

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg kolejowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.28**

Wersja arkusza: **X**

B.28-X-19.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 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!

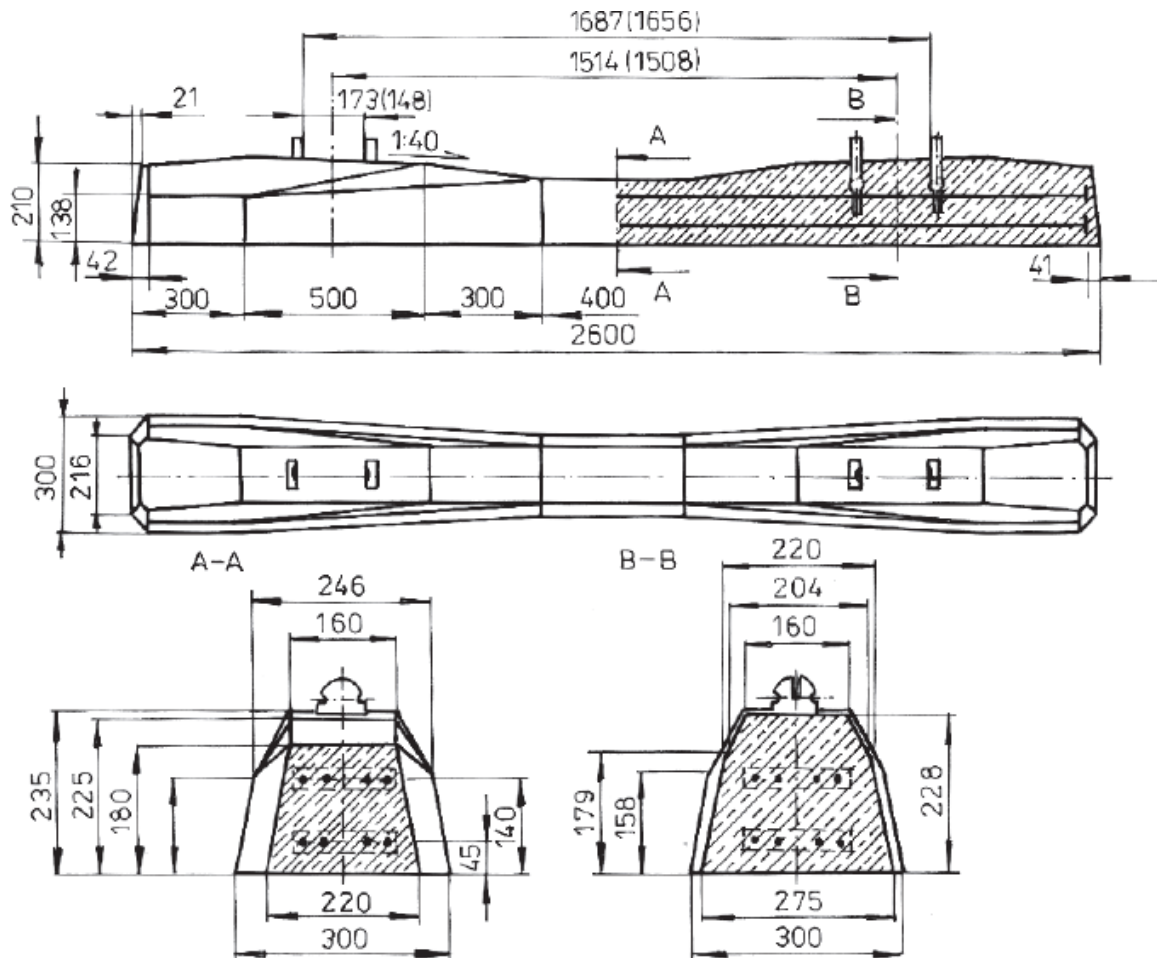
* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Wskaż oznaczenie rozjazdu podwójnego jednostronnego.

- A. Rlj
- B. Rpj
- C. Rkp
- D. Rpd

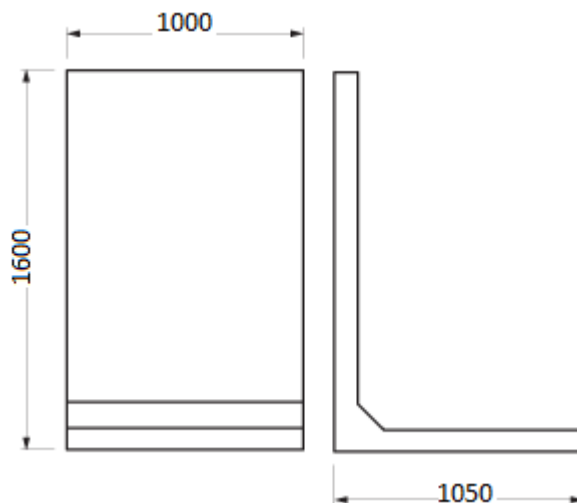
Zadanie 2.



Zgodnie z rysunkiem pochylenie poprzeczne szyn typu UIC 60 w torze na podkładach strunobetonowych wynosi

- A. 1:20 do wewnątrz toru.
- B. 1:20 na zewnątrz toru.
- C. 1:40 na zewnątrz toru.
- D. 1:40 do wewnątrz toru.

Zadanie 3.



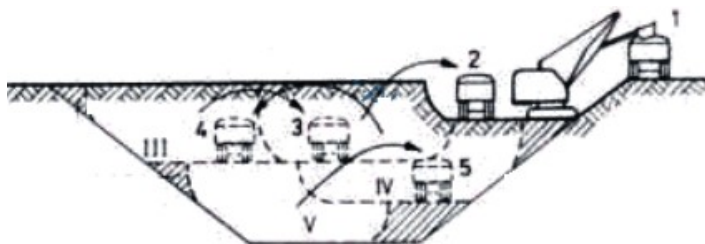
Ile prefabrykowanych ścianek peronowych o wymiarach przedstawionych na rysunku należy zastosować do budowy peronu o długości 320 m?

- A. 20 szt.
- B. 32 szt.
- C. 200 szt.
- D. 320 szt.

Zadanie 4.

Na rysunku przedstawiono schemat wykonania

- A. nasypu metodą czołową.
- B. wykopu metodą czołową.
- C. nasypu metodą warstwową.
- D. wykopu metodą warstwową.



Zadanie 5.

Materiałem stosowanym do budowy sączków skarpowych jest

- A. asfalt.
- B. kliniec.
- C. darnina.
- D. geosiatka.

Zadanie 6.

Z którego gatunku drewna wykonuje się podkłady kolejowe o największej trwałości?

- A. Dębu.
- B. Sosny.
- C. Świerku.
- D. Modrzewia.

Zadanie 7.

Urządzeniem odwadniającym, które należy zastosować podczas wykonywania wykopu w miejscu nawodnionym, jest

- A. dren.
- B. sącdek.
- C. igłofiltr.
- D. sztolnia.

Zadanie 8.

Które z narzędzi stosuje się podczas wykonywania robót w procesie wymiany pojedynczego podkładu?

- A. Giętarkę szyn.
- B. Szlifierkę torową.
- C. Podbijak spalinowy.
- D. Młot pneumatyczny.

Zadanie 9.

W palecie skrzyniowej metalowej przedstawionej na rysunku można przechowywać między innymi

- A. podkładki żebrowe.
- B. podkłady kolejowe.
- C. napędy zwrotnicowe.
- D. półzwrotnice rozjazdowe.



Zadanie 10.

Podczas budowy toru przęsłowego na szlaku należy współpracować

- A. z bazą nawierzchniową.
- B. z węzłem betoniarskim.
- C. ze zgrzewalnią.
- D. ze żwirownią.

Zadanie 11.

Ochronę skarp gliniastego nasypu przed rozmakaniem pod wpływem wody opadowej zapewniają

- A. sztolnie.
- B. igłofiltry.
- C. sączi wgłębne.
- D. sączi powierzchniowe.

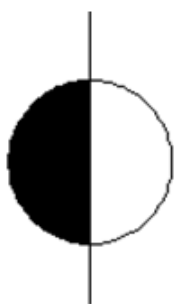
Zadanie 12.

Kontrolę położenia toru w planie umożliwiają

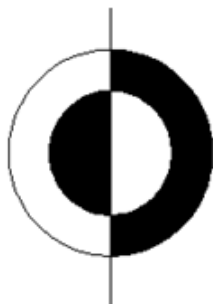
- A. pomiary profilomierzem szyn.
- B. pomiary toromierzem.
- C. repery wysokościowe.
- D. znaki regulacji toru.

Zadanie 13.

Który symbol stosowany jest do oznaczania kilometra na profilu drogi kolejowej?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 14.

Ile tłucznia kamiennego zużyto na wykonanie warstwy podsypki o szerokości 4 m, długości 500 m i grubości 30 cm, jeżeli norma zużycia tłucznia na wykonanie 100 m^2 takiej warstwy wynosi 63,5 ton?

- A. 127 t
- B. 381 t
- C. 1 270 t
- D. 3 810 t

Zadanie 15.

Zgodnie z zasadami wykonywania obchodu torów linii dwutorowej pracownik powinien przejść po

- A. międzytorzu, w kierunku zgodnym ze wzrostem kilometracji linii.
- B. międzytorzu, w kierunku przeciwnym do wzrostu kilometracji linii.
- C. każdym torze osobno, idąc w kierunku zgodnym z ruchem pociągów.
- D. każdym torze osobno, idąc w kierunku przeciwnym do ruchu pociągów.

Zadanie 16.

Podkład kolejowy, który uległ złamaniu, zgodnie z instrukcją Id-1 wskazuje zużycie

- A. duże.
- B. małe.
- C. przeciętne.
- D. bardzo duże.

Zadanie 17.

Duże zanieczyszczenie tłucznia nawierzchni kolejowej cząstkami drobnymi i pyłami powoduje

- A. zmniejszenie wodoprzepuszczalności podsypki.
- B. zwiększenie stateczności toru kolejowego.
- C. deformacje toru kolejowego w planie.
- D. zwiększenie nośności podsypki.

Zadanie 18.

Do pomiaru szerokości toru oraz przechyłki służy

- A. toromierz uniwersalny.
- B. klin pomiarowy.
- C. szczelinomierz.
- D. suwmiarka.

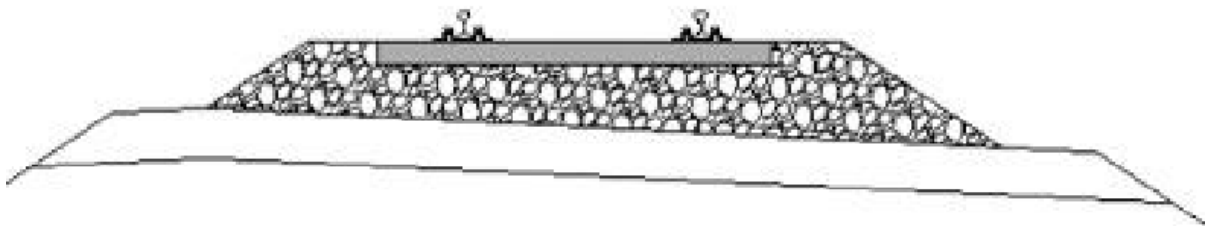
Zadanie 19.

Przyrząd przedstawiony na rysunku służy do pomiaru

- A. przechyłki toru.
- B. szerokości toru.
- C. zużycia główki szyny.
- D. pochylenia poprzecznego szyny.



Zadanie 20.



Na rysunku przedstawiono drogę kolejową w

- A. widoku z góry.
- B. widoku z boku.
- C. przekroju podłużnym.
- D. przekroju poprzecznym.

Zadanie 21.

Gruntem, który w stanie suchym tworzy twarde bryłki, jest

- A. pospółka.
- B. piasek.
- C. glina.
- D. żwir.

Zadanie 22.

Jeżeli wartość pełzania szyn w torze bezстыkowym została zapisana w dokumentacji ze znakiem „-”, oznacza to, że szyny uległy przesunięciu w kierunku

- A. zgodnym ze wzrostem kilometracji.
- B. przeciwnym do wzrostu kilometracji.
- C. zgodnym z pochyleniem podłużnym toru.
- D. przeciwnym do pochylenia podłużnego toru.

Zadanie 23.



Deformacja toru kolejowego przedstawiona na rysunku wskazuje, że tor wymaga

- A. regulacji naprężeń w szynach.
- B. nasunięcia odpęzłych szyn.
- C. nasunięcia w planie.
- D. regulacji w profilu.

Zadanie 24.

Uszkodzenie podkładu przedstawione na rysunku to

- A. spękanie.
- B. złamanie.
- C. wykruszenie.
- D. rozwarstwienie.



Zadanie 25.

Na rysunku przedstawiono uszkodzenie podtorza w postaci

- A. osiadania.
- B. wysadziny.
- C. osuwiska skarpy.
- D. worka podsypkowego.



Zadanie 26.

Maszynista jadącego pociągu widząc człowieka na torze, powinien syreną lokomotywy dać dźwiękowy sygnał ostrzegawczy

- A. „Baczność”.
- B. „Hamować”.
- C. „Osłonić pociąg”.
- D. „Hamować średnio”.

Zadanie 27.

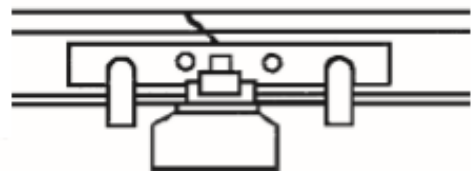
W arkuszu badania technicznego rozjazdu wymiary przekraczające dopuszczalne odchyłki od wymiarów zasadniczych należy podkreślić kolorem

- A. czarnym.
- B. zielonym.
- C. niebieskim.
- D. czerwonym.

Zadanie 28.

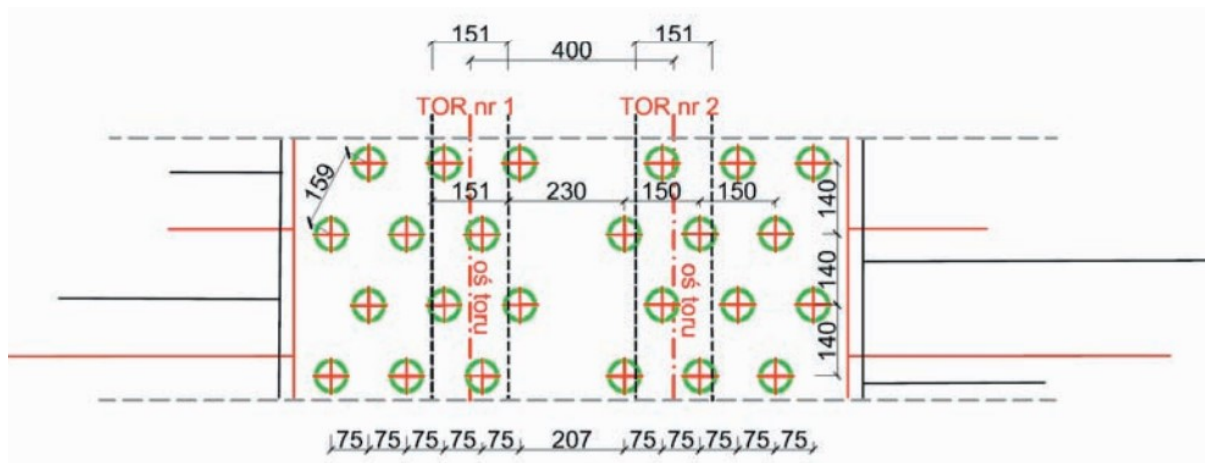
Na rysunku przedstawiono sposób zabezpieczenia pękniętej szyny w torze za pomocą

- A. opórek przeciwpęlnych.
- B. naprężaczy szynowych.
- C. ściskaczy szynowych.
- D. śrub łukowych.



Zadanie 29.

Plan rozmieszczenia kolumn żwirowych w podtorzu



Zgodnie z przedstawionym rysunkiem odległość osiowa rzędów kolumn żwirowych usytuowanych poprzecznie do osi toru wynosi

- A. 140 cm
- B. 151 cm
- C. 207 cm
- D. 400 cm

Zadanie 30.

Ciągłe oczyszczanie podsypki jest naprawą

- A. bieżącą podtorza.
- B. główną podtorza.
- C. bieżącą nawierzchni.
- D. główną nawierzchni.

Zadanie 31.

Do zakresu konserwacji toru kolejowego należy

- A. wymiana części rozjazdowych.
- B. wymiana uszkodzonych złączek.
- C. oczyszczanie i uzupełnianie podsypki.
- D. regulacja naprężeń w torze bezстыkowym.

Zadanie 32.

Pracownik przedstawiony na rysunku wykonuje

- A. badanie defektoskopowe szyn.
- B. pomiar szerokości toru.
- C. dokręcanie złączek.
- D. szlifowanie szyn.



Zadanie 33.

Po oczyszczeniu podsypki w torze linii magistralnej ubytki należy uzupełnić

- A. tłuczniem.
- B. pospółką.
- C. klinćcem.
- D. grysem.

Zadanie 34.

Obróbkę spawanego złącza szynowego wykonuje się za pomocą

- A. piły.
- B. oskardu.
- C. szlifierki.
- D. profilomierza.

Zadanie 35.

Która z maszyn do robót ziemnych przedstawionych na rysunkach **nie może** poruszać się po drogach publicznych i musi być dowieziona na miejsce robót?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 36.

W bezprzęsłowej wymianie nawierzchni kolejowej należy zastosować

- A. szyny długie.
- B. przęsła torowe.
- C. bloki rozjazdowe.
- D. szyny przejściowe.

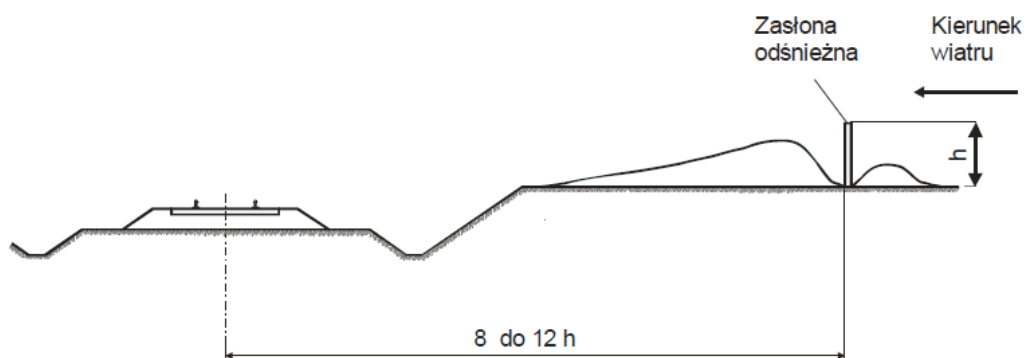
Zadanie 37.

Nasycanie olejem kreozotowym jest zabiegiem regeneracji

- A. złączek przytwierdzenia szynowego.
- B. złącz klejono-sprężonych.
- C. podkładów drewnianych.
- D. podkładów betonowych.

Zadanie 38.

Zalecany sposób ustawienia zasłon odśnieżnych



Jeżeli wysokość zasłon odśnieżnych $h = 1,5$ m, to zgodnie z rysunkiem minimalna odległość ich ustawienia od osi toru wynosi

- A. 6 m
- B. 8 m
- C. 12 m
- D. 18 m

Zadanie 39.

Zgodnie z instrukcją Id-1 wymianę rozjazdu wykonuje się

- A. w zamknięciu torowym.
- B. bez ograniczeń prędkości pociągów.
- C. przy ograniczeniu prędkości pociągów do 60 km/h.
- D. przy ograniczeniu prędkości pociągów do 30 km/h.

Zadanie 40.

Zgodnie z instrukcją Ie-1 tor stacyjny zamknięty dla ruchu kolejowego oznakowuje się

- A. tarczami DO i D1 ustawionymi z prawej strony toru.
- B. tarczami DO i D1 ustawionymi w osi toru.
- C. tarczą D1 ustawioną z prawej strony toru.
- D. tarczą D1 ustawioną w osi toru.