

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i montaż elementów kadłuba jednostek pływających**

Oznaczenie kwalifikacji: **MG.22**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

MG.22-SG-20.06

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2020**

**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 17 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.**

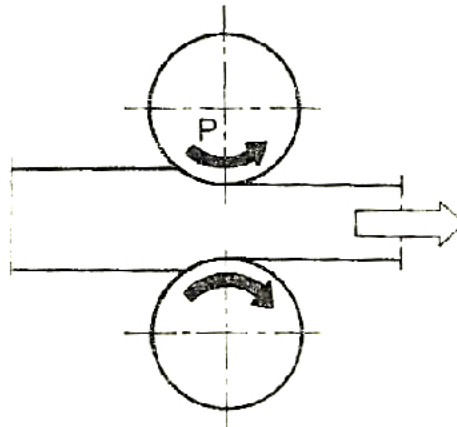
***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

**Zadanie 1.**

Który proces obróbki plastycznej przedstawiono schematycznie na rysunku?

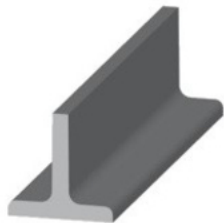
- A. Walcowanie.
- B. Rozciąganie.
- C. Ściskanie.
- D. Kucie.

**Zadanie 2.**

Dwuteownik o profilu podwyższonym przedstawiono na rysunku oznaczonym literą



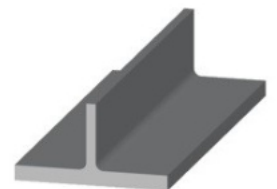
A.



B.



C.



D.

**Zadanie 3.**

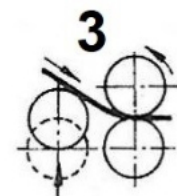
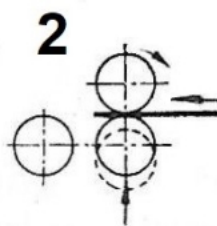
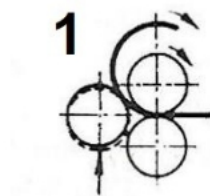
Która z podanych grup stali jest stalą kadmubową o zwykłej wytrzymałości?

- A. A, B, D, E
- B. AH, DH, EH, FH
- C. AH32, AH36, AH40
- D. DAH32, DH36, DH40

**Zadanie 4.**

Prawidłowa kolejność zwiwania blachy na zwiwarce trójwalcowej to

- A. 1, 2, 3
- B. 3, 2, 1
- C. 1, 3, 2
- D. 2, 3, 1



**Zadanie 5.**

Trasowanie rozmieszczenia spoin szepnych w procesie prefabrykacji wykonane jest jako

- ostatnia operacja procesu.
- pierwsza operacja procesu.
- operacja wykonana po procesie prostowania.
- operacja wykonana po trasowaniu usztywnienia.

**Zadanie 6.**

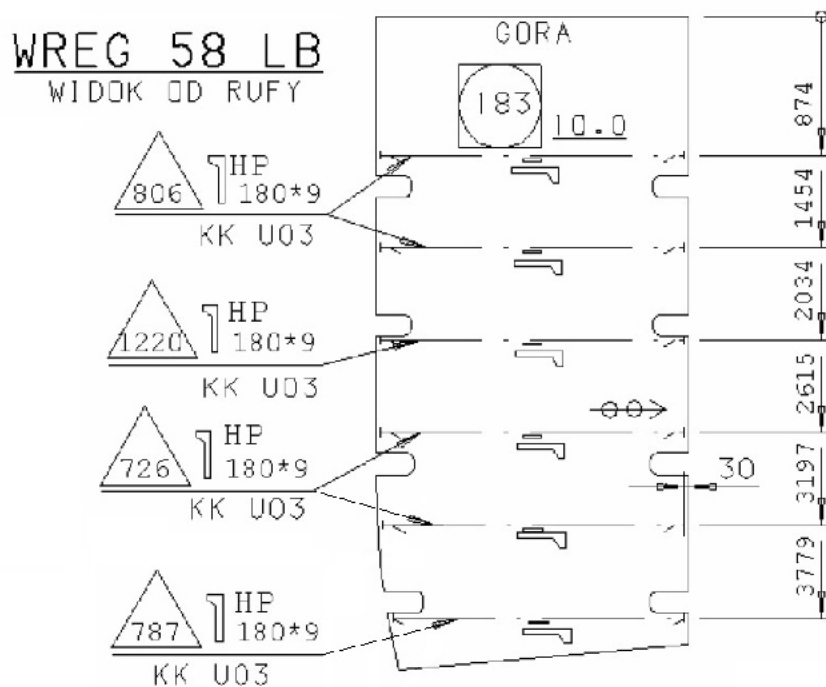
Prawidłowa kolejność operacji procesu technologicznego prefabrykacji wstępnej jest następująca:

- wstępna obróbka blach i profili, prostowanie, trasowanie, montaż usztywnień, spawanie usztywnień, pomiary końcowe.
- wstępna obróbka blach i profili, palenie i cięcie elementów kadłuba, gięcie, trasowanie, spawanie, oczyszczanie spoin, prostowanie, pomiary końcowe.
- trasowanie, cięcie, spawanie usztywnień, montaż usztywnień, prostowanie, pomiary końcowe.
- cięcie, spawanie usztywnień, trasowanie, prostowanie, montaż usztywnień, pomiary końcowe.

**Zadanie 7.**

Na rysunku WREG 58 LB blacha o grubości 10 mm oznaczona jest numerem

- 1220
- 806
- 787
- 183



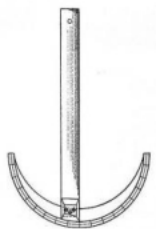
**Zadanie 8.**

Na rysunku przedstawiono cięcie blach metodą

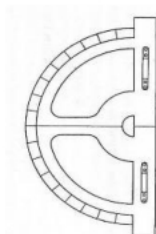
- A. tlenową.
- B. laserową.
- C. plazmową.
- D. strumienia wody.

**Zadanie 9.**

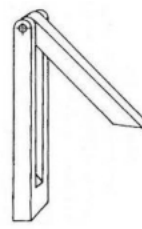
Kątownik traserski nastawny przedstawiono na rysunku oznaczonym literą



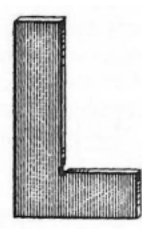
A.



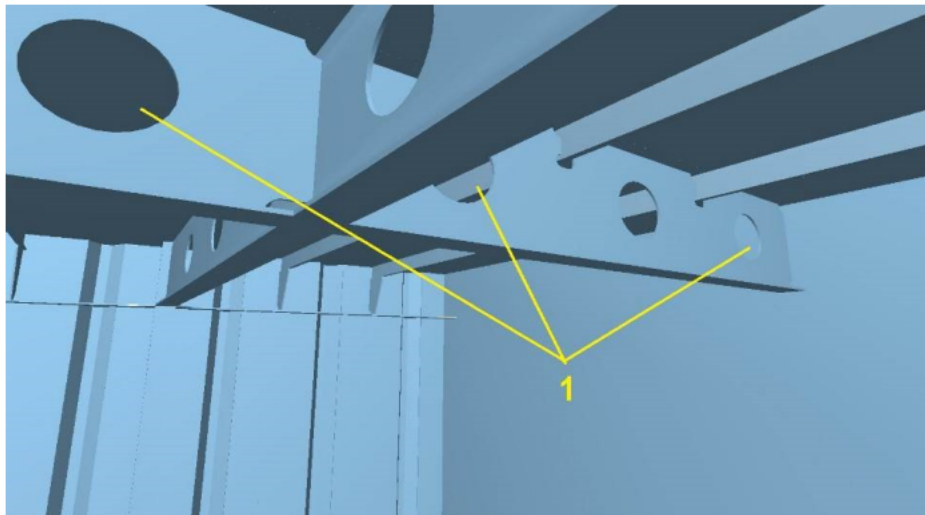
B.



C.

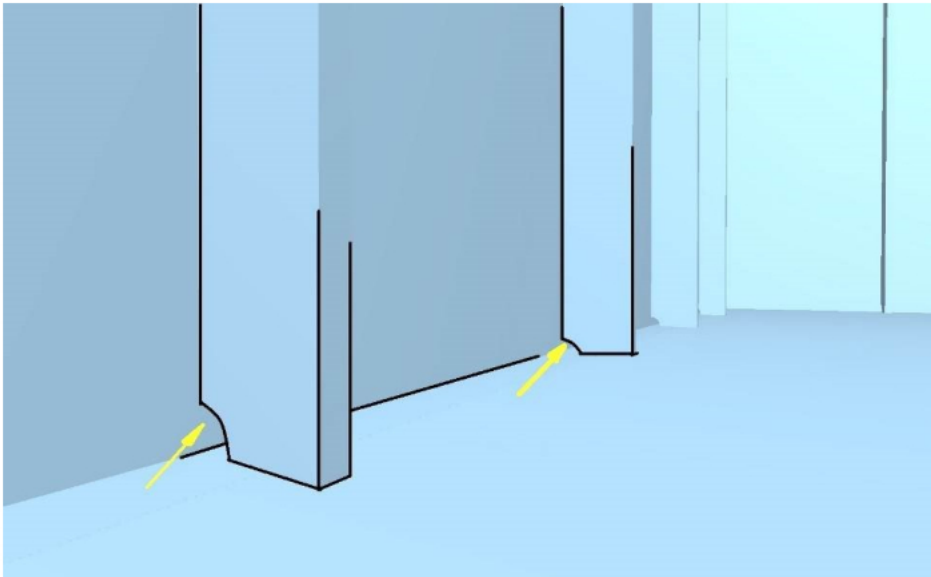


D.

**Zadanie 10.**

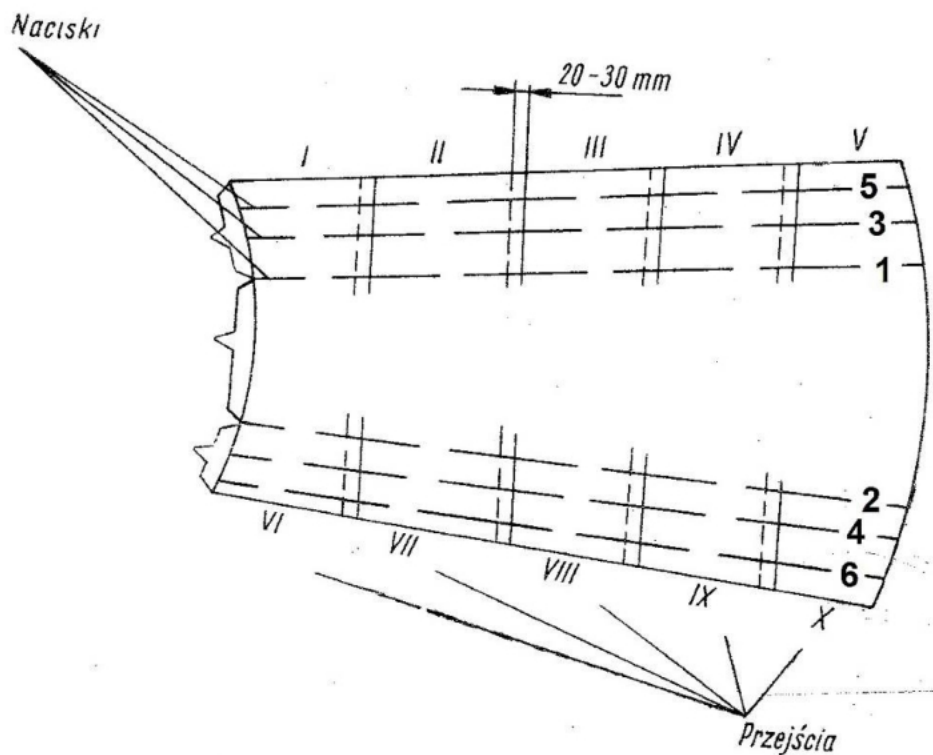
Na rysunku cyfrą 1 oznaczono

- A. skalopsy.
- B. otwory ulżeniowe.
- C. wycięcia przelewowe.
- D. otwory komunikacyjne.

**Zadanie 11.**

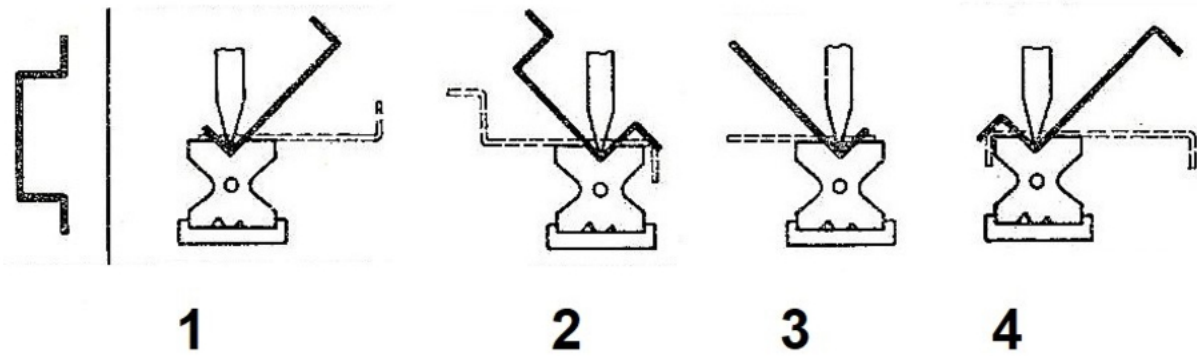
Na rysunku strzałkami zaznaczono

- A. otwory komunikacyjne.
- B. wycięcia przelewowe.
- C. otwory ulżeniowe.
- D. skalopsy.

**Zadanie 12.**

Prawidłowa kolejność gięcia blachy przedstawionej na rysunku jest następująca:

- A. 6, 5, 4, 3, 2, 1
- B. 5, 3, 1, 2, 4, 6
- C. 6, 4, 2, 1, 3, 5
- D. 1, 2, 3, 4, 5, 6

**Zadanie 13.**

Prawidłowa kolejność gięcia profilu jest następująca:

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

**Zadanie 14.**

Na rysunku przedstawiono proces spawania

- A. elektrodą otuloną.
- B. półautomatem spawalniczym.
- C. automatem spawalniczym metodą TIG.
- D. automatem spawalniczym łukiem krytym.

**Zadanie 15.**

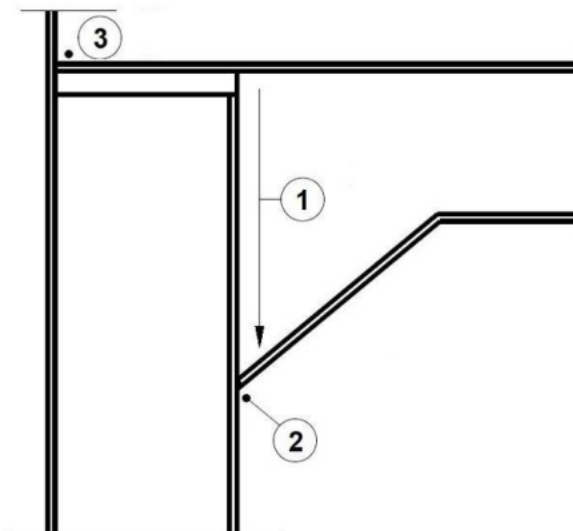
Na rysunku przedstawiono proces

- A. cięcia gazowego.
- B. cięcia plazmowego.
- C. spawania elektrodą otuloną.
- D. spawania półautomatycznego.

**Zadanie 16.**

Prawidłowa kolejność spawania sekcji przedstawionej na rysunku jest następująca:

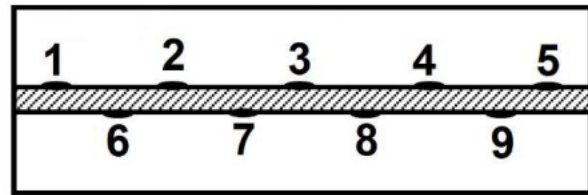
- A. 3, 2, 1
- B. 1, 2, 3
- C. 3, 1, 2
- D. 2, 1, 3



**Zadanie 17.**

Na podstawie rysunku określ prawidłową kolejność wykonania spoin szepnych złącza teowego.

- A. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- B. 3, 8, 7, 2, 4, 9, 6, 1, 5
- C. 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- D. 6, 7, 8, 9, 1, 2, 3, 4, 5

**Zadanie 18.**

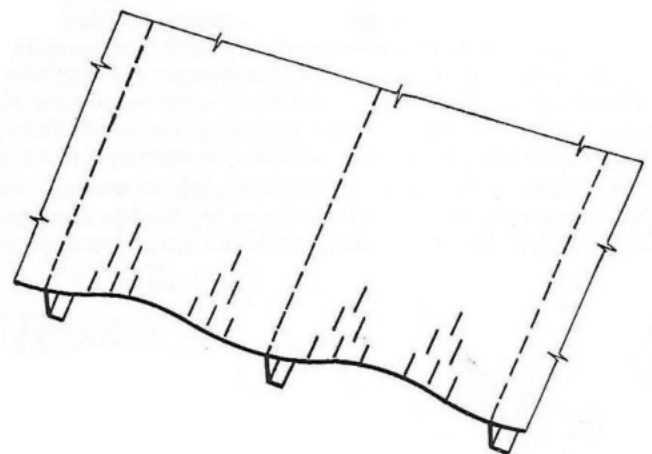
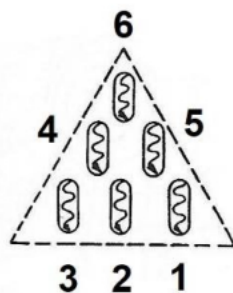
Na zdjęciu przedstawiającym proces montażu sekcji płaskiej strzałką zaznaczono

- A. płytkę wybiegową.
- B. klamrę montażową.
- C. element wzmacniający.
- D. wstawkę usztywniającą.

**Zadanie 19.**

Prawidłowa kolejność prostowania swobodnych krawędzi sekcji jest następująca:

- A. 4, 5, 3, 1, 2, 6
- B. 3, 4, 6, 5, 2, 1
- C. 6, 5, 4, 3, 2, 1
- D. 1, 2, 3, 4, 5, 6

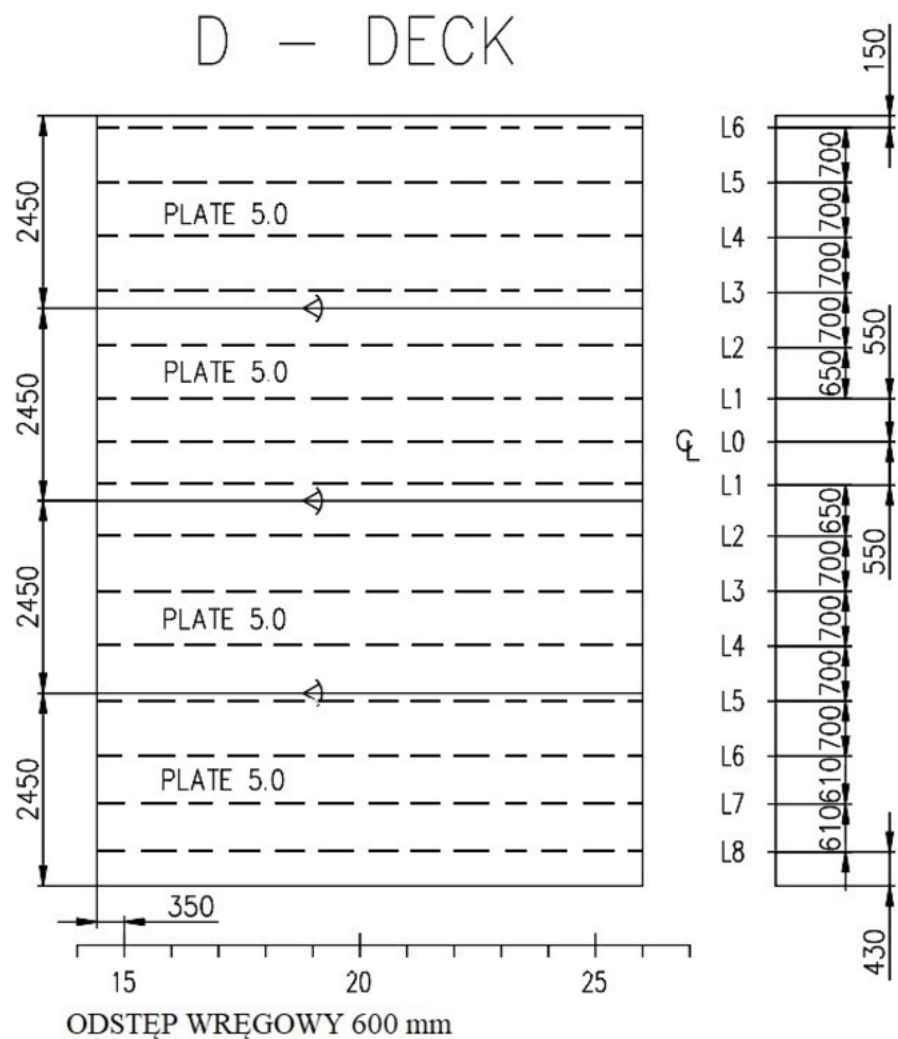
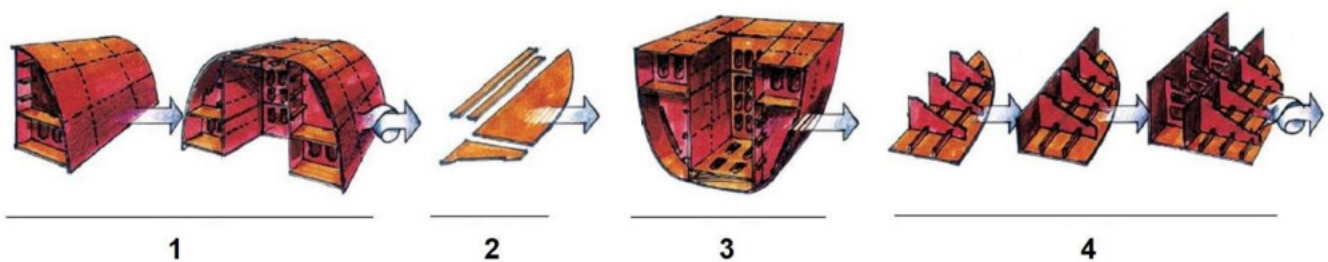




**Zadanie 20.**

Z ilu elementów składa się przedstawiona na rysunku sekcja płytowa pokładu D- DECK?

- A. 19 elementów.
- B. 15 elementów.
- C. 4 elementów.
- D. 1 elementu.

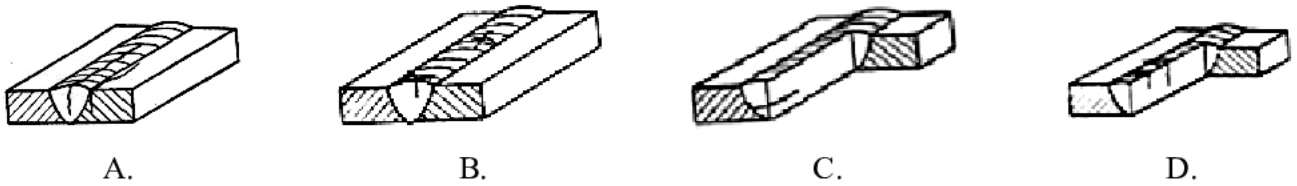
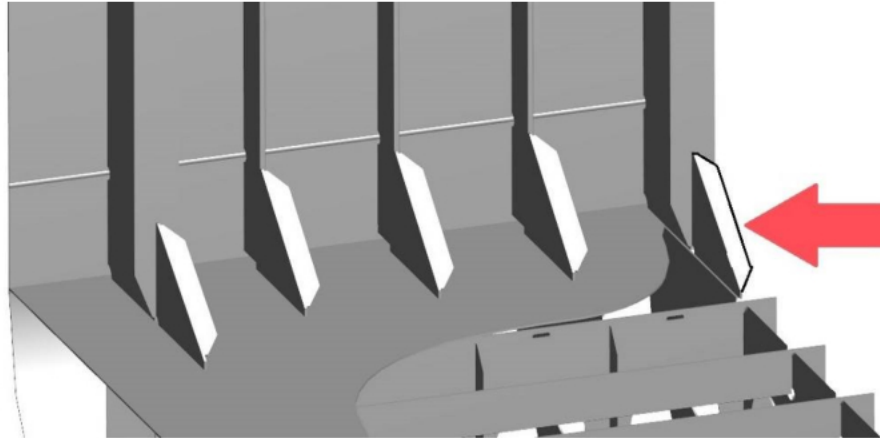
**Zadanie 21.**

Na podstawie rysunków wskaż prawidłową kolejność etapów montażu bloku kadłuba.

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

**Zadanie 22.**

Na rysunku przedstawiono wady spoin. Pęknięcie podłużne przedstawiono na rysunku oznaczonym literą

**Zadanie 23.**

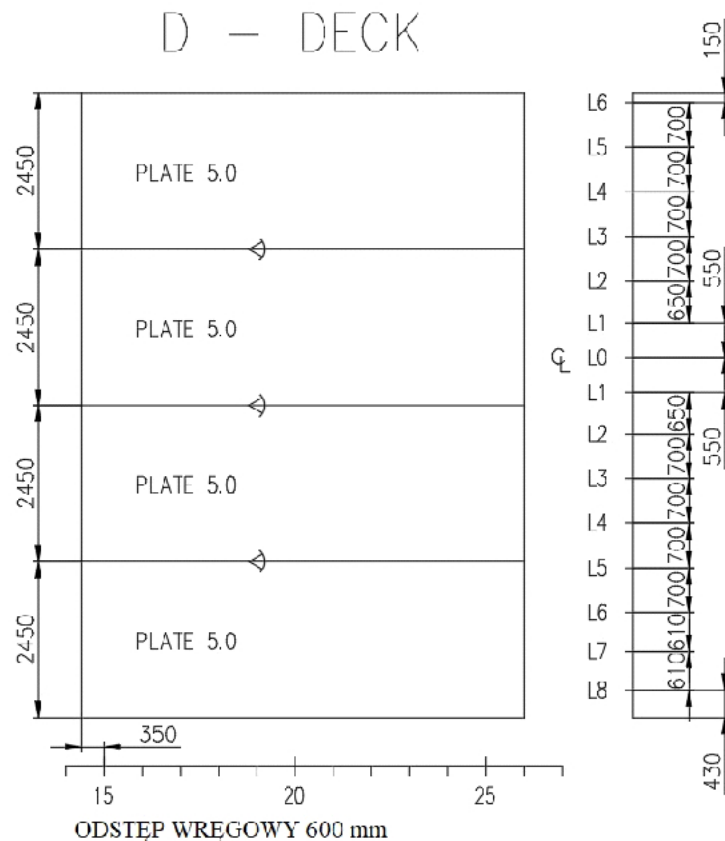
Na rysunku przedstawiono fragment konstrukcji kadłuba. Strzałką oznaczono

- A. pokładnik.
- B. wężłówkę.
- C. płytę diamentową.
- D. wężłówkę przeciwskrętną.

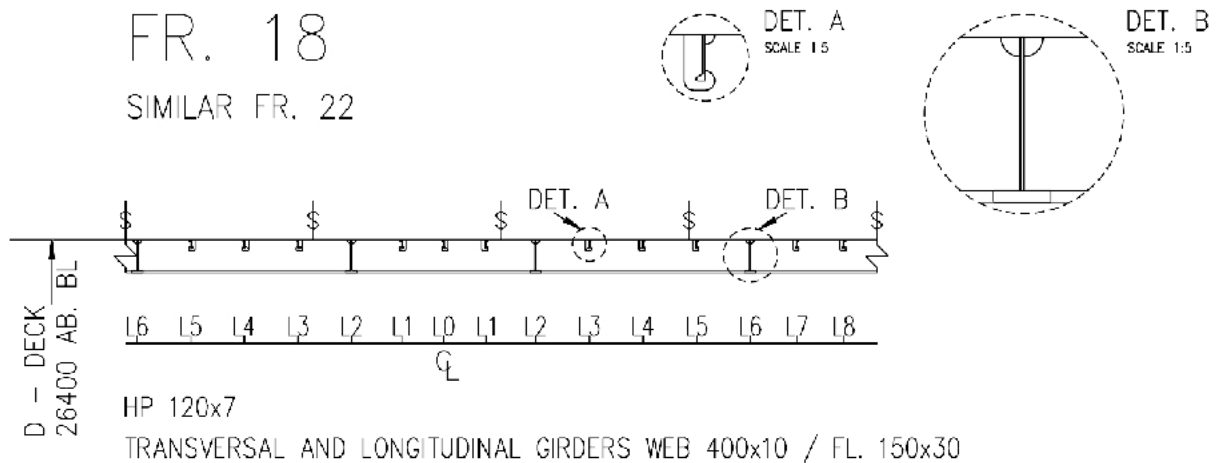
**Zadanie 24.**

Na rysunku przedstawiono sekcję płytową D-DECK o wymiarach

- A. 9800 x 6950 mm
- B. 9800 x 6600 mm
- C. 2450 x 6600 mm
- D. 4900 x 6000 mm

**Zadanie 25.**

FR. 18  
SIMILAR FR. 22



Na rysunku przedstawiającym fragment wręgu 18, jako pokładniki wzdłużne pokładu D zastosowano

- A. teowniki.
- B. kątowniki.
- C. płaskowniki.
- D. płaskowniki łebkowe.

### Zadanie 26.

Które z elementów ślusarki jednostek pływających przedstawiono na rysunku?

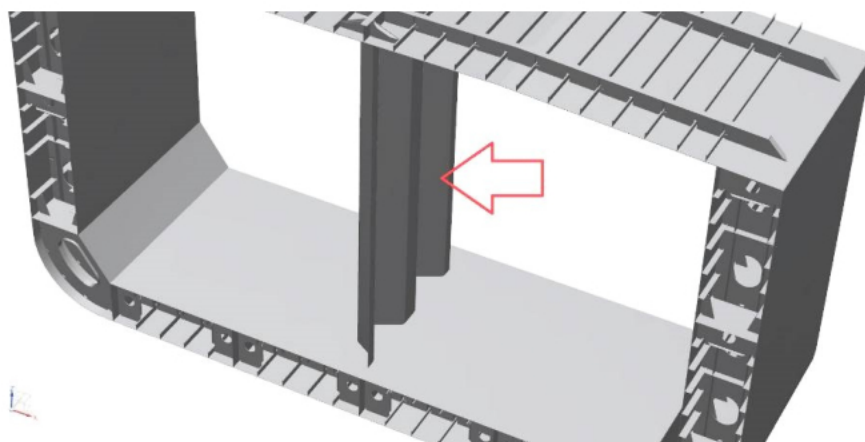
- A. Poręcze.
- B. Drabiny.
- C. Schody.
- D. Trapy.



### Zadanie 27.

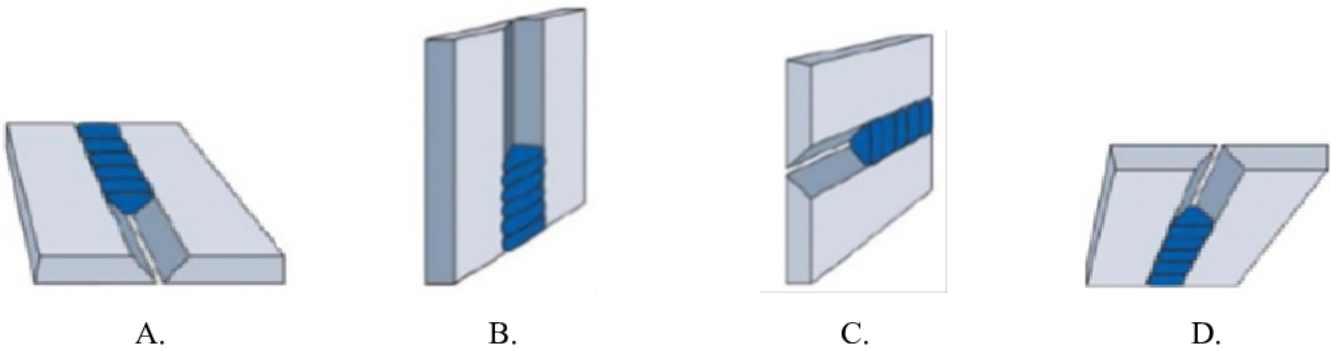
Który rodzaj grodzi zaznaczono na rysunku strzałką?

- A. Wzdłużną falistą.
- B. Wzdłużną płaską.
- C. Poprzeczną falistą.
- D. Poprzeczną płaską.



**Zadanie 28.**

Pozycję naścienną spawania przedstawiono na rysunku oznaczonym literą

**Zadanie 29.**

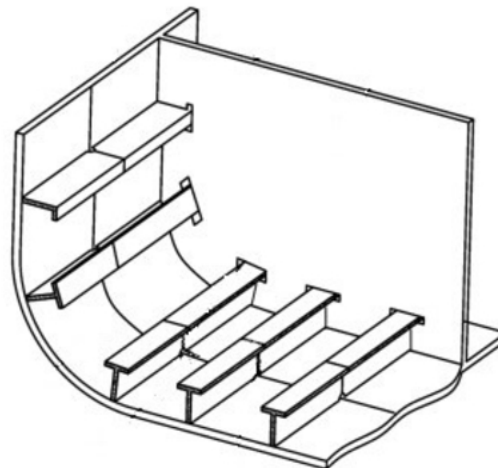
Prawidłowa kolejność technologiczna prefabrykacjistępnej dennika jest następująca:

- pomiary kontrolne, trasowanie, spawanie, prostowanie usztywnień, wykonanie spoin szepnych.
- trasowanie, spawanie, pomiary kontrolne, wykonanie spoin szepnych, prostowanie usztywnień.
- spawanie, pomiary kontrolne, trasowanie, prostowanie usztywnień, wykonanie spoin szepnych.
- trasowanie, wykonanie spoin szepnych, prostowanie usztywnień, pomiary kontrolne, spawanie.

**Zadanie 30.**

Który układ wiązań kadłuba jednostki pływającej został przedstawiony na rysunku?

- Ukośny.
- Mieszany.
- Wzdłużny.
- Poprzeczny.



**Zadanie 31.**

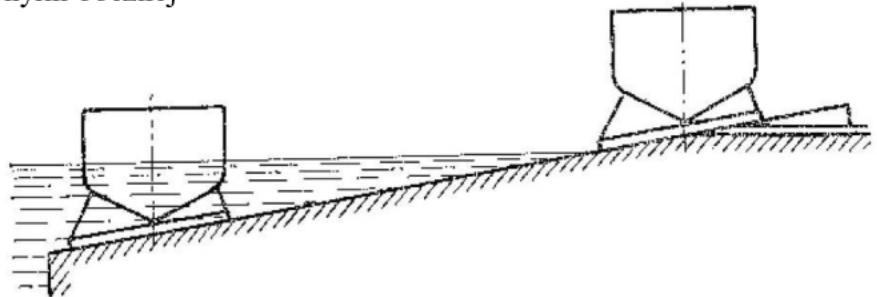
Na rysunku przedstawiono jeden z elementów urządzeń cumowniczych. Jest to

- A. knaga.
- B. przewłoka.
- C. stoper linowy.
- D. pachoł cumowniczy.

**Zadanie 32.**

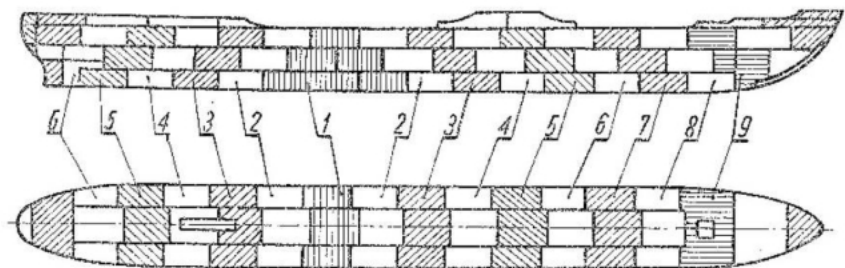
Na rysunku przedstawiono rodzaj pochylni bocznej

- A. wąskiej.
- B. zrzutowej.
- C. klasycznej.
- D. wyciągowej.

**Zadanie 33.**

Na rysunku przedstawiono montaż kadłuba metodą

- A. piramidalną.
- B. wyspową.
- C. sekcijną.
- D. blokową.



### Zadanie 34.

Do przemieszczenia sekcji nadbudówki zastosowano

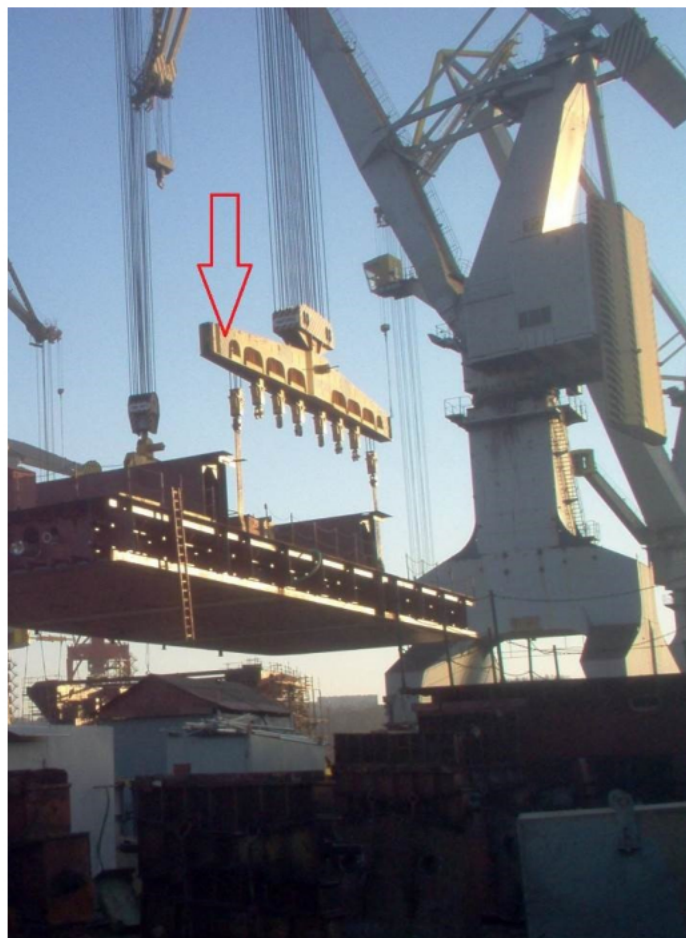
- A. dźwig.
- B. suwnicę.
- C. poduszkę powietrzną.
- D. platformę samojezdną.



### Zadanie 35.

Który uchwyt transportowy zaznaczony na rysunku strzałką zastosowano do przeniesienia sekcji dennej?

- A. Stropy.
- B. Trawersę.
- C. Zawiesia linowe.
- D. Klamry samozaciskowe.



**Zadanie 36.**

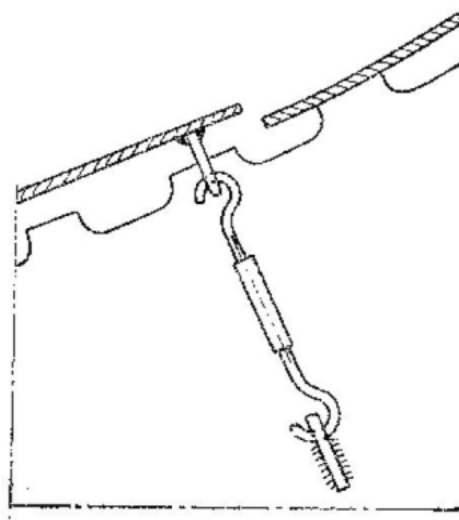
Fragment konstrukcji kadłuba przedstawiony na rysunku służy

- A. jako podpora dźwigu.
- B. do mocowania kontenerów.
- C. do łączenia pokładu z drabiną.
- D. do odpowietrzenia pomieszczeń podpokładowych.

**Zadanie 37.**

Na rysunku przedstawiono łączenia elementów sekcji z wykorzystaniem ściągacza w procesie

- A. zginania.
- B. dociągania.
- C. przesuwania.
- D. prostowania.

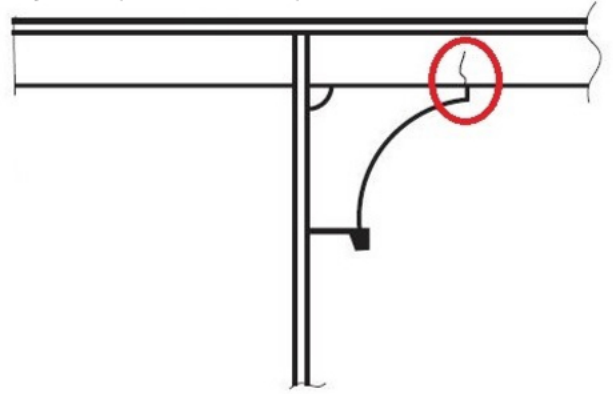




**Zadanie 38.**

W celu naprawy pęknięcia elementu konstrukcyjnego zaznaczonego na rysunku, należy

- A. wymienić węzłówkę i fragment usztywnienia.
- B. wymienić tylko fragment usztywnienia.
- C. wstawić większą węzłówkę.
- D. zanitować pęknięcie.

**Zadanie 39.**

Który typ szablonu służy do gięcia blach o kształtach przestrzennych?

- A. Listewkowy.
- B. Skrzynkowy.
- C. Blokowy.
- D. Płaski.

**Zadanie 40.**

Który typ przebudowy przedstawiono na rysunku?

- A. Przedłużenie.
- B. Podwyższenie.
- C. Powiększenie trójwymiarowe.
- D. Przedłużenie z podwyższeniem.

