

**Arkusze zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa techniczna oraz naprawa pojazdów maszyn i urządzeń stosowanych w rolnictwie**

Symbol kwalifikacji: **M.02**

Wersja arkusza: **SG**

**M.02-SG-24.01**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2024**

**CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

### **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.

| Określenie parametru                                                                                                                                                                                                                            |                                                 | 4022                                            |     |     |     |     | 4024               |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|
| Dolny zaczep transportowy wg PN-82/R-36108                                                                                                                                                                                                      |                                                 | ZA 23/12                                        |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |
| Rodzaj                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 | automatyczny, wysuwany                          |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |
| Wysokość nad płaszczyzną podstawową                                                                                                                                                                                                             |                                                 | 310÷325 mm (w zależności od zastosowanych opon) |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |
| Maksymalne statyczne obciążenie pionowe w punkcie sprzęgnięcia w kg: *)                                                                                                                                                                         |                                                 |                                                 |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |
| Pozycja umieszczenia sworznia                                                                                                                                                                                                                   |                                                 | 1                                               | 2   | 3   | 4   | 5   | 1                  | 2   | 3   | 4   | 5   |
| Odległość od czoła WOM mm                                                                                                                                                                                                                       |                                                 | 150                                             | 265 | 315 | 350 | 400 | 150                | 265 | 315 | 350 | 400 |
| - dla kół 9,5-36                                                                                                                                                                                                                                | - bez obciążników<br>- z obciążnikami przednimi | 385÷350<br>450÷410                              |     |     |     |     | -                  |     |     |     |     |
| - dla kół 12,4-32                                                                                                                                                                                                                               | - bez obciążników<br>- z obciążnikami przednimi | 600÷515<br>670÷610                              |     |     |     |     | 600÷550<br>670÷615 |     |     |     |     |
| - dla pozostałych kompletacji kół                                                                                                                                                                                                               | - bez obciążników<br>- z obciążnikami przednimi | 720÷515<br>1035                                 |     |     |     |     | 995<br>735         |     |     |     |     |
| *) podane wartości obciążeń pionowych zaczepu uwzględniają parametry techniczno ruchowe ciągnika (sterowność i nośność opon). Wyższe wartości należy stosować jeżeli zaczep jest w poz. 1 a niższe wartości przy wysuniętych dyszlach zaczepów. |                                                 |                                                 |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |

Jakie maksymalne statyczne obciążenie pionowe na zaczep ciągnika Ursus 4022 z kołami 12,4-32 bez obciążników można stosować, jeżeli zaczep umieszczony jest w poz. 1?

- A. 515 kg
- B. 600 kg
- C. 610 kg
- D. 670 kg

### Zadanie 2.

| Numer przeglądu technicznego                                                                 | P-1 | P-2 | P-3 | P-4 | P-5  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| Przeprowadzić poniższe czynności, co każdą podaną liczbę motogodzin                          | 10  | 125 | 250 | 500 | 1000 |
| <b>UKŁAD PALIOWY I FILTR POWIETRZA</b>                                                       |     |     |     |     |      |
| • Usunąć wodę i zanieczyszczenia z osadnika filtru paliwa                                    | 0   |     |     |     |      |
| • Spuścić wodę z separatora paliwa                                                           | 0   |     |     |     |      |
| • Wymienić wkład filtru paliwa                                                               |     |     | 0   |     |      |
| • Opróżnić, oczyścić zbiornik paliwa                                                         |     |     |     |     | X    |
| • Opróżnić zawór sedimentacyjny filtru powietrza                                             | 0   |     |     |     |      |
| • Czyścić wkład filtru powietrza w przypadku zadziałania sygnalizacji, lecz nie rzadziej niż |     | 0   |     |     |      |
| • Wymienić wkład główny filtru powietrza                                                     |     |     | 0   |     |      |

Czynności przeglądów technicznych oznaczonych „X” powinny być wykonywane przez autoryzowaną stację obsługi.

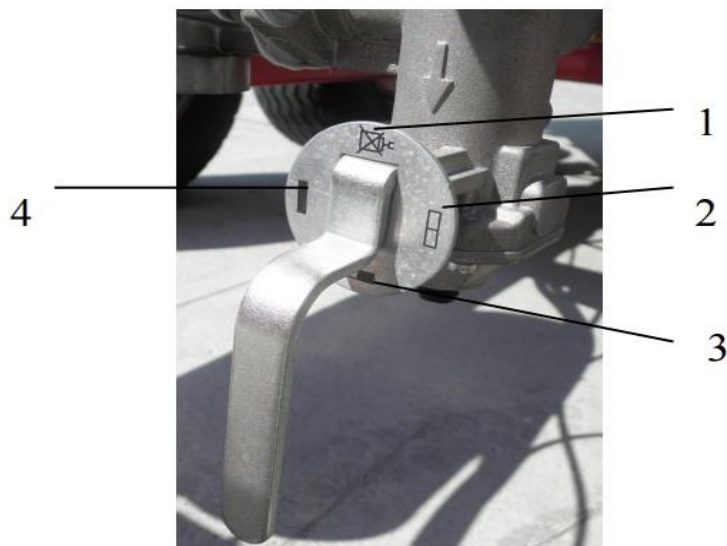
Po przepracowaniu przez ciągnik 50 mth od przeglądu P2 i zadziałaniu sygnalizacji czystości filtru powietrza należy

- A. wymienić wkład filtru paliwa.
- B. oczyścić wkład filtru powietrza.
- C. opróżnić, oczyścić zbiornik paliwa.
- D. wymienić wkład główny filtru powietrza.

### Zadanie 3.

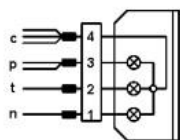
W jakim położeniu należy ustawić regulator siły hamowania przyczepy rolniczej pokazany na rysunku, przy transporcie z pełnym ładunkiem.

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

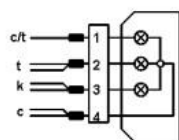


### Zadanie 4.

**ZL** – lampa zespolona tylna lewa



**ZP** – lampa zespolona tylna prawa



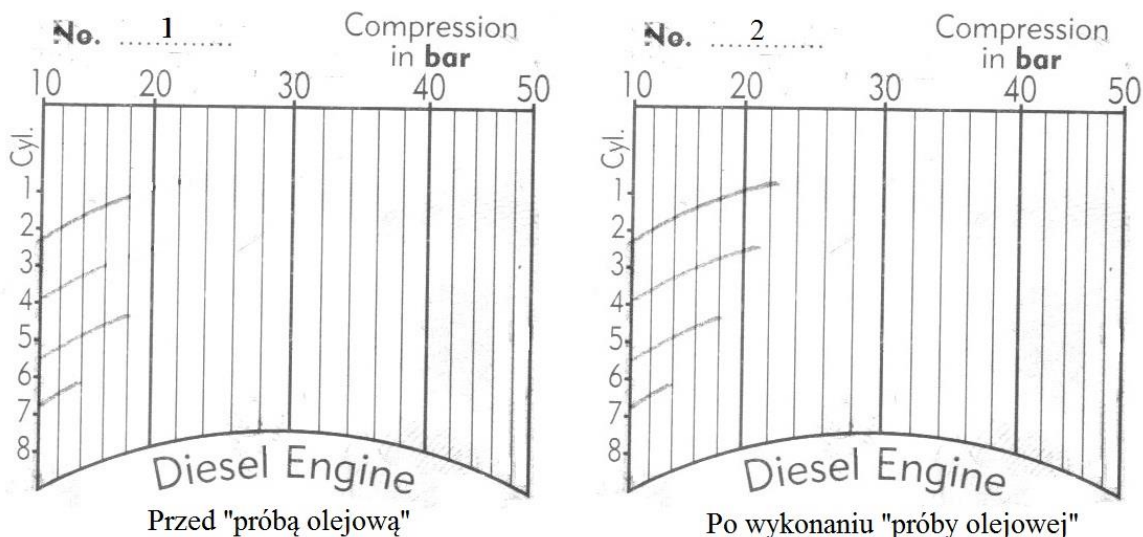
#### Oznaczenie barw przewodów

p – pomarańczowy, c – czarny, k – czerwony, r – różowy, n – niebieski, c/t - czarno zielony, t - zielony,

Którym kolorem oznaczony jest przewód masowy lamp tylnych przyczepy?

- A. Czarnym.
- B. Zielonym.
- C. Czerwonym.
- D. Pomarańczowym.

### Zadanie 5.



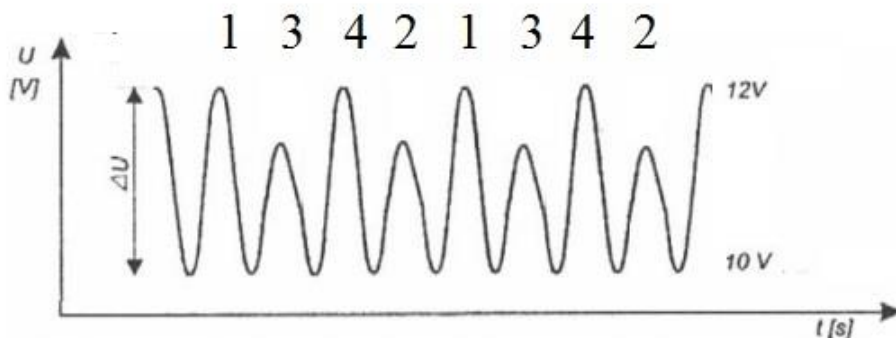
Dla silnika ciągnikowego wykonano pomiar ciśnienia sprężania w cylindrach i otrzymano wyniki jak na wydruku No. 1, następnie wykonano „próbę olejową” i powtórzono pomiar. Otrzymane wyniki pokazuje wydruk No. 2. Na podstawie załączonych wydruków można stwierdzić, że

- A. zawory na pierwszym i drugim cylindrze są nieszczelne.
- B. trzeci i czwarty cylinder ma zużyte pierścienie tłokowe.
- C. pierwszy i drugi cylinder ma zużyte pierścienie tłokowe.
- D. zawory na drugim i czwartym cylindrze są szczelne.

### Zadanie 6.

Na podstawie przebiegu spadku napięcia na akumulatorze w momencie rozruchu silnika można stwierdzić, że nieszczelność przestrzeni tłokowej występuje na cylindrze

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



kolejność pracy cylindrów: 1, 3, 4, 2

### Zadanie 7.

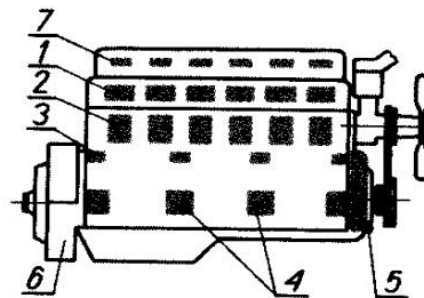
Podczas pomiaru gęstości elektrolitu w akumulatorze otrzymano wynik  $1,18 \text{ g/cm}^3$ . Oceniając jego stan techniczny można stwierdzić, że akumulator

- A. jest w pełni naładowany.
- B. uległ trwałemu zasiarczeniu.
- C. ma zbyt dużą gęstość elektrolitu.
- D. wymaga natychmiastowego doładowania.

### Zadanie 8.

Nienaturalne odgłosy wydobywające się z przestrzeni nr 5 podczas pracy silnika spalinowego świadczą o uszkodzeniu

- A. łożysk głównych wału.
- B. łożysk korbowodowych.
- C. napędu mechanizmu rozrządu.
- D. mechanizmu napędu zaworów.



### Zadanie 9.

Co jest przyczyną sytuacji, w której ciągnik ma stałą tendencję do zbaczania z toru jazdy w jedną stronę, mimo właściwego ciśnienia w ogumieniu, sprawnych łożysk kół i sprawnej przekładni kierowniczej?

- A. Zbyt duża zbieżność kół.
- B. Zbyt mała zbieżność kół.
- C. Ujemne kąty wyprzedzenia sworzni zwrotnic.
- D. Różne kąty wyprzedzenia sworzni zwrotnic kół kierowanych.

### Zadanie 10.

Wyraźny wzrost „dymienia” silnika ciągnikowego w połączeniu z zauważalnym zwiększeniem się poziomu oleju w misie olejowej jest spowodowany

- A. nieszczelnością zaworów.
- B. uszkodzeniem wtryskiwaczy.
- C. niewłaściwą regulacją zaworów.
- D. zużyciem łożysk głównych wału korbowego.

### Zadanie 11.

Przyczyną sytuacji, w której silnik ciągnika nagrzewa się do temperatury rzędu 95°C, a chłodnica jest nadal zimna, jest niesprawność

- A. termostatu.
- B. wentylatora.
- C. pompy wodnej.
- D. czujnika temperatury.

### Zadanie 12.

Nienaturalnie przyspieszone zużycie zaworów wydechowych silnika jest spowodowane

- A. zbyt małym luzem zaworowym.
- B. uszkodzeniem lasek popychacza.
- C. zwiększonym luzem zaworowym.
- D. luzami w łożyskowaniu dźwigiemek zaworowych.

### Zadanie 13.

Przyczyną samoczynnego wyłączania się biegów skrzyni przekładniowej, mimo sprawnych kół zębatach, sprzęgieł, łożysk i synchronizatorów jest

- A. niski poziom oleju.
- B. stosowanie oleju o zbyt małej lepkości.
- C. zużycie elementów blokujących wodziki.
- D. osłabienie lub pęknięcie sprężyn sprzęgła.

#### Zadanie 14.

Co jest przyczyną sytuacji, w której rozrusznik ciągnika, mimo sprawnej instalacji i sprawnego akumulatora, „obraca” z wyraźnymi oporami?

- A. Zablokowanie się szczotek.
- B. Zużycie tulejek łożyskowych.
- C. Uszkodzenie wieńca zębatego.
- D. Uszkodzenie elektrowłóknika.

#### Zadanie 15.

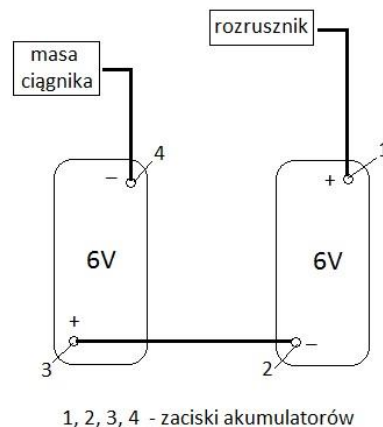
Przygotowując silnik pojazdu do oceny szczelności cylindrów metodą względnego spadku ciśnienia powietrza doprowadzonego do cylindra przez otwór wtryskiwacza, należy ustawić tłok w odpowiednim położeniu, a następnie

- A. zdjąć kolektor wydechowy.
- B. wymontować kolektor ssący.
- C. poluzować pasek napędu pompy wodnej.
- D. unieruchomić wał przez włączenie 1 biegu.

#### Zadanie 16.

Przystępując do wymiany akumulatorów w ciągniku, połączonych jak na schemacie, należy w pierwszej kolejności odłączyć przewód z zacisku

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



#### Zadanie 17.

Przystępując do demontażu w ciągniku rolniczym zaworu hamulcowego służącego do uruchamiania hamulców pneumatycznych przyczepy, należy

- A. wymontować zbiornik powietrza.
- B. wymontować regulator ciśnienia.
- C. spuścić powietrze ze zbiornika.
- D. oczyścić odolejacz.

#### Zadanie 18.

Przed przystąpieniem do odpowietrzenia hydraulicznych hamulców ciągnika rolniczego, który wyposażony jest w dwa niezależne układy, należy

- A. wyregulować luz między szczękami a bębnami hamulcowymi.
- B. uzupełnić poziom płynu hamulcowego w zbiorniczku.
- C. wyregulować skok obu pomp hamulcowych.
- D. odłączyć przewód łączący pompy.

**Zadanie 19.**

Za pomocą którego urządzenia można dokonać oceny wzrokowej gładzi tulei cylindrowej bez demontażu głowicy silnika?

- A. Stetoskopu.
- B. Endoskopu.
- C. Defektoskopu magnetycznego.
- D. Defektoskopu ultradźwiękowego.

**Zadanie 20.**

Który przyrząd należy zastosować do pomiaru temperatury zamarzania płynu chłodzącego?



A.



B.



C.



D.

**Zadanie 21.**

Przyrząd pokazany na rysunku służy do pomiaru

- A. zbieżności kół.
- B. kąta pochylenia kół.
- C. oporów ruchu koła kierownicy.
- D. luzu sumarycznego na kierownicy.



### Zadanie 22.

Do demontażu końcówek drążków kierowniczych należy zastosować przyrząd pokazany na rysunku



A.



B.



C.



D.

### Zadanie 23.

W jaki sposób należy przeprowadzić montaż mokrych tulei cylindrowych do bloku silnika?

- A. Chłodzimy tuleje i wsuwamy je do bloku.
- B. Podgrzewamy tuleje i wsuwamy je do bloku.
- C. Podgrzewamy blok i wsuwamy do niego tuleje.
- D. Wsuwamy tuleje do bloku bez grzania i chłodzenia.

### Zadanie 24.

Przygotowując pojazd silnikowy wyposażony w alternator do prac spawalniczych, należy odłączyć

- A. przewód lampki ładowania.
- B. biegun masowy akumulatora.
- C. biegun prądowy akumulatora.
- D. przewód alternator-akumulator.

### Zadanie 25.

| Lp. | Wyszczególnienie     | Cena brutto [zł] |
|-----|----------------------|------------------|
| 1   | Drażek poprzeczny    | 150,00           |
| 2   | Drażek podłużny      | 100,00           |
| 3   | Końcówka drążka      | 25,00            |
| 4   | Regulacja zbieżności | 50,00            |
| 5   | Roboczogodzina       | 50,00            |

Opierając się na danych zawartych w tabeli, oblicz łączny koszt naprawy ciągnika rolniczego polegającej na wymianie drążka kierowniczego podłużnego z dwoma końcówkami drążka, jeżeli wiadomo że naprawę wykona 1 pracownik w ciągu dwóch godzin.

- A. 250 zł
- B. 300 zł
- C. 350 zł
- D. 375 zł

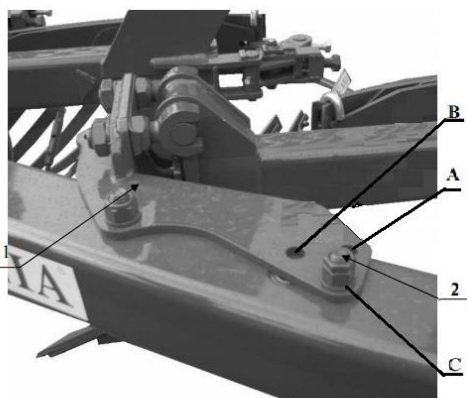
### Zadanie 26.

Jaki będzie łączny koszt wymiany opon w samochodzie dostawczym, jeżeli przy zakupie czterech opon w zakładzie usługowym wykonawca udziela 10% rabatu na opony i 20% na robociznę?

- A. 920 zł
- B. 980 zł
- C. 1 000 zł
- D. 1 080 zł

| Lp. | Wyszczególnienie            | Cena jednostkowa brutto [zł] |
|-----|-----------------------------|------------------------------|
| 1   | Opona                       | 250,00                       |
| 2   | Koszt wymiany ( jedno koło) | 25,00                        |

**Zadanie 27.**



A, B, C - miejsce mocowania śruby 2

| Typ pługa    | Otwór A | Otwór B | Otwór C |
|--------------|---------|---------|---------|
| IBIS M       | 32 cm   | 36 cm   | 42 cm   |
| IBIS XL      | 36 cm   | 42 cm   | 48 cm   |
| IBIS XL Corn | 40 cm   | 47 cm   | 54 cm   |
| IBIS XXL     | 36 cm   | 43 cm   | 50 cm   |

*Szerokości robocze korpusów w zależności od typu pługów i położenia śruby (2) w określonym otworze*

Przeanalizuj zamieszczony fragment instrukcji. Korpus pługa IBIS XL Corn pokazany na ilustracji ustawiony jest na szerokość roboczą

- A. 40 cm
- B. 47 cm
- C. 50 cm
- D. 54 cm

**Zadanie 28.**

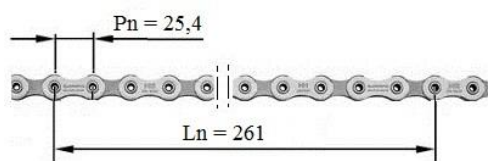
| ORIENTACYJNA TABELA WYSIEWU |                   |              |                  |               |               |               |
|-----------------------------|-------------------|--------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| Ustawienie zastawki         | 3/4               | 3/4          | 1                | 1             | 1             | 3/4           |
| Ustawienie dźwigni          | 2                 | 2            | 2                | 2             | 4             | 1             |
| Kółko                       | W+S               | W+S          | W+S              | W+S           | W+S           | W+S           |
| SKALA                       | Pszenvica (kg/ha) | Żyto (kg/ha) | Jęczmień (kg/ha) | Owies (kg/ha) | Groch (kg/ha) | Trawa (kg/ha) |
| 25                          | 107               | 100          | 74               | 62            | 204           | 30            |
| 30                          | 141               | 133          | 97               | 83            | 267           | 42            |
| 35                          | 178               | 170          | 122              | 104           | 335           | 55            |
| 40                          | 218               | 212          | 149              | 128           | 417           | 66            |
| 45                          | 252               | 250          | 176              | 157           | 487           | 76            |
| 50                          | 289               | 300          | 216              | 190           | 567           | 91            |
| 55                          | 337               | 360          | 250              | 224           | 657           | 101           |

Regulując siewnik na dawkę 250 kg/ha żyta ustawiono parametry regulacyjne jak zaznaczono na tabeli wysiewu. W trakcie próby uzyskano wynik 230 kg. Na jaką wartość na skali należy w tej sytuacji przestawić przekładnię siewnika?

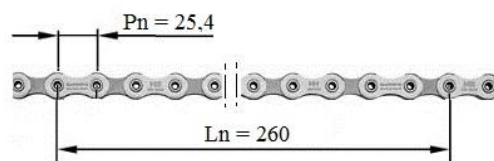
- A. 40
- B. 43
- C. 47
- D. 50

### Zadanie 29.

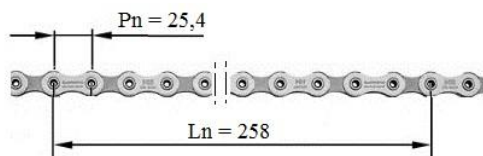
Który z łańcuchów napędowych jest sprawny technicznie, jeżeli dopuszczalne wydłużenie na dziesięciu ogniwach nie może przekraczać 2%? ( $P_n$ - długość jednego ogniw,  $L_n$ -długość 10 ogniw )



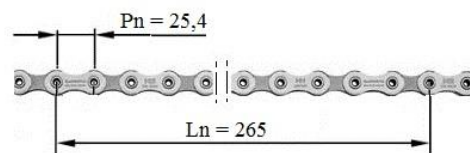
A.



B.



C.



D.

### Zadanie 30.

| Parametr                                                 | Kryterium oceny, maksymalna wartość lub stan | Korpus I | Korpus II | Korpus III | Korpus IV |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------|
| Przejście powierzchni lemiesza w powierzchnię odkładnicy | $\pm 1\text{mm}$                             | +2       | - 1       | + 1        | 0         |
| Szczelina między lemieszem a odkładnicą                  | 2 mm                                         | 1        | 2         | 3          | 1         |
| Pęknięcia skrzywienia                                    | brak                                         | Tak      | Nie       | Tak        | Nie       |
| Luzy połączeń śrubowych                                  | brak                                         | Tak      | Nie       | Tak        | Tak       |

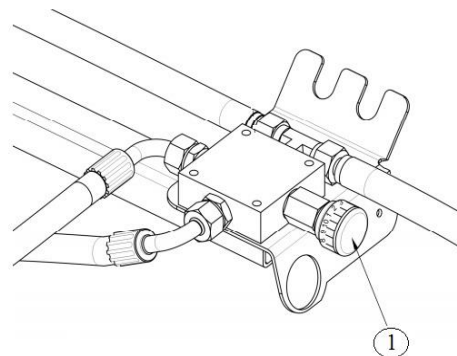
W oparciu o zamieszczone kryteria oceny oraz przeprowadzone pomiary korpusów płużnych, wskaż korpus sprawny technicznie.

- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV

### Zadanie 31.

Jaki może być powód braku sterowania przenośnikiem łańcuchowym roztrząsacza obornika, mimo sprawnej instalacji hydraulicznej? Pokrętko regulatora oznaczone jest numerem „1”.

- A. Nadmierne wydłużenie łańcuchów.
- B. Zamienione przewody zasilające.
- C. Zbyt rzadki olej.
- D. Zbyt gęsty olej.



**Zadanie 32.**

Przyczyną zbyt wysokiego podciśnienia w instalacji dojarki, przy szczelnej instalacji i sprawnym wakuometrze, jest

- A. uszkodzony zawór podciśnienia.
- B. woda w zbiorniku wyrównawczym.
- C. zbyt duża prędkość obrotowa pompy.
- D. zbyt ciasno spasowane skrzydełka pompy.

**Zadanie 33.**

Przed przystąpieniem do spawania elementów żeliwnych o złożonych kształtach, należy je

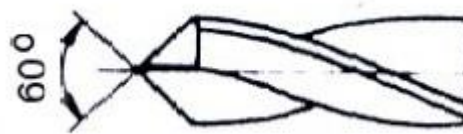
- A. oczyścić chemicznie.
- B. oczyścić mechanicznie.
- C. dokładnie umyć bieżącą wodą.
- D. podgrzać w całości lub częściowo.

**Zadanie 34.**

Które wiertło należy zastosować do wykonania otworów w elementach stalowych?



A.



B.



C.



D.

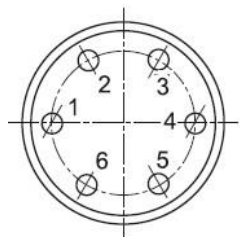
**Zadanie 35.**

Który zestaw przyrządów jest niezbędny do pomiaru wydatku jednego rozpylacza opryskiwacza polowego?

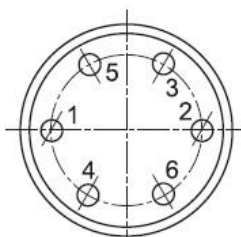
- A. Stół probierczy i zegar.
- B. Wyskalowane naczynie i stoper.
- C. Przepływomierz i stół probierczy.
- D. Lepkościomierz i wyskalowane naczynie.

**Zadanie 36.**

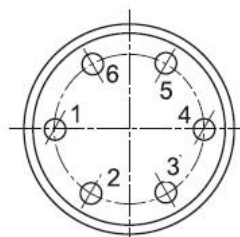
Prawidłową kolejność dokręcania nakrętek pokrywy pokazano na rysunku



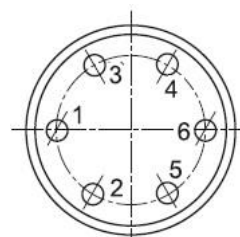
A.



B.



C.



D.

**Zadanie 37.**

Oceniając jakość montażu łożyska poprzeczno-wzdłużnego należy przede wszystkim sprawdzić jego

- A. luz osiowy.
- B. bicie osiowe.
- C. luz promieniowy.
- D. bicie promieniowe.

**Zadanie 38.**

| Lp. |                 | Cena jednostkowa brutto [zł] |        |        |        |
|-----|-----------------|------------------------------|--------|--------|--------|
|     |                 | S-I                          | S-II   | S-III  | S-IV   |
| 1   | Talerz gładki   | 170,00                       | 160,00 | 180,00 | 170,00 |
| 2   | Talerz uzębiony | 160,00                       | 180,00 | 160,00 | 170,00 |
| 3   | Tuleja          | 60,00                        | 40,00  | 50,00  | 40,00  |
| 4   | Nakładka        | 12,00                        | 10,00  | 15,00  | 10,00  |

Który sklep oferuje najniższą cenę zakupu części do naprawy brony talerzowej, polegającej na wymianie 5 talerzy gładkich, 5 uzębionych, jednej tulei oraz 10 nakładek?

- A. S-I
- B. S-II
- C. S-III
- D. S-IV

**Zadanie 39.**

Jaki będzie koszt naprawy pompy próżniowej dojarki, polegający na wymianie łopatek i łożysk wirnika oraz uszczelnacza jego wału, jeżeli naprawa wykonana będzie w ciągu 90 minut, a koszt roboczogodziny to 80 zł?

- A. 190,00 zł
- B. 230,00 zł
- C. 250,00 zł
- D. 260,00 zł

| Lp. | Nazwa części      | Jednostka miary | Cena jednostkowa | Ilość w zespole |
|-----|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 1   | Łopatka wirnika   | kpl.            | 80,00            | 1               |
| 2   | Łożysko wirnika   | szt.            | 20,00            | 2               |
| 3   | Uszczelniacz wału | szt.            | 10,00            | 1               |

**Zadanie 40.**

Jaki będzie całkowity koszt wymiany wszystkich opon dwuosowym roztrząsaczu obornika, jeżeli rolnik zleci ich zakup i robociznę zakładowi usługowemu?

- A. 1200,00 zł
- B. 1150,00 zł
- C. 1100,00 zł
- D. 1080,00 zł

| Lp. | Wyszczególnienie  | Ilość sztuk | Jednostka miary | Cena [zł] |
|-----|-------------------|-------------|-----------------|-----------|
| 1   | Opona             | 1           | szt.            | 250,00*   |
| 2   | Demontaż i montaż | 1           | szt.            | 50,00     |

Uwaga: \* - przy zakupie więcej niż dwóch opon na zakup każdej następnej zakład udziela rabatu w wysokości 10%.

[www.EgzaminZawodowy.info](https://www.EgzaminZawodowy.info)