



XLVI Edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych

Eliminacje Szkolne 2022/2023 r.

Blok: Mechanizacja Rolnictwa

1. Jednostką energii w układzie SI jest:

- a) 1 W, b) 1 J, c) 1 N, d) 1 kW

2. Do połączeń rozłącznych zaliczamy połączenia:

- a) gwintowe, b) spawane, c) zgrzewane, d) nitowe.

3. Stal to stop żelaza z węglem, o zawartości węgla nieprzekraczającej:

- a) 3,11%, b) 1,11%, c) 2,11%, d) 4,11%.

4. Lutowanie za pomocą lutów twardych odbywa się w temperaturze powyżej:

- a) 650 °C, b) 500 °C, c) 450 °C, d) 600 °C.

5. Proszę wskazać najmniejsze odległości przebywania osób postronnych od pracującego rozsiewacza przy rozsiewie nawozów pylistych i granulowanych (pyliste/granulowane):

- a) 6 m/12 m, b) 10 m/4 m, c) 6 m/5 m, d) 12 m/6 m.

6. Tlenki azotu (NO_x) w silniku spalinowym powstają głównie na skutek:

- a) recyrkulacji spalin, b) zbyt bogatej mieszanki,
c) niskiego obciążenia silnika, d) wysokiego obciążenia silnika.

7. Mosiądz jest stopem miedzi z:

- a) cyną, b) cynkiem, c) ołowiem, d) glinem.

8. Do czynników materialnego środowiska pracy nie zaliczamy:

- a) oświetlenia, b) mikroklimatu,
c) postawy przy pracy, d) zanieczyszczenia powietrza.

9. Od 17 września 2022 r., po zmianach w prawie dotyczącym ruchu drogowego, za pojedyncze wykroczenie policja może ukarać kierujących, punktami karnymi w maksymalnej wysokości:

- a) 10 pkt., b) 20 pkt., c) 15 pkt., d) 12 pkt.

10. Obwiedniowe metody obróbki (np. metoda Maaga, Fellowsa) stosuje się przy wykonywaniu:

- a) nakrętek, b) kół zębatych, c) wiertel, d) śrub.

11. Wyróżniającym dodatkiem stopowym dla stali trudnościeralnej (np. Hardox) stosowanej do produkcji lemiesz jest:

- a) niob, b) glin, c) krzem, d) bor.

12. Maszyna stosowana do niskiego koszenia i rozdrabniania resztek poźniwnych to:

- a) wał pierścieniowy, b) mulczer,
c) brona talerzowa, d) kosiarka listwowa.

13. W siewniku uniwersalnym z kołeczkowym zespołem wysiewającym, regulację wielkości wysiewu przeprowadza się przez zmianę:

- a) obrotów wałka wysiewającego, b) kół jezdnych siewnika,
c) wałków wysiewających, d) obrotów silnika w ciągniku.

14. Pląg obracalny jest przeznaczony do orki:

- a) łąk, b) zagonowej,
c) bezzagonowej, d) agromelioracyjnej.

15. Poziomowanie poprzeczne plugów obracalnych przeprowadzamy:

- a) łącznikiem górnym, b) mechanizmem mimośrodowym,
c) osią wykorbioną, d) śrubami zderzakowymi.

16. Proces spawania lukowego elektrodą nietopliwą w osłonie gazu obojętnego to metoda:

- a) MIG, b) MAG, c) TIG, d) MMA.

17. Obowiązujące przepisy prawa nie dopuszczają aby konstrukcja przekładni kierowniczej ciągnika rolniczego była:
- a) mechaniczna,
 - b) pneumatyczna,
 - c) magnetyczna,
 - d) hydrauliczna.
18. Jakie rodzaje sit nie mają zastosowania w kombajnach zbożowych:
- a) otworowe,
 - b) lamelkowe (LDW),
 - c) żaluzjowe,
 - d) daszkowe.
19. Podstawowym elementem łożyska ślizgowego jest:
- a) koszyk,
 - b) panewka,
 - c) część toczna,
 - d) pierścień z bieżnią.
20. 1800 obrotów/minutę, to ile obrotów na sekundę:
- a) 180,
 - b) 300,
 - c) 60,
 - d) 30.
21. Zastosowanie w rozrzutniku obornika układu jezdnego typu tandem zamiast układu jednoosiowego z kołami o dużej średnicy powoduje:
- a) lepszą stabilność jazdy,
 - b) mniejsze zapotrzebowaniem na moc,
 - c) mniejsze spychanie podłoża przy skręcie,
 - d) lepszą manewrowość maszyny.
22. Ulepszanie cieplne stali jest połączonym zabiegami:
- a) wyżarzania i przesycania,
 - b) azotowania i hartowania,
 - c) hartowania i odpuszczania,
 - d) hartowania i nawęglania.
23. Zastosowanie pługa umożliwiającego wykonanie orki „On-land” powoduje:
- a) zmniejszenie ugniatania gleby,
 - b) zwiększenie poślizgu kół ciągnika,
 - c) zwiększenie zużycia paliwa,
 - d) wszystkie wymienione.
24. System PSP (pomocniczy strumień powietrza) stosowany w opryskiwaczach nie wpływa na:
- a) poprawę rozkładu cieczy,
 - b) wielkość kropli cieczy,
 - c) redukcję znoszenia cieczy,
 - d) poprawę penetracji upraw.
25. Jaką cechę paliwa określa liczba oktanowa?
- a) gęstość,
 - b) odporność na niekontrolowany samozapłon,
 - c) zdolność do samozapłonu,
 - d) stopień czystości.
26. Współczynnik pulsatora wyliczamy dzieląc przez długość pulsu sumę długości faz podciśnienia:
- a) wzrastającego i maksymalnego (a+b),
 - b) maksymalnego i minimalnego (b+d),
 - c) malejącego i minimalnego (c+d),
 - d) wzrastającego i minimalnego (a+d).
27. Poidła z mechanizmem wylewania umożliwiające szybką wymianę wody na świeżą to:
- a) poidła smoczkowe,
 - b) poidła dzwonowe,
 - c) poidła wylewne,
 - d) poidła miskowe.
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. Wirówki do mleka z bakiem to urządzenie służące do:
- a) produkcji mleka w proszku,
 - b) chłodzenia mleka,
 - c) oddzielania tłuszczu z mleka,
 - d) produkcji sera.
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. Stan naładowania akumulatora można określić przez:
- a) wykonanie próby iskrowej,
 - b) pomiar poziomu elektrolitu,
 - c) pomiar temperatury elektrolitu,
 - d) pomiar gęstości elektrolitu.

- 33. Do płynów eksploatacyjnych stosowanych w ciągnikach rolniczych nie zaliczamy:**
- a) płynu do chłodziw,
 - b) wody do mycia ciągnika,
 - c) płynu hamulcowego,
 - d) oleju silnikowego.
- 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. Prędkość obwodowa nagarniacza kombajnu zbożowego powinna być zawsze:**
- a) większa od prędkości jazdy kombajnu,
 - b) dostosowana do gatunku i stanu zbieranych roślin,
 - c) równa prędkości jazdy kombajnu,
 - d) mniejsza od prędkości jazdy kombajnu.
- 36. Konstrukcje typu „Siederslebena” „Hooziera” „Stocklanda” to nazwy zespołów:**
- a) maszyn uprawowych,
 - b) siewników,
 - c) rozsiewaczy nawozów,
 - d) kombajnów zbożowych.
- 37. Część producentów wyposaża swoje roboty udojowe w „piąty kubek”, stosowany do:**
- a) mycia i stymulacji wymienia,
 - b) zamiany w razie awarii jednego z pozostałych,
 - c) badania temperatury mleka,
 - d) pomiaru przewodności elektrycznej mleka.
- 38. Na rok 2022, światowa firma zapowiedziała seryjną produkcję ciągników autonomicznych zachowując jednocześnie tradycyjną kabinę, kierownicę i fotel operatora w celu umożliwienia:**
- a) nauki jazdy ciągnikiem,
 - b) przemieszczania po drodze publicznej,
 - c) montażu narzędzi,
 - d) konfiguracji ciągnika do pracy polowej.
- 39. Ścinacz listwowy to element roboczy:**
- a) kultywatora,
 - b) brony talerzowej,
 - c) włóki,
 - d) pługa.
- 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. Głębokość sadzenia w sadzarce czerpakowej reguluje się przez:**
- a) koło kopiujące,
 - b) zmianę ustawienia głębokości redlic,
 - c) prędkość jazdy,
 - d) zmianę obrotów WOM.
- 44. Narzędziem doprawiającym glebę nie jest:**
- a) pług,
 - b) włóka,
 - c) brona,
 - d) kultywator.
- 45. Czy prawo dopuszcza możliwość umieszczenia w ciągniku rolniczym siedzenia dla pasażera?**
- a) tak, tylko dla dzieci do lat 10,
 - b) tak, tylko dla rodziny kierowcy,
 - c) nie, nie ma takiej możliwości,
 - d) tak, bez ograniczeń wiekowych.
- 46. Możliwość aplikacji nawozów i środków ochrony roślin w miejscu gdzie to niezbędne i w ilości, jaka jest konieczna, to naczelną zasadą rolnictwa:**
- a) precyzyjnego,
 - b) ekstensywnego,
 - c) towarowego,
 - d) intensywnego.
- 47. Jeśli w układzie chłodzenia silnika jest zastosowany termostat to oznacza, że jest możliwość:**
- a) utrzymania stałej temperatury w kabinie,
 - b) otwierania i zamykania obiegu cieczy chłodzącej,
 - c) utrzymania stałej temperatury oleju,
 - d) podgrzania cieczy chłodzącej podczas rozruchu.
- 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 substytucyjne,
 - c) dobra konsumpcyjne,
 - 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. Oprocentowanie kredytu wzrosło z 20 % do 25% - czyli wzrosło o:**
- a) 20 procent,
 - b) 5 procent,
 - c) 5 punktów procentowych
 - d) 20 punktów procentowych.
- 52. Wysokość stóp procentowych NBP ustala:**
- a) Minister Finansów,
 - b) Rada Polityki Pieniężnej,
 - c) Zarząd NBP,
 - d) Minister Skarbu.
- 53. Który z krajów członkowskich UE, sąsiadujących z Polską nie jest członkiem strefy euro?**
- a) Czechy,
 - b) Słowacja,
 - c) Niemcy,
 - d) Litwa.
- 54. Organem uprawnionym do obniżenia cen skupu żyta, przyjmowanych jako podstawa obliczania podatku rolnego na obszarze gminy jest:**
- a) starosta,
 - b) sołtys,
 - c) rada gminy,
 - d) wójt.
- 55. Stado podstawowe krów mlecznych w bilansie gospodarstwa ujmowane jest jako:**
- a) aktywa obrotowe,
 - b) stado obrotowe,
 - c) aktywa trwałe,
 - d) zapasy.
- 56. Wnioski o przyznanie płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej przyjmuje i rozpatruje:**
- a) MKiŚ,
 - b) ARiMR,
 - c) NFOŚiGW,
 - d) BOŚ.
- 57. Niekorzystne zjawisko makroekonomiczne w gospodarce charakteryzujące się równoczesnym występowaniem wzrostu cen, wzrostem bezrobocia i stagnacją ekonomiczną państwa to:**
- a) inflacja,
 - b) promocja,
 - c) deflacja,
 - d) stagflacja.
- 58. Płatności ONW nie otrzymują (zasada degresywności) gospodarstwa w których powierzchnia działek ONW przekracza:**
- a) 25 ha,
 - b) 50 ha,
 - c) 75 ha,
 - d) 100 ha.
- 59. Traktaty UE określają limit dla deficytu budżetowego krajów członkowskich w wysokości:**
- a) 50% PKB,
 - b) 55% PKB,
 - c) 60% PKB,
 - d) 3% PKB.
- 60. Wartość nominalna zobowiązań jednostek sektora finansów publicznych po wyeliminowaniu wzajemnych zobowiązań między jednostkami tego sektora to:**
- a) dochód narodowy,
 - b) deficyt budżetowy,
 - c) nawis inflacyjny,
 - d) państwowy dług publiczny.