



# XLV Edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych

Eliminacje Centralne 2021/2022 r.

## Blok: Mechanizacja Rolnictwa

- 1. Pascal (Pa) to jednostka ciśnienia (naprężenia) o wymiarze:**  
a) J/s,                      b) 1N\*m,                      c) 1N/m<sup>2</sup>,                      d) 1kg/m<sup>2</sup>.
- 2. Do połączeń rozłącznych zaliczamy połączenia**  
a) gwintowe,                      b) spawane,  
c) zgrzewane,                      d) nitowe.
- 3. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem, dopuszczalna prędkość ciągnika rolniczego bez przyczepey wynosi:**  
a) 20 km/h,                      b) 40 km/h,                      c) 30 km/h,                      d) 25 km/h.
- 4. Stop żelaza z węglem o zawartości węgla powyżej 2% to:**  
a) stal konstrukcyjna,                      b) żeliwo,                      c) staliwo,                      d) stal narzędziowa.
- 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. Okresowe badania techniczne ciągnika rolniczego należy wykonać przed upływem 3 lat od dnia pierwszej rejestracji a następnie przed upływem:**  
a) 5 lat od dnia ostatniego badania,                      b) 2 lat od dnia ostatniego badania,  
c) 1 roku od dnia ostatniego badania.,                      d) 4 lat od dnia ostatniego badania.
- 8. Regulacja polegająca na automatycznym ustawianiu podnośnika ciągnika w zależności od wartości oporu pracy narzędzia to regulacja:**  
a) pozycyjna,                      b) siłowa,  
c) kopiująca,                      d) żadna z wymienionych.
- 9. Komutator to element silnika:**  
a) elektrycznego,                      b) spalinowego,  
c) hydraulicznego,                      d) pneumatycznego.
- 10. Zespoły wysiewające siewnika uniwersalnego otrzymują napęd:**  
a) od wału odbioru mocy,                      b) od silnika elektrycznego,  
c) od silnika hydraulicznego,                      d) od koła jezdnego siewnika.
- 11. Europejski bezpłatny system korekcyjny wspomagający pracę systemu GPS nosi nazwę:**  
a) GLONASS,                      b) EGNOS,                      c) GALILEO,                      d) GAGAN.
- 12. Poziomowanie podłużne pługa przeprowadza się:**  
a) łącznikiem górnym,                      b) prawym wieszakiem zawieszenia,  
c) wałkiem wykorbionym pługa,                      d) kółkiem kopiującym.
- 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. Płynna regulacja szerokości orki (np. System Variomat) powoduje:**

- a) zakłócenia w linii uciągu,
- b) możliwość prostej zmiany wydajności orki,
- c) zwiększenie zapotrzebowania mocy,
- d) trudniejsze wykończenie orki od granicy pola.

**15. Wyprodukowana w grudniu 2021 r. opona ma na boku kod:**

- a) 1221,
- b) 2021,
- c) 5121,
- d) 0121.

**16. Przystępując do prac uprawowych korzystnie jest doprowadzić ciśnienie w oponach ciągnika do wartości:**

- a) montażowej,
- b) najwyższej dopuszczonej przez producenta,
- c) dowolnej,
- d) najniższej dopuszczonej przez producenta.

**17. Obowiązujące przepisy prawa nie dopuszczają aby konstrukcja przekładni kierowniczej ciągnika rolniczego była:**

- a) mechaniczna,
- b) pneumatyczna,
- c) magnetyczna,
- d) hydrauliczna.

**18. Do podstawowych elementów łożyska tocznego nie należą:**

- a) części toczne,
- b) pierścienie z bieżniami,
- c) koszyk,
- d) panewki.

**19. Element maszyny, którego głównym zadaniem jest przenoszenie momentu napędowego, to:**

- a) oś,
- b) tuleja,
- c) wał,
- d) drążek.

**20. 1800 obrotów/minutę, to ile obrotów na sekundę:**

- a) 180,
- b) 300,
- c) 60,
- d) 30.

**21. W adapterze szerokopasmowym roztrzasaacza obornika bębny roztrzaskające umieszczone są:**

- a) pionowo,
- b) prostopadle względem siebie,
- c) ukośnie względem siebie,
- d) poziomo.

**22. Gniazdo OBD umożliwia:**

- a) zasilanie komputera pokładowego,
- b) odczyt informacji z maszyn,
- c) przesyłanie sygnału GPS,
- d) szybką diagnozę usterek układów pojazdu.

**23. Obecność uszkodzonego ziarna w zbiorniku kombajnu może wskazywać na:**

- a) zbyt duże obroty wentylatora,
- b) zbyt mocno otwarte sito dolne,
- c) zbyt duże obroty bębna młocącego,
- d) zbyt duża szczelina klepiska.

**24. Maszyny samojezdne (kombajny, opryskiwacze, siewczarnie itd.) zgodnie z ustawą o ruchu drogowym mogą poruszać się po drogach publicznych z prędkością nie przekraczającą:**

- a) 25 km/h,
- b) 30 km/h,
- c) 20 km/h,
- d) 15 km/h.

**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. Powodem przyspieszonego zużycia się opon na przedniej osi ciągnika może być:**

- a) jazda na zbyt małym przełożeniu,
- b) niesprawne sprzęgło,
- c) jazda na zbyt dużym przełożeniu,
- d) nieprawidłowa geometria kół.

**27. W komorze podstrzykowej kubka udojowego dojarki mechanicznej panuje:**

- a) ciśnienie atmosferyczne,
- b) nadciśnienie,
- c) podciśnienie,
- d) ciśnienie pulsujące.

**28. Opory orki nie zależą od:**

- a) kąta lemiesza,
- b) mocy ciągnika,
- c) prędkości roboczej,
- d) rodzaju gleby.

**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. Wirówki do mleka z bakiem to urządzenie służące do:**
- a) produkcji mleka w proszku,
  - b) oddzielania tłuszczu z mleka,
  - c) chłodzenia mleka,
  - d) produkcji sera.
- 31. Poidła kropelkowe służą do samoobsługowego pojenia:**
- a) drobiu,
  - b) koni,
  - b) krów,
  - d) owiec.
- 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. Przenośnik do zboża potocznie zwany żmijką to przenośnik:**
- a) ślimakowy,
  - b) kubelkowy,
  - c) impulsowy,
  - d) wibracyjny.
- 35. Najkorzystniejszym poziomem podciśnienia w dożarkach mechanicznych jest podciśnienie poniżej:**
- a) 40 kPa,
  - b) 50 kPa,
  - c) 60 kPa,
  - d) 65 kPa.
- 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. Pomiar momentu obrotowego na tarczach rozsiewaczy nawozów (np. FlowControl) umożliwia:**
- a) kontrolę zużycia tarcz rozsiewających,
  - b) ciągłą kontrolę i optymalizację dawki rozsiewu,
  - c) optymalizację zużycia paliwa,
  - d) kontrolę obrotów mieszadła.
- 39. Tłumienie pulsacji ciśnienia powstającej podczas pracy pompy opryskiwacza to zadanie:**
- a) powietrznika,
  - b) rozwadniacza,
  - c) zaworków zwrotnych,
  - d) eżektora.
- 40. W rozrzutnikach obornika przenośnik podłogowy otrzymuje napęd od:**
- a) koła jezdnego rozrzutnika,
  - b) WOM lub silnika hydraulicznego,
  - c) silnika elektrycznego,
  - d) koła jezdnego ciągnika.
- 41. W celu połączenia niewspółosiowych wałów stosujemy między innymi sprzęgło:**
- a) tulejowe
  - b) podatne,
  - c) kołnierzowe,
  - d) Cardana.
- 42. Które z wymienionych noży stosuje się zespołach rozdrabniających pras zwijających:**
- a) noże tarczowe,
  - b) noże grzebieniowe,
  - c) noże ząbkowane kształtu sierpowatego,
  - d) noże bijakowe.
- 43. Zastosowanie kutych dłut redlicowych wzmacnianych płytkami z węgla wolframu w kultywatorach ma na celu:**
- a) zmniejszenie oporów gleby,
  - b) wydłużenie żywotności dłut,
  - c) ułatwienie montażu dłut,
  - d) zmniejszenie ciężaru dłut.
- 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) zmiany kierunku momentu obrotowego
  - b) zmiany wartości momentu obrotowego,
  - c) przeniesienia momentu zginającego
  - d) przeniesienia momentu obrotowego.

- 47. Papier wartościowy reprezentujący część kapitału zakładowego spółki akcyjnej to:**  
a) weksel,                      b) akcja,                      c) obligacja,                      d) czek.
- 48. Stopa procentowa, która uwzględnia poza oprocentowaniem nominalnym, opłaty dodatkowe związane z zaciąganiem kredytu, a także harmonogram spłat to:**  
a) stopa lombardowa,                      b) roczna stopa oprocentowania,  
c) stopa depozytowa,                      d) rzeczywista roczna stopa oprocentowania (RRSO).
- 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. Wnioski o pomoc finansową w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich przyjmuje:**  
a) Bank Gospodarstwa Krajowego,    b) Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi,  
c) Urząd Gminy,                      d) Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
- 51. Spółka osobowa, która opiera się na powiązaniu przedsiębiorczości pasywnego i aktywnego wspólnika to spółka:**  
a) jawna,                      b) komandytowo-akcyjna,  
c) komandytowa,                      d) partnerska.
- 52. Światowa Organizacja Handlu zajmująca się m.in. rozstrzyganiem sporów dotyczących międzynarodowej wymiany handlowej to w skrócie:**  
a) FAO,                      b) WTO,                      c) WHO,                      d) OECD.
- 53. Nabór wniosków w ramach PROW 2014-2020:**  
a) jest prowadzony także w 2022 r.,    b) zakończono w 2021 r.,  
c) zakończono w 2020 r.,                      d) w ramach tego programu nie składa się wniosków.
- 54. Obliczona dla gospodarstwa rolnego Standardowa Produkcja (SO) służy do określenia:**  
a) nakładów pracy,                      b) zapotrzebowania na produkcję,  
c) wielkości ekonomicznej,                      d) zapewnienia standardów produkcji.
- 55. Najwyższym organem spółdzielni jest:**  
a) Rada Nadzorcza,                      b) Komisja Rewizyjna,  
c) Prezes Zarządu,                      d) Walne Zgromadzenie Członków.
- 56. Długotrwały spadek przeciętnego poziomu cen w gospodarce przekładający się na wzrost siły nabywczej pieniądza to:**  
a) inflacja,                      b) promocja,                      c) deflacja,                      d) stagflacja.
- 57. W ilu ratach należy uiścić podatek rolny za 2022 r jeżeli jego kwota przekracza 100 zł?**  
a) 2,                      b) 3,                      c) 4,                      d) 5.
- 58. Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych w Polsce wynosi:**  
a) ok. 5 ha,                      b) ok. 10 ha,                      c) ok. 50 ha,                      d) ok. 20 ha.
- 59. Zgodnie z Konstytucją RP, nie można pokrywać deficytu budżetowego przez zaciąganie zobowiązania:**  
a) u obywateli (np. obligacje),                      b) w prywatnym banku komercyjnym,  
c) w banku zagranicznym,                      d) w centralnym banku państwa.
- 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.