

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót dekarских**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.12**

Wersja arkusza: **X**

B.12-X-18.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
CZĘŚĆ PISEMNA**

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 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.

Na rysunku przedstawiono dach o kształcie

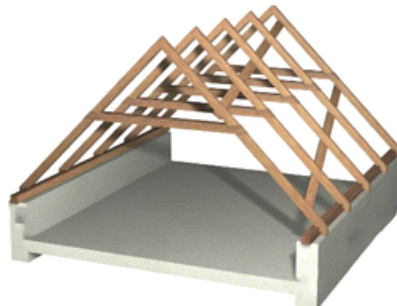
- A. namiotowym.
- B. mansardowym.
- C. naczółkowym.
- D. półszczytowym.



Zadanie 2.

Na rysunku przedstawiono więźbę dachową o konstrukcji

- A. jętkowej.
- B. płatwiowej.
- C. kleszczowej.
- D. wieszarowej.



Zadanie 3.

Na rysunku przedstawiono krycie dachu za pomocą

- A. płyt onduline.
- B. papy asfaltowej.
- C. blachodachówki.
- D. gontów bitumicznych.



Zadanie 4.

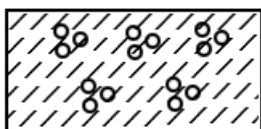
Na rysunku przedstawiono pokrycie dachu z blachy

- A. płaskiej.
- B. trapezowej.
- C. panwiowej.
- D. dachówkowej.

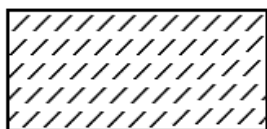


Zadanie 5.

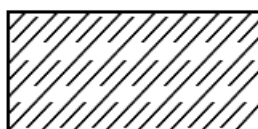
Które z przedstawionych oznaczeń graficznych dotyczy betonu zwykłego?



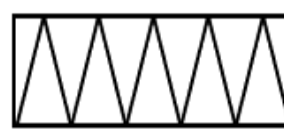
A.



B.



C.

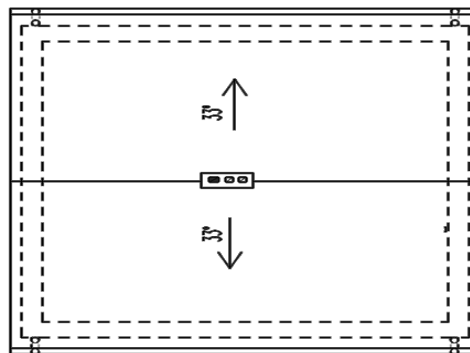


D.

Zadanie 6.

Na rysunku przedstawiono rzut

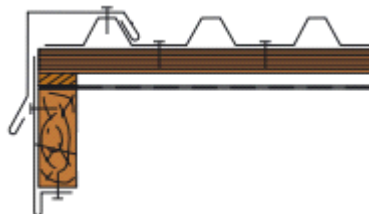
- A. dachu.
- B. parteru.
- C. poddasza.
- D. więźby dachowej.



Zadanie 7.

Na rysunku przedstawiono rozwiązanie obróbki blacharskiej

- A. kalenicy dachu.
- B. szczytu dachu.
- C. naroża dachu.
- D. okapu dachu.



Zadanie 8.

Średnie zużycie dachówki wynosi 15 szt./m². Ile palet dachówki należy zakupić, aby pokryć dach o powierzchni 200 m², jeżeli na palecie mieści się 150 sztuk?

- A. 10 palet.
- B. 15 palet.
- C. 20 palet.
- D. 25 palet.

Zadanie 9.

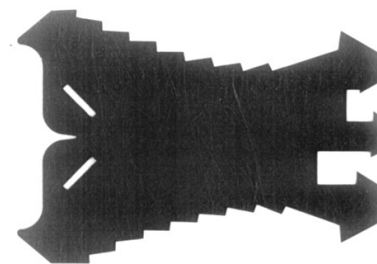
Zespół składający się z dekarza i dwóch pomocników otrzymał za wykonanie pokrycia dachowego wynagrodzenie w wysokości 10 000 zł. Pomocnicy zarobili 60% całej kwoty. Ile zarobił jeden pomocnik?

- A. 3 000 zł
- B. 4 000 zł
- C. 5 000 zł
- D. 6 000 zł

Zadanie 10.

Przedstawione na rysunku narzędzie służy do

- A. trasowania rozstawu łąt i kontrłąt.
- B. wyznaczania linii pod dowolnie obranym kątem.
- C. wyznaczania odległości między deskami podkładu.
- D. wyznaczania linii równoległych na powierzchni blachy.



Zadanie 11.

Do przyklejania papy asfaltowej należy użyć

- A. masy hydroizolacyjnej.
- B. masy bitumicznej.
- C. lepiku asfaltowego.
- D. lepiku smołowego.

Zadanie 12.

Maty rolowane z wełny mineralnej, stosowane do ocieplenia przestrzeni pomiędzy krokwiami dachu, należy przed użyciem

- A. zaimpregnować środkiem grzybobójczym.
- B. od razu po wyjęciu z opakowania ułożyć między krokwiami.
- C. rozwinąć na pełną długość, umożliwiając w ten sposób ich rozprężenie.
- D. przechować zwinięte przez 2 godziny pod dachem, w temperaturze $+5^{\circ}\text{C}$.

Zadanie 13.

Deski o szerokości do 15 cm, układane na konstrukcji dachowej jako podkład pod pokrycie z papy, należy przybić do

- A. co drugiej krokwi minimum dwoma gwoździami.
- B. co drugiej krokwi minimum trzema gwoździami.
- C. każdej krokwi minimum trzema gwoździami.
- D. każdej krokwi minimum jednym gwoździem.

Zadanie 14.

Korzystając z informacji zawartych w tabeli, wskaż pochylenie połaci dachowej krytej podwójnie ceramiczną dachówką karpiówką w łuskę.

- A. $31^{\circ} - 45^{\circ}$
- B. $31^{\circ} - 50^{\circ}$
- C. $35^{\circ} - 45^{\circ}$
- D. $39^{\circ} - 50^{\circ}$

Rodzaj dachówki	Pochylenie połaci [°]	Rozstaw łat [cm]	Zakład [cm]
Karpiówka ceramiczna pojedynczo	39 – 50	20 – 25	11 – 17
Karpiówka ceramiczna w łuskę podwójnie	31 – 50	14 – 16	19 – 24
Karpiówka ceramiczna w koronkę podwójnie	35 – 45	25 – 28	14 – 15
Zakładkowa	31 – 45	31 – 32	7 – 10
Marsylka	22 – 45	34 – 36	5 – 7
Karpiówka cementowa podwójnie	31 – 45	25 – 31	6 – 9
Holenderka (esówka)	35 – 50	26 – 32	7 – 13

Zadanie 15.

Korzystając z informacji zawartych w tabeli, wskaż pochylenie połaci dachowej, przy którym arkusze papy należy układać prostopadłe do okapu.

- A. 10%
- B. 20%
- C. 25%
- D. 35%

Pochylenie połaci dachowej	Kierunek układania
do 15%	równoległe do okapu
15÷30%	krzyżowo
powyżej 30%	prostopadłe do okapu

Zadanie 16.

Skrzydło obrotowe okna dachowego można obrócić o

- A. 90°
- B. 180°
- C. 190°
- D. 270°

Zadanie 17.

Elementem konstrukcji dachu, wskazanym na rysunku strzałką, jest

- A. słupek.
- B. płatew.
- C. wymian.
- D. krokiew.

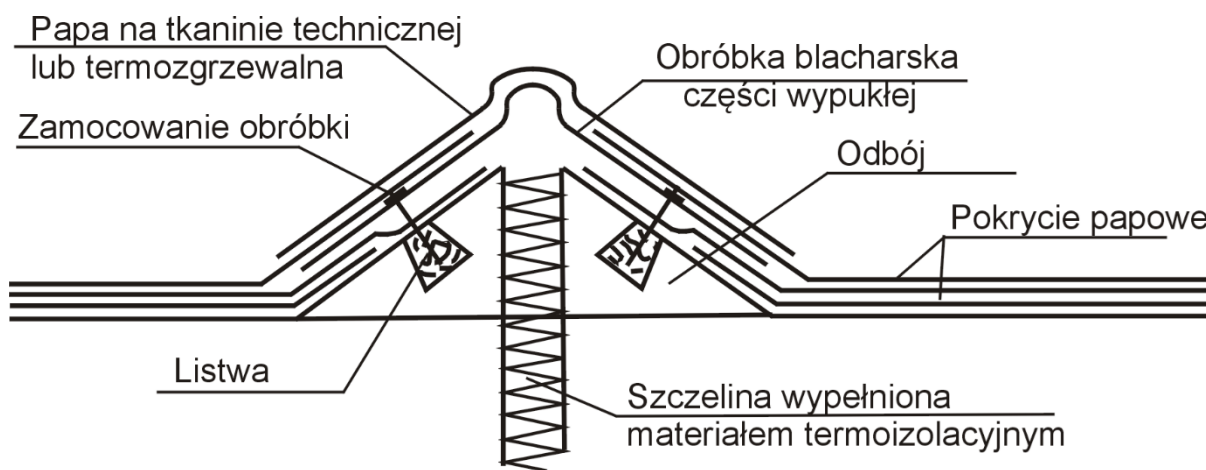


Zadanie 18.

Usunięcie nieszczelności pokrycia i obróbek oraz umocowanie poluzowanych części pokrycia dachowego należą do czynności

- A. konserwacyjnych.
- B. naprawy pośredniej.
- C. naprawy bieżącej.
- D. naprawy głównej.

Zadanie 19.



Na rysunku przedstawiono obróbkę blacharską

- A. muru ogniowego.
- B. ław kominiarskich.
- C. wjazdu dachu drewnianego.
- D. szczeliny dylatacyjnej dachu.

Zadanie 20.

Styki łączonych łat powinny znajdować się na

- A. kalenicy.
- B. płatwiach.
- C. krokwiach.
- D. wiatrownicy.

Zadanie 21.

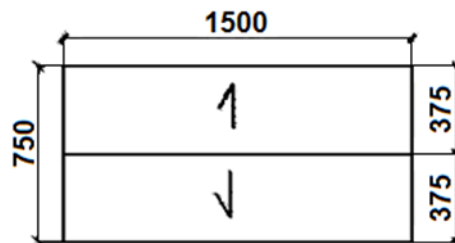
Podczas odbioru jakości zamocowania łąt nie sprawdza się

- A. czy są popękane i krzywe.
- B. czy mają jednakową długość.
- C. zabezpieczenia przeciwpożarowego.
- D. zabezpieczenia przeciwgrzybicznego.

Zadanie 22.

Oblicz powierzchnię dachu przedstawionego na rysunku.

- A. $110,0 \text{ m}^2$
- B. $115,0 \text{ m}^2$
- C. $112,5 \text{ m}^2$
- D. $117,5 \text{ m}^2$

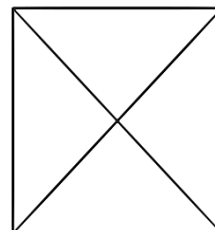


Wymiary podano w cm

Zadanie 23.

Ile gąsiorów potrzeba do pokrycia krawędzi połaci dachowych na dachu przedstawionym na rysunku, jeżeli długość każdego z 4 grzbietów wynosi 4 m, a zużycie gąsiorów to 2,5 szt. na 1 m krawędzi?

- A. 30 szt.
- B. 40 szt.
- C. 50 szt.
- D. 60 szt.



Zadanie 24.

Na którym rysunku przedstawiono narożnik zewnętrzny orynnowania?



A.



B.



C.

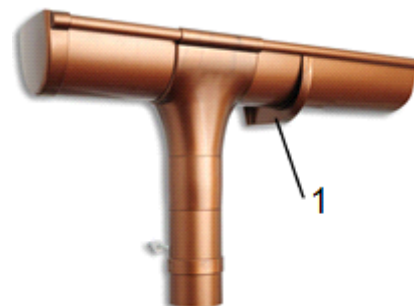


D.

Zadanie 25.

Cyfrą 1 na rysunku oznaczono

- A. obejmę.
- B. narożnik.
- C. lej spustowy.
- D. hak rynnowy.



Zadanie 26.

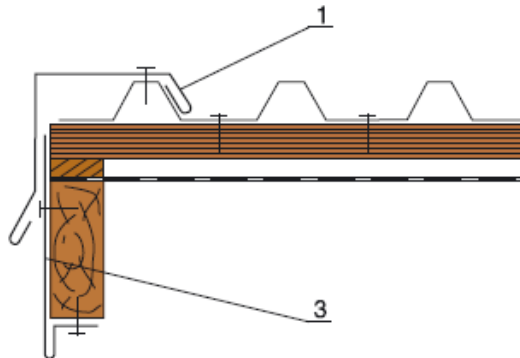
Obróbki blacharskie wykonuje się z blachy stalowej ocynkowanej o grubości

- A. $0,5 \div 0,6$ mm
- B. $0,7 \div 0,8$ mm
- C. $0,9 \div 1,0$ mm
- D. $1,1 \div 1,2$ mm

Zadanie 27.

Cyfrą 1 na rysunku oznaczono

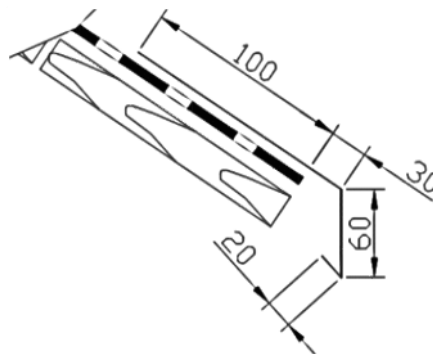
- A. pas nadrynnowy.
- B. pas podrynnowy.
- C. wiatrownicę górną.
- D. wiatrownicę boczną.



Zadanie 28.

Na rysunku przedstawiono obróbkę blacharską

- A. kosza.
- B. okapu.
- C. naroża.
- D. grzbietu.

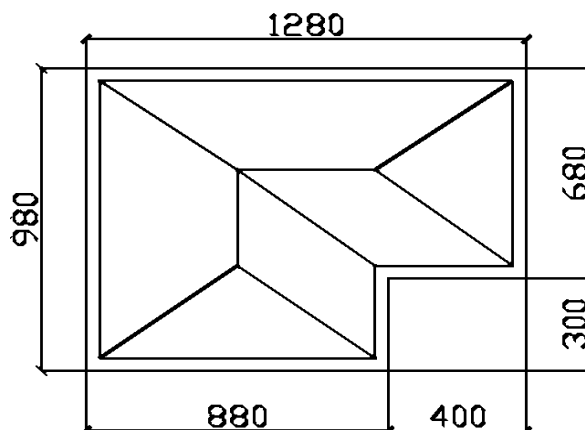


Wymiary podano w mm

Zadanie 29.

Ile metrów rynny potrzeba do wykonania orynnowania dachu przedstawionego na rysunku?

- A. 35,2 m
- B. 45,2 m
- C. 55,2 m
- D. 66,2 m



Wymiary podano w cm

Zadanie 30.

Na dachu należy wykonać obróbkę blacharską 10 kominów. Na obróbkę jednego komina potrzeba blachy o powierzchni 1 m^2 . Ile arkuszy blachy potrzeba na wykonanie obróbek, jeżeli jeden arkusz blachy ma wymiary $1\,000 \times 2\,000 \text{ mm}$?

- A. 3 arkusze.
- B. 4 arkusze.
- C. 5 arkuszy.
- D. 7 arkuszy.

Zadanie 31.

Urządzenie przedstawione na rysunku służy do

- A. łączenia blach.
- B. zwijania blach.
- C. żłobienia blach.
- D. wyginania blach.



Zadanie 32.

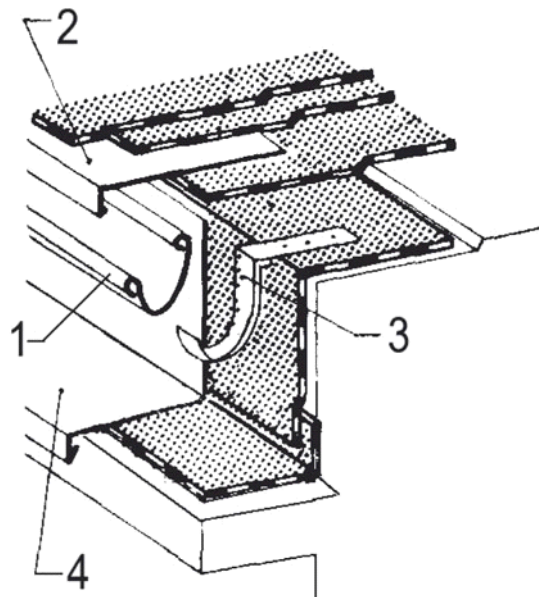
Obróbka blacharska podokiennika zakończona jest kapinosem w celu

- A. łatwiejszego zsuwania się śniegu.
- B. ochrony ściany przed zaciekaniem.
- C. zabezpieczenia blachy przed korozją.
- D. ochrony ściany przed nasłonecznieniem.

Zadanie 33.

Cyfrą 4 na rysunku oznaczono obróbkę blacharską

- A. kosza.
- B. okapu.
- C. komina.
- D. gzymsu.



Zadanie 34.

Zakończenie rury spustowej niepołączonej z instalacją kanalizacyjną wykonuje się w postaci

- A. sitka ochronnego.
- B. wpustu z kołnierzem.
- C. kolanka wylotowego.
- D. łącznika pod kątem 90° .

Zadanie 35.

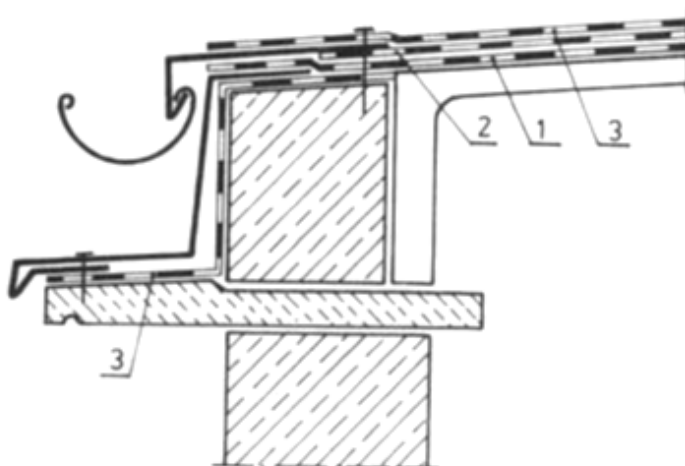
Rurę spustową należy mocować do konstrukcji ścian budynku uchwytami w odstępach wynoszących maksimum

- A. 1 m
- B. 2 m
- C. 3 m
- D. 4 m

Zadanie 36.

Naprawę przedstawionej na rysunku obróbki blacharskiej okapu należy rozpocząć od

- A. odklejenia papy starego pokrycia.
- B. wysunięcia starej obróbki blacharskiej.
- C. usunięcia obróbki blacharskiej gzymsu.
- D. usunięcia gwoździ mocujących obróbkę.



Zadanie 37.

Naprawa uszkodzonego elementu rynny z PVC polega na

- A. wymianie uszkodzonego elementu.
- B. wymianie wszystkich odcinków rynien.
- C. wykonaniu nakładki z tworzywa sztucznego.
- D. uszczelnieniu uszkodzonego elementu silikonem.

Zadanie 38.

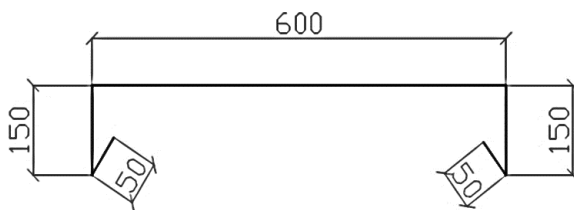
Ocena jakości wykonania orynnowania polega na sprawdzeniu

- A. ilości odcinków rynny.
- B. projektowanego spadku.
- C. ilości haków rynnowych.
- D. kształtu otworu wylotowego.

Zadanie 39.

Ile blachy potrzeba do naprawy 20 m obróbki ogniomuru (nie uwzględniając zakładów)? Kształt obróbki przedstawiono na rysunku.

- A. 12 m^2
- B. 15 m^2
- C. 20 m^2
- D. 32 m^2

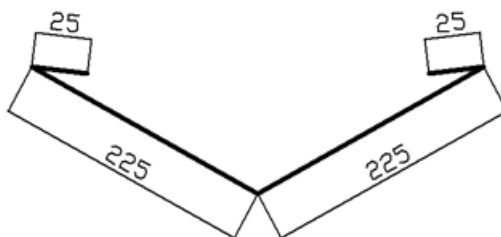


Wymiary podano w milimetrach

Zadanie 40.

Ile blachy potrzeba do wykonania kosza przedstawionego na rysunku, jeżeli długość kosza wynosi 8 m?

- A. 4 m^2
- B. 5 m^2
- C. 6 m^2
- D. 7 m^2



Wymiary podano w milimetrach