



XLIX Edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych

Eliminacje Centralne 2025/2026 r.

Blok: Mechanizacja Rolnictwa

1. Pascal (Pa) to jednostka ciśnienia (naprężenia) o wymiarze:
a) J/s, b) $1\text{N}\cdot\text{m}$, c) $1\text{N}/\text{m}^2$, d) $1\text{kg}/\text{m}^2$.
2. Na wykonawczych rysunkach technicznych najczęściej stosowane są rzuty:
a) dimetryczne, b) izometryczne, c) prostokątne, d) aksonometryczne.
3. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem, dopuszczalna prędkość ciągnika rolniczego z przyczepą wynosi:
a) 50 km/h, b) 40 km/h, c) 30 km/h, d) 25 km/h.
4. Zastosowanie instalacji trójfazowej w miejsce jednofazowej zaleca się przy przewidywanym poborze mocy powyżej:
a) 4 kW, b) 3 kW, c) 6 kW, d) 2 kW.
5. Zwiększenie ciśnienia w oponach ciągnika („przepompowanie”) powoduje, że podczas orki:
a) poślizg kół jest większy, b) poślizg kół nie zmienia się,
c) poślizg kół jest mniejszy, d) pług pracuje stabilniej.
6. Najmniejsza odległość w osi między walcem stóp jednego koła zębatego a walcem wierzchołków koła zębatego współpracującego to:
a) luz obwodowy, b) luz międzyzębny,
c) luz kątowy, d) luz wierzchołkowy.
7. Podstawowe składniki stopu znalazł aluminium i:
a) nikiel, b) cynk, c) kobalt, d) cyna.
8. Do czynników materialnego środowiska pracy nie zaliczamy:
a) oświetlenia, b) mikroklimatu,
c) postawy przy pracy, d) zanieczyszczenia powietrza.
9. Komutator to element silnika:
a) elektrycznego, b) spalinowego, c) hydraulicznego, d) pneumatycznego.
10. Obwiedniowe metody obróbki (np. metoda Maaga, Fellowsa) stosuje się przy wykonywaniu:
a) nakrętek, b) kół zębatach, c) wiertel, d) śrub.
11. Europejski bezpłatny system korekcyjny wspomagający pracę systemu GPS nosi nazwę:
a) EGNOS, b) GLONASS, c) GALILEO, d) GAGAN.
12. Maszyna stosowana do niskiego koszenia i rozdrabniania resztek poźniwnych to:
a) wał pierścieniowy, b) mulczer,
c) brona talerzowa, d) kosiarka listwowa.
13. Dostosowaniem narzędzi, maszyn, urządzeń, technologii, przedmiotów powszechnego użytku do wymagań i potrzeb fizjologicznych, psychicznych i społecznych człowieka zajmuje się:
a) profilaktyka, b) ergonomia, c) logistyka, d) alokacja.
14. Ciągniki rolnicze w UE podlegają normom emisji spalin (Stage). Obecnie dla nowych ciągników od ok. 2019 obowiązuje:
a) Stage III, b) Stage VI,
c) Stage V, d) normy Stage dotyczą ciągników innych niż rolnicze.
15. Wyprodukowana w grudniu 2025 r. opona ma na boku symbol DOT:
a) 1225, b) 2025, c) 5125, d) 0425.

- 16. Przystępując do prac uprawowych korzystnie jest doprowadzić ciśnienie w oponach ciągnika do wartości:**
- a) montażowej,
 - b) najwyższej dopuszczanej przez producenta,
 - c) dowolnej,
 - d) najniższej dopuszczanej przez producenta.
- 17. Międzynarodowy standard komunikacyjny (ISO 11783), który umożliwia interoperacyjność między ciągnikami a maszynami rolniczymi różnych marek to:**
- a) LoRaWAN,
 - b) MQTT,
 - c) ISOBUS,
 - d) GNSS.
- 18. Powierzchnię roboczą korpusu płuznego stanowią:**
- a) lemiesz i słupica,
 - b) lemiesz i odkładnica,
 - c) rama i odkładnica,
 - d) płóz i piętką.
- 19. Sprzęgło przegubowe stosowane do łączenia wałów o dużym kącie między ich osiami to:**
- a) sprzęgło Cardana,
 - b) sprzęgło podatne,
 - c) sprzęgło hydrokinetyczne,
 - d) sprzęgło Oldhama.
- 20. Ile wynosi poślizg koła o obwodzie 1m, które przejeżdżając 50 m obróciło się 60 razy:**
- a) 1 %,
 - b) 5 %,
 - c) 20 %,
 - d) 10%.
- 21. W adapterze szerokopasmowym roztrząsacza obornika bębny roztrząsające umieszczone są:**
- a) pionowo,
 - b) prostopadle względem siebie,
 - c) ukośnie względem siebie,
 - d) poziomo.
- 22. Klasyczne stalokomorowe prasy zwijające umożliwiają tworzenie beli (balotów) o:**
- a) różnych średnicach,
 - b) równomiernym stopniu sprasowania,
 - c) zmiennej szerokości,
 - d) jednej określonej średnicy.
- 23. Jednakową głębokość orki uzyskujemy stosując regulację:**
- a) siłową,
 - b) kopiującą,
 - c) mieszaną,
 - d) wszystkie wymienione.
- 24. Długość zespołu złożonego z trzech pojazdów, w którym pojazdem ciągnącym jest ciągnik rolniczy nie może przekraczać:**
- a) 22 m,
 - b) 12 m,
 - c) 18 m,
 - d) 24 m.
- 25. Przyczepa przeznaczona do łączenia z ciągnikiem rolniczym musi być bezwarunkowo wyposażona w:**
- a) światła cofania,
 - b) kierunkowskazy,
 - c) hamulec postojowy,
 - d) światła przeciwmgłowe tylne.
- 26. Filtr wstępnego oczyszczania w układzie paliwowym ciągnika :**
- a) jest jedynym filtrem paliwa,
 - b) zatrzymuje zanieczyszczenia chemiczne,
 - c) chłodzi paliwo,
 - d) zatrzymuje zanieczyszczenia mechaniczne.
- 27. W komorze podstrzykowej kubka udojowego dojarki mechanicznej panuje:**
- a) ciśnienie atmosferyczne,
 - b) nadciśnienie,
 - c) podciśnienie,
 - d) ciśnienie pulsujące.
- 28. Wykonywanie mapowania plonów podczas zbiorów umożliwia między innymi:**
- a) rejestrację zachwaszczenia upraw,
 - b) ocenę jakości wykonanej uprawy gleby,
 - c) ocenę jakości wykonanego siewu,
 - d) precyzyjne dopasowanie dawki nawozu.
- 29. Ciągnik rolniczy pokonuje 100 metrów w czasie 10 sekund, porusza się więc z prędkością:**
- a) 60 km/h,
 - b) 10 km/h,
 - c) 36 km/h,
 - d) 6 km/h.
- 30. Ogławiacz to maszyna stosowana przy zbiorze:**
- a) ziemniaków,
 - b) kukurydzy,
 - c) zboża,
 - d) buraków cukrowych.

31. Uproszczoną uprawę gleby stosuje się w celu:

- a) zmniejszenia zachwaszczenia, b) zmniejszenia energochłonności uprawy,
- c) zwiększenia plonowania roślin, d) wyeliminowania stosowania środków ochrony roślin.

32. Klasyfikacja lepkościowa olejów silnikowych (np. oznaczenie 5W-40) to klasyfikacja według:

- a) SAE, b) ACEA, c) API, d) ILSAC.

33. Wał Cambridge należy do wałów:

- a) prętowych, b) strunowych, c) gładkich, d) pierścieniowych.

34. Sprzęgło dwustopniowe zastosowane w ciągniku umożliwia przenoszenie napędu do:

- a) wału korbowego, b) kół napędowych agregatu,
- c) wału krzywkowego, d) kół napędowych i WOM.

35. Moc silnika w stosunku do mocy na kołach jest zawsze:

- a) większa, b) równa, c) mniejsza, d) żadne z powyższych.

36. Zawór przelewowy rozdzielacza w opryskiwaczu służy do:

- a) zasilania rozwadniacza pestycydów, b) napełniania opryskiwacza wodą,
- c) mieszania cieczy roboczej, d) utrzymania zadanego ciśnienia roboczego.

37. W śrutowniku tarczowym grubość śruty reguluje się przez zmianę:

- a) prędkości obrotowej tarcz, b) przełożenia przekładni napędzającej,
- c) odległości między tarczami, d) wymianę sit.

38. Inkubator to urządzenie do:

- a) sterylizacji opakowań, b) dezynfekcji jaj,
- c) wylęgu piskląt, d) termicznej obróbki wody.

39. Powietrznik pompy opryskiwacza służy do:

- a) regulacji ciśnienia roboczego, b) tłumienia pulsacji cieczy,
- c) regulacji wydajności pompy, d) zasilanie mieszała opryskiwacza.

40. Do wałów doprawiających glebę nie należy wał:

- a) Cambridge, b) Campbella, c) Croskill, d) Cardana.

41. W celu połączenia niewspółosiowych wałów stosujemy między innymi sprzęgło:

- a) tulejowe b) Cardana, c) kołnierzowe, d) podatne.

42. Urządzenie w rozpylaczu opryskiwacza, które zasysa powietrze do cieczy roboczej, tworząc większe krople ograniczające znoszenie oprysku to:

- a) eżektor, b) zawór przelewowy,
- c) emulgator, d) tłumik pulsacji cieczy.

43. Separator AirSep stosowany w niektórych kombajnach ziemniaczanych to:

- a) sortownik ziemniaków, b) pneumatyczny separator zanieczyszczeń,
- c) rozdrabniacz łęcin, d) urządzenie do ciągłego rozładunku.

44. W kombajnie do zbioru porzeczek nie ma możliwości regulacji:

- a) kąta osadzenia palców otrząsających, b) częstotliwości drgań palców otrząsających
- c) skoku palców otrząsających, d) prędkość jazdy.

45. Dodatek do oleju napędowego zapobiegający zbijaniu się zanieczyszczeń w większe grudki to:

- a) depresator, b) detergent,
- c) dyspergator, d) deaktywator metali.

46. Sprzęgło jest urządzeniem łączącym dwa wały w celu:

- a) przeniesienia momentu obrotowego b) zmiany wartości momentu obrotowego,
- c) przeniesienia momentu zginającego d) zmiany kierunku momentu obrotowego.

- 47. Rolnik, który uzyskał płatności bezpośrednie do gruntów rolnych, ma obowiązek zawarcia umowy ubezpieczenia upraw rolnych co najmniej na:**
- a) 50% areału,
 - b) 80 % areału,
 - c) 40% areału,
 - d) 30% areału.
- 48. Różnice w wielkości podstawowego wsparcia dochodów do celów zrównoważoności za poszczególne lata nie zależą od:**
- a) podziału budżetu między różne instrumenty,
 - b), kursu euro i przeliczenia,
 - c) sumarycznej liczby ha zgłoszonych do dopłat,
 - d) kursu dolara i przeliczenia.
- 49. Dobra wytworzone w celu niezwłocznego ich wykorzystania (zużycia) przez konsumenta to:**
- a) dobra podstawowe,
 - b) dobra konsumpcyjne,
 - c) dobra substytucyjne,
 - d) dobra komplementarne.
- 50. Selektyny podatek pośredni, nakładany na niektóre, ściśle określone ustawowo, produkty konsumpcyjne to podatek:**
- a) VAT,
 - b) CIT,
 - c) PIT,
 - d) akcyzowy.
- 51. Przystępujący do przetargu zwykle zobowiązany jest do wpłacenia na wstępie:**
- a) wpisowego,
 - b) wadium,
 - c) poręczenia,
 - d) udziałów.
- 52. Światowa Organizacja Handlu zajmująca się m in. rozstrzyganiem sporów dotyczących międzynarodowej wymiany handlowej to :**
- a) FAO,
 - b) WHO,
 - c) WTO,
 - d) OECD.
- 53. Po formalnym skończeniu PROW 2014-2020, działa nowy system PS WPR obejmujący lata:**
- a) 2023-2027 r.,
 - b) 2022-2026 r.,
 - c) 2021-2026 r.,
 - d) 2020-2027 r.
- 54. Standardowa Produkcja (SO) to średnia wartość produkcji z:**
- a) 3 lat,
 - b) 4 lat,
 - c) 5 lat,
 - d) 2 lat.
- 55. Podatek dochodowy od osób prawnych to tzw. podatek:**
- a) VAT,
 - b) PIT,
 - c) akcyza,
 - d) CIT.
- 56. Wnioski o przyznanie płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej przyjmuje i rozpatruje:**
- a) MKiŚ,
 - b) ARiMR,
 - c) NFOŚiGW,
 - d) BOŚ.
- 57. W ilu ratach należy uiścić podatek rolny jeżeli jego kwota przekracza 100 zł?**
- a) 2,
 - b) 3,
 - c) 4,
 - d) 5.
- 58. Kraje UE przyjęły regulacje prawne, zgodnie z którymi obowiązuje minimalna akcyza na:**
- a) olej napędowy (diesel),
 - b) benzynę (benzynę bezołowiową),
 - c) gaz płynny LPG (autogaz),
 - d) wszystkie wymienione paliwa silnikowe.
- 59. Długotrwały spadek przeciętnego poziomu cen w gospodarce przekładający się na wzrost siły nabywczej pieniądza to:**
- a) inflacja,
 - b) deflacja,
 - c) promocja,
 - d) przecena.
- 60. Zgodnie z Konstytucją RP, państwowy dług publiczny nie może przekroczyć:**
- a) 1/2 PKB,
 - b) 55% PKB,
 - c) 3/5 PKB,
 - d) 3% PKB.