



# XLII Edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych

Eliminacje Centralne 2017/2018r.

## Blok: Mechanizacja rolnictwa

- 1. Pole o powierzchni jednego hektara (1 ha) i szerokości 20 m ma długość:**  
a) 50 m,      b) 0,05 km,      c) 0,5 km,      d) 100 m.
- 2. Dzieląc średnicę podziałową koła zębatego przez liczbę zębów tego koła otrzymujemy:**  
a) moduł nominalny,      c) posuw nominalny,  
b) skok nominalny,      d) podziałkę nominalną.
- 3. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem, dopuszczalna prędkość ciągnika rolniczego z przyczepą wynosi:**  
a) 20 km/h,      b) 40 km/h,      c) 30 km/h,      d) 25 km/h.
- 4. Stop żelaza z węglem, w którym grafit występuje w postaci kulkowej to żeliwo:**  
a) białe,      b) sferoidalne,      c) szare,      d) ciągliwe.
- 5. Długość zespołu 3 pojazdów, w którym pojazdem ciągnącym jest ciągnik rolniczy nie może przekraczać:**  
a) 22,00 m,      b) 18,75 m,      c) 16,50 m,      d) 15,00 m.
- 6. Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) w silniku spalinowym powstają głównie na skutek:**  
a) recyrkulacji spalin,      c) zbyt bogatej mieszanki,  
b) niskiego obciążenia silnika,      d) wysokiego obciążenia silnika.
- 7. Niedopuszczalne jest używanie kosiarek rotacyjnych w odległości mniejszej niż:**  
a) 5 m od osób postronnych,      c) 25 m od osób postronnych,  
b) 50 m od osób postronnych,      d) 100 m od osób postronnych.
- 8. Regulacja polegająca na automatycznym ustawianiu podnośnika ciągnika w zależności od wartości oporu pracy narzędzia to regulacja:**  
a) pozycyjna,      c) siłowa,  
b) kopiująca,      d) żadna z wymienionych.
- 9. Zabezpieczenia korpusów płużnych do orki gleb zakamienionych mają na celu:**  
a) zmniejszenie oporów pług,      c) poprawę stabilności pracy pług,  
b) ochronę lemieszki przed uszkodzeniem,      d) umożliwienie zwiększenia głębokości orki.
- 10. Największe „wysztorcowanie” skiby uzyskujemy przy stosunku szerokości skiby do głębokości orki w granicach:**  
a) 1,3 do 1,5,      b) 2,1 do 2,5,      c) 1,8 do 2,0,      d) 0,8 do 1,0.
- 11. Europejski bezpłatny system korekcyjny wspomagający pracę systemu GPS nosi nazwę:**  
a) GLONASS,      b) EGNOS,      c) GALILEO,      d) GAGAN.
- 12. Głębosz to narzędzie lub maszyna do:**  
a) zbioru warzyw korzeniowych,      c) głębokiej uprawy gleby,  
b) głębokiego siewu nasion,      d) wiercenia studni głębinowych.
- 13. Skutkiem działania układu recyrkulacji spalin (EGR) w silniku spalinowym jest:**  
a) opóźnienie odparowania paliwa,      c) wzrost temperatury spalania mieszanki,  
b) obniżenie emisji tlenków azotu (NO<sub>x</sub>),      d) zwiększenie emisji węglowodorów (HC).
- 14. Poziomowanie poprzeczne pług przeprowadza się:**  
a) łącznikiem górnym,      c) prawym wieszakiem zawieszenia,  
b) wałkiem wykorbionym pług,      d) kółkiem kopiującym.

- 15. Cztery ostatnie cyfry oznaczenia DOT na boku opony w postaci „0218” zawierają informację, że opona została wyprodukowana:**
- a) w lutym 2018 r.,
  - b) w styczniu 2018 r.,
  - c) w drugim kwartale 2018 r.,
  - d) w drugim półroczu 2018 r.
- 16. Proces spawania lukowego elektrodą nietopliwą w osłonie gazu obojętnego to metoda:**
- a) MIG,
  - b) MAG,
  - c) TIG,
  - d) MMA.
- 17. Wskaźnik, który określa udział fazy podciśnienia wzrastającego i fazy podciśnienia maksymalnego w całości pulsu podczas pracy dojarki mechanicznej to współczynnik:**
- a) podciśnienia,
  - b) kolektora,
  - c) pulsatora,
  - d) doju.
- 18. Zastosowanie w łożyskach kulkowych elementów tocnych z ceramiki zamiast stalowych powoduje, że łożysko:**
- a) jest cięższe,
  - b) ma skróconą żywotność,
  - c) jest bardziej podatne na ścieranie,
  - d) może pracować przy większej prędkości obrotowej.
- 19. Sprzęgło umożliwiające łączenie wałków niewspółosiowych (tolerujące znaczne przesunięcia równoległe osi wałów) to:**
- a) Sprzęgło Oldhama ,
  - b) Sprzęgło kołnierzowe,
  - c) sprzęgło podatne,
  - d) sprzęgło Cardana.
- 20. Punkty na obwodzie koła ciągnika rolniczego o promieniu 0,6 m mają prędkość liniową o wartości 3,77 m/s. Ile obrotów wykona koło w czasie 1 sekundy:**
- a) 6,28,
  - b) 1,
  - c) 2,
  - d) 3,77.
- 21. Który z pierścieni tłokowych umieszczony jest w rowku najbliższym denka tłoka:**
- a) pierścień zgarniający (olejowy),
  - b) uszczelniający,
  - c) pierścień kompresyjno-zgarniający,
  - d) kolejność jest dowolna.
- 22. Najlepiej kruszy glebę korpus płuźny z odkładnicą typu:**
- a) półśrubowa,
  - b) śrubowa,
  - c) cylindroidalna (kulturalna),
  - d) cylindryczna.
- 23. Główne składniki płynu do układów chłodzenia to woda oraz:**
- a) chlor,
  - b) glikol,
  - c) olej mineralny,
  - d) kwas octowy.
- 24. Które z rozpylaczy opryskiwaczy wytwarzają krople najbardziej odporne na znoszenie:**
- a) standardowe,
  - b) uniwersalne,
  - c) eżektorowe,
  - d) antyznoszeniowe (antydryfowe).
- 25. Ulepszanie cieplne to obróbka cieplna stali polegająca na zastosowaniu hartowania a następnie:**
- a) przesycania,
  - b) odpuszczania,
  - c) starzenia,
  - d) wyżarzania.
- 26. Powodem przyspieszonego zużycia się opon na przedniej osi ciągnika może być:**
- a) jazda na zbyt małym przełożeniu,
  - b) jazda na zbyt dużym przełożeniu,
  - c) niesprawne sprzęgło,
  - d) nieprawidłowa geometria kół.
- 27. W komorze podstrykowej kubka udojowego dojarki mechanicznej panuje:**
- a) ciśnienie atmosferyczne,
  - b) podciśnienie,
  - c) nadciśnienie,
  - d) przemiennie, ciśnienie atmosferyczne i podciśnienie.
- 28. Próba kręcona siewnika to czynność mająca na celu:**
- a) sprawdzenie pracy redlic,
  - b) wyliczenie długości znaczników,
  - c) wymieszanie nasion w zbiorniku,
  - d) sprawdzenie nastawionej normy wysiewu.
- 29. Jednostką momentu siły jest:**
- a) 1N•m,
  - b) 1 J,
  - c) 1 W,
  - d) 1 N.

- 30. Pasteryzator do mleka to urządzenie służące do:**
- a) produkcji mleka w proszku, c) sterylizacji opakowań na mleko,  
b) obróbki cieplnej mleka, d) produkcji sera.
- 31. Prędkość WOM ciągnika standardowo podawana jest w:**
- a) obrotach na minutę, c) metrach na minutę,  
b) obrotach na sekundę, d) stopniach na minutę.
- 32. Zdolność akumulatora do przechowywania ładunku elektrycznego to jego:**
- a) pojemność, c) trwałość,  
b) biegunowość, d) prąd rozruchowy.
- 33. Zgarniak typu Delta używany do usuwania gnojowicy z kanałów gnojowych pracuje ruchem:**
- a) okrężnym, c) śrubowym,  
b) ciągłym, d) posuwisto-zwrotnym.
- 34. Żmijka do zboża to inaczej przenośnik:**
- a) śrubowy, b) inercyjny, c) impulsowy, d) wibracyjny.
- 35. Zmiana miejsca dozowania nawozu na tarczę wysiewającą rozsiewacza powoduje zmianę:**
- a) dawki nawozu, c) szerokości roboczej,  
b) długości łopatek, d) prędkość tarczy.
- 36. Konstrukcje typu „Siederslebena” „Hooziera” „Stocklanda” to nazwy zespołów:**
- a) maszyn uprawowych, c) siewników,  
b) rozsiewaczy nawozów, d) kombajnów zbożowych.
- 37. Poidła dzwonowe służą do samoobsługowego pojenia:**
- a) drobiu, b) koni, c) krów, d) trzody chlewnej.
- 38. Rozwiązanie konstrukcyjne powodujące, między innymi, że w ciągniku mamy równą liczbę biegów wstecznych i biegów do przodu to:**
- a) reduktor, b) zwolnica, c) wzmacniacz momentu, d) rewersor.
- 39. Tłumienie pulsacji ciśnienia powstającej podczas pracy pompy opryskiwacza to zadanie:**
- a) rozwadniacza, b) powietrznika, c) zaworków zwrotnych, d) eżektora.
- 40. Do wałów doprawiających glebę nie należy wał:**
- a) Cambridge, b) Campbella, c) Croskill, d) Cardana.
- 41. Maszyna stosowana do niskiego koszenia i rozdrabniania resztek poźniwnych to:**
- a) wał pierścieniowy, c) mulczer,  
b) brona talerzowa, d) kosiarka listwowa.
- 42. Które z wymienionych noży stosuje się w zespołach rozdrabniających pras zwijających:**
- a) noże tarczowe, c) noże grzebieniowe,  
b) noże ząbkowane kształtu sierpowatego, d) noże bijakowe.
- 43. Kąt pochylenia sworznia zwrotnicy, to kąt zawarty między osią sworznia a:**
- a) osią symetrii pojazdu, c) poziomem,  
b) pionem, d) osią pojazdu.
- 44. W kombajnie do zbioru porzeczek nie ma możliwości regulacji:**
- a) kąta osadzenia palców otrząsających, c) częstotliwości drgań palców otrząsających  
b) skoku palców otrząsających, d) prędkość jazdy.
- 45. Która z klasyfikacji olejów odnosi się do ich lepkości:**
- a) API, b) ACEA, c) SAE, d) każda z wymienionych.
- 46. Możliwość aplikacji nawozów i środków ochrony roślin w miejscu gdzie to niezbędne i w ilości, jaka jest konieczna, to naczelną zasadą rolnictwa:**
- a) ekstensywnego, c) precyzyjnego,  
b) towarowego, d) intensywnego.

- 47. Rolnik, który uzyskał płatności bezpośrednio do gruntów rolnych ma obowiązek zawarcia umowy ubezpieczenia upraw rolnych co najmniej:**
- a) 50% powierzchni,
  - b) 40% powierzchni,
  - c) 80 % powierzchni,
  - d) 30% powierzchni.
- 48. Stopa procentowa, która uwzględnia poza oprocentowaniem nominalnym, opłaty dodatkowe związane z zaciąganiem kredytu, a także harmonogram spłat to:**
- a) stopa lombardowa,
  - b) stopa depozytowa,
  - c) roczna stopa oprocentowania,
  - d) rzeczywista roczna stopa oprocentowania (RRSO).
- 49. Fakt gdy posiadanie jednego dobra powoduje popyt na drugie świadczy o tym, że dobra te są:**
- a) substytucyjne,
  - b) komplementarne,
  - c) podstawowe,
  - d) podrzędne.
- 50. W analizie SWOT w gospodarstwie rolnym w obszarze Threats (zagrożenia) znajduje się:**
- a) system dopłat dla rolnictwa z UE,
  - b) niestabilność przepisów prawa,
  - c) niewystarczająca przestrzeń magazynowa,
  - d) stabilna sytuacja finansowa gospodarstwa.
- 51. Szkolenia pracowników, podnoszące ich kwalifikacje, w największym stopniu można sfinansować z funduszy europejskich w ramach Programu:**
- a) Operacyjnego Kapitał Ludzki,
  - b) Rozwoju Obszarów Wiejskich,
  - c) Operacyjnego Pomoc Techniczna,
  - d) Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.
- 52. Rolnictwem – jako działem administracji państwowej kieruje minister:**
- a) rolnictwa,
  - b) rolnictwa i rozwoju wsi,
  - c) rolnictwa i gospodarki żywnościowej,
  - d) rolnictwa, leśnictwa i gospodarki żywnościowej.
- 53. Do kosztów ogólnogospodarczych w gospodarstwie rolnym zalicza się koszty poniesione na:**
- a) zakup materiału siewnego,
  - b) ubezpieczenie zwierząt,
  - c) amortyzację maszyn rolniczych,
  - d) podatek rolny.
- 54. Obliczona dla gospodarstwa rolnego Standardowa Produkcja (SO) służy do określenia:**
- a) nakładów pracy,
  - b) wielkości ekonomicznej,
  - c) zapotrzebowania na produkcję,
  - d) zapewnienia standardów produkcji.
- 55. Sumę wartości produktów roślinnych i zwierzęcych oraz dochodów z usług, uzyskanych w ciągu roku w danym gospodarstwie nazywamy:**
- a) obrotem wewnętrznym,
  - b) dochodem globalnym brutto,
  - c) produkcją końcową brutto,
  - d) produkcją globalną.
- 56. Jednostki dostarczające surowce, maszyny, informacje do przedsiębiorstwa stanowią element:**
- a) danego przedsiębiorstwa,
  - b) otoczenia wewnętrznego,
  - c) otoczenia zewnętrznego dalszego,
  - d) otoczenia zewnętrznego bliższego.
- 57. Z zakazu handlu w niedzielę wyłączone są placówki prowadzące handel wyłącznie maszynami rolniczymi i częściami zamiennymi do tych maszyn, w okresie:**
- a) pierwszego półrocza 2018,
  - b) od 1.06. do 30.09. każdego roku,
  - c) całego roku 2018,
  - d) bez ograniczeń czasowych.
- 58. Aktywna forma walki z bezrobociem to:**
- a) szkolenia dla bezrobotnych,
  - b) zasiłki dla bezrobotnych,
  - c) obniżanie wieku emerytalnego,
  - d) skracanie tygodniowego czasu pracy.
- 59. Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014 - 2020 nie obejmuje województwa:**
- a) warmińsko-mazurskiego,
  - b) podkarpackiego,
  - c) świętokrzyskiego,
  - d) małopolskiego.
- 60. Wartość nominalna zobowiązań jednostek sektora finansów publicznych po wyeliminowaniu wzajemnych zobowiązań między jednostkami tego sektora to:**
- a) dochód narodowy,
  - b) nawis inflacyjny,
  - c) deficyt budżetowy,
  - d) państwowy dług publiczny.