Zadanie 17.

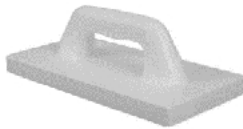
Którym z narzędzi należy wykańczać powierzchnię posadzki cementowej zatartej ma ostro?



A.



B.



C.



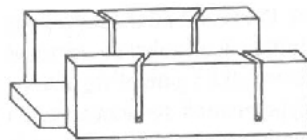
D.

Zadanie 18.

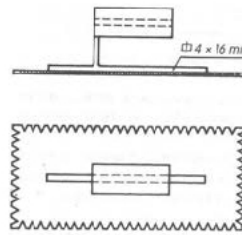
Na którym rysunku przedstawiony jest sprzęt stosowany do przycinania listew podłogowych?



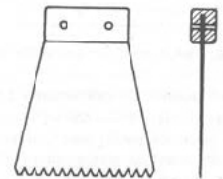
A.



B.



C.



D.

Zadanie 19.

Do przycinania listew przyściennych pod określonym kątem stosuje się

- A. pilarki stolikowe.
- B. pilarki ukosowe.
- C. wyrzynarki.
- D. frezarki.

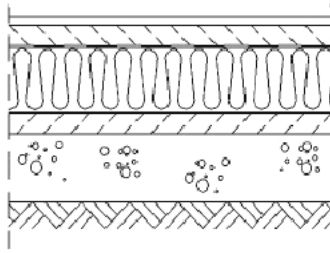
Zadanie 20.

Bezpośrednio pod panelami podłogowymi HDF układanymi na podkładzie cementowym należy wykonać izolację przeciwwilgociową

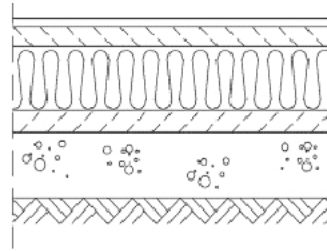
- A. z papy asfaltowej.
- B. z emulsji asfaltowej.
- C. z folii polietylenowej.
- D. z pianki polipropylenowej.

Zadanie 21.

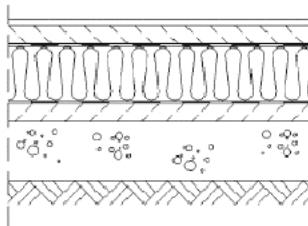
Na którym rysunku przedstawiono zgodny z zasadami układ warstw podłogi na gruncie z izolacją termiczną i monolitycznym podkładem betonowym?



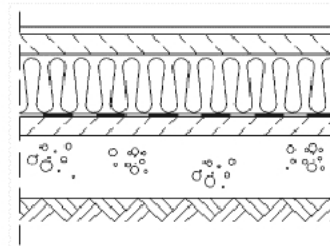
A.



B.



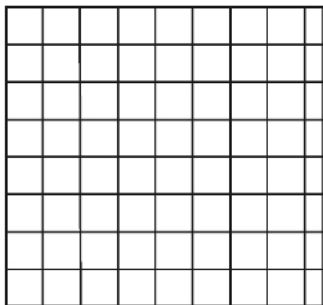
C.



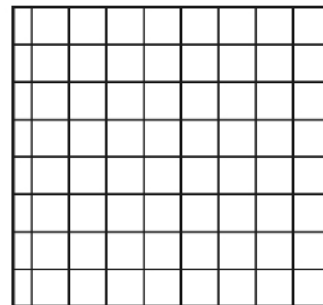
D.

Zadanie 22.

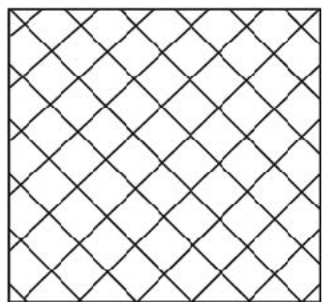
Który układ płytek jest właściwy dla pomieszczenia o ścianach **nietworzących** ze sobą kąta prostego?



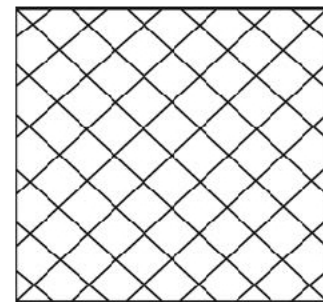
A.



B.



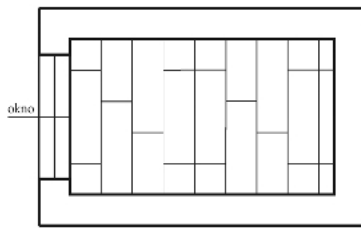
C.



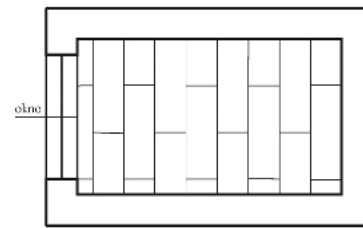
D.

Zadanie 23.

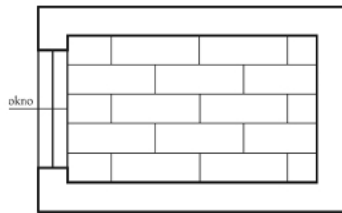
Na którym rysunku przedstawiono prawidłowy układ paneli podłogowych w pomieszczeniu z oknem?



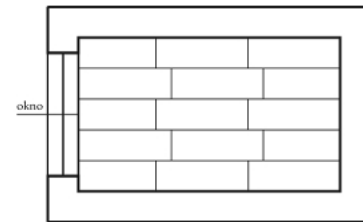
A.



B.



C.



D.

Zadanie 24.

Aby uniknąć trwałych zabrudzeń posadzki z płytek gresowych, należy ją po wyspoinowaniu

- A. zaimpregnować.
- B. zagruntować.
- C. zmatowić.
- D. natłuścić.

Zadanie 25.

Jedna z płytek posadzki została trwale uszkodzona. Co należy zrobić, aby usunąć tę wadę?

- A. Wymienić płytkę na nową i wyspoinować.
- B. Wymienić płytkę na nową bez spoinowania.
- C. Usunąć uszkodzoną płytkę i uzupełnić ubytek klejem.
- D. Usunąć uszkodzoną płytkę i uzupełnić ubytek zaprawą do spoinowania.

Zadanie 26.

Na zdjęciu przedstawiono okładzinę

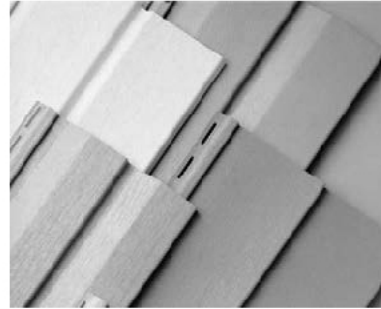
- A. z materiału drewnopochodnego.
- B. z tworzywa sztucznego.
- C. ceramiczną.
- D. kamienną.



Zadanie 27.

Na zdjęciu przedstawiono panele ściennie typu

- A. MDF
- B. HDF
- C. OSB
- D. PVC

**Zadanie 28.**

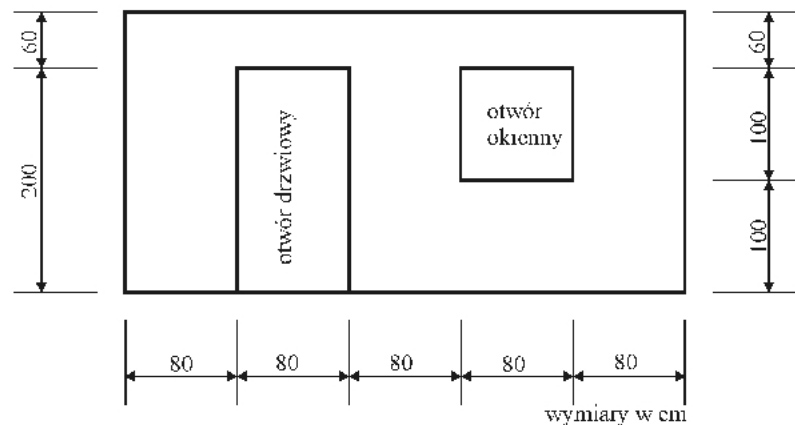
Podłoże przygotowane pod tapetę winylową powinno być

- A. równe i suche.
- B. równe i zwilżone.
- C. porysowane i suche.
- D. porysowane i zwilżone.

Zadanie 29.

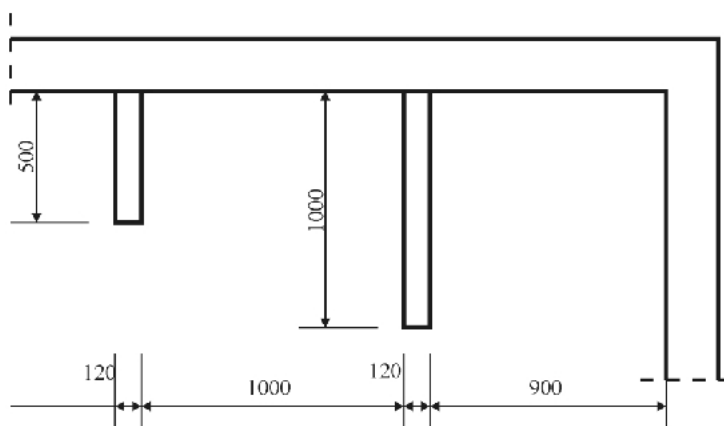
Ile wynosi powierzchnia ściany przeznaczonej do wykonania okładziny z paneli, jeżeli w ościeżach drzwi i okna **nie zostanie** wykonana okładzina?

- A. 10,4 m²
- B. 9,60 m²
- C. 8,80 m²
- D. 8,00 m²

**Zadanie 30.**

Łączna długość ścianek działowych o grubości 120 mm w pomieszczeniu przedstawionym na rysunku wynosi

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



Zadanie 31.

Na podstawie danych zawartych w Tablicy 0840 oblicz, ile zaprawy do spoinowania potrzeba do wykonania fugi na ścianie o wymiarach 2 m × 5 m z płytek ceramicznych 20 cm × 25 cm.

KNR-W 2-02 Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej

Nakłady na 1 m²

Tablica 0840 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Płytki ceramiczne szkliwione			
	symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Płytki o wymiarach w cm			
					15 x 15	15 x 20	20 x 20	20 x 25
a	b	c	d	e	01	02	03	04
01	383	Płytkarz - grupa III	149	r-g	0,91	0,82	0,78	0,74
02	382	Płytkarz - grupa II	149	r-g	0,46	0,41	0,39	0,38
03	391	Robotnicy - grupa I	149	r-g	0,15	0,14	0,13	0,12
		Razem	149	r-g	1,52	1,37	1,30	1,24
20	2530099	Płytki ścienne	0,50	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
21	1554299	Zaprawa klejowa	030	kg	2,84	2,84	2,84	2,84
22	2380699	Zaprawa do spoinowania	030	kg	0,50	0,436	0,376	0,338
70	34000	Wyciąg	148	m-g	0,0433	0,0433	0,0433	0,0433
71	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338

- A. 28,40 kg
- B. 4,36 kg
- C. 3,76 kg
- D. 3,38 kg

Zadanie 32.

Cena jednostkowa kołków rozporowych wynosi 0,50 zł/szt. Ile wyniesie koszt kołków niezbędnych do montażu drewnianego rusztu pod boazerię z paneli na ścianie o wymiarach 3 m × 5 m?

KNR-W 2-02 Boazerie z paneli

Nakłady na 1 m² rusztu i paneli oraz 1m listew wykańczających

Tablica 1036 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Boazerie z paneli					
	symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Drewniany ruszt	Boazeria z paneli	Listwy wykańczające			
							Ćwierćwałek	Opaska	Listwa katowa	Cokół przysięenny
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	382	Posadzkarze - grupa II	149	r-g	0,37	2,10	0,07	0,09	0,13	0,25
02	391	Robotnicy - grupa I	149	r-g	0,30	0,44	-	-	-	-
		Razem	149	r-g	0,67	2,54	0,07	0,09	0,13	0,25
20	2621310	Listwy drewniane	040	m	2,14	-	-	-	-	-
21	8990499	Kołki rozporowe	020	szt	6,0	-	-	-	-	-
22	2764499	Panele boazerijne	050	m ²	-	1,03	-	-	-	-
23	2762720	Ćwierćwałki	040	m	-	-	1,05	-	-	-
24	2762700	Opaski	040	m	-	-	-	1,05	-	-
25	2762770	Listwy kątowe	040	m	-	-	-	-	1,10	-
26	2631399	Cokoły przysięenne	040	m	-	-	-	-	-	1,07
70	34312	Wyciąg	148	m-g	0,06	0,11	-	-	-	-
71	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,07	0,14	-	-	-	-

- A. 8,25 zł
- B. 16,05 zł
- C. 45,00 zł
- D. 77,25 zł

Zadanie 33.

Cena płytek ceramicznych wynosi 30 zł/m^2 . Jaka będzie wartość płytek potrzebnych do oblicowania dwóch ścian o wymiarach $2 \text{ m} \times 3 \text{ m}$ każda?

- A. 360,00 zł
- B. 180,00 zł
- C. 90,00 zł
- D. 60,00 zł

Zadanie 34.

Za wykonanie okładziny kamiennej robotnik otrzymuje $25,00 \text{ zł/m}^2$. Ile wyniesie wynagrodzenie robotnika za wykonanie okładziny o wysokości $2,0 \text{ m}$ na czterech ścianach komina o wymiarach $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$?

- A. 25,00 zł
- B. 50,00 zł
- C. 75,00 zł
- D. 100,00 zł

Zadanie 35.

Do wykonania rusztu drewnianego pod panele ściennie należy użyć drewnianych listew o przekroju

- A. $15 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$
- B. $25 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$
- C. $50 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$
- D. $75 \text{ mm} \times 75 \text{ mm}$

Zadanie 36.

Do zamocowania okładziny ściennej z płyt granitowych należy użyć

- A. zaprawy wapiennej.
- B. kleju dyspersyjnego.
- C. elementów kotwiących.
- D. kołków szybkiego montażu.

Zadanie 37.

Jaką paczką nakłada się zaprawę do spoinowania na powierzchni okładziny?

- A. Filcową.
- B. Gumową.
- C. Metalową.
- D. Styropianową.

Zadanie 38.

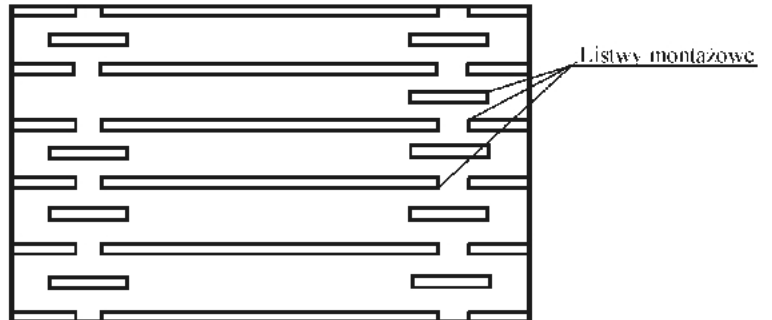
Do wycięcia otworu w płytce gresowej pod puszkę elektryczną należy użyć

- A. otwornicy diamentowej.
- B. otwornicy widiowej.
- C. piły brzeszczotowej.
- D. piły otwornicy.

Zadanie 39.

Na rysunku przedstawiono przykładowe rozmieszczenie drewnianego rusztu pod panele ściennie. Przesunięcia listew drewnianych zastosowano, aby

- A. zapewnić dylatację.
- B. umożliwić wentylację.
- C. ułożyć kable elektryczne.
- D. wykonać instalację wodociągową.

**Zadanie 40.**

Dopuszczalne odchylenie okładziny ceramicznej od kierunku pionowego wynosi 2 mm/m i nie więcej niż 5 mm na całej wysokości. Która wartość odchylenia okładziny od pionu w pomieszczeniu o wysokości 3 m jest **niezgodna** z wymaganiami?

- A. 2 mm
- B. 3 mm
- C. 4 mm
- D. 6 mm

