



# XLIV Edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych

Eliminacje szkolne 2020/2021 r.

## Blok: Mechanizacja Rolnictwa

1. Jednostką prędkości w układzie SI jest:  
a) 1 km/s,      b) 1 km/h,      c) 1 m/s,      d) 1 mph.
2. 297 mm to wymiar dłuższego boku formatu arkusza rysunkowego:  
a) A4,      b) A5,      c) A3,      d) A2.
3. Stal to stop żelaza z węglem, o zawartości węgla nieprzekraczającej:  
a) 3,11%,      b) 1,11%,      c) 2,11%,      d) 4,11%.
4. Łączenie elementów metalowych za pomocą gorącego spoiwa o temperaturze topnienia niższej niż temperatura topnienia łączonych elementów to:  
a) spawanie,      b) lutowanie,      c) nitowanie,      d) zgrzewanie.
5. Brązy to stopy miedzi z cyną lub innymi pierwiastkami w których zawartość miedzi wynosi:  
a) 80-90%,      b) 30-50%,  
c) 60-70%,      d) 20-30%.
6. W układach chłodzenia pośredniego o obiegu samoczynnym, ruch czynnika w układzie jest powodowany przez:  
a) pracę pompy,      b) czynnik chłodzący nie przemieszcza się,  
c) pracę wentylatora,      d) różnicę gęstości cieczy zimnej i gorącej.
7. Długość łuku koła podziałowego zawarta między jednoimiennymi sąsiednimi bokami zębów to:  
a) moduł,      b) podziałka obwodowa,  
c) podziałka zasadnicza,      d) wysokość stopy zęba.
8. Detektor zwierząt (SENSOSAFE) stosowany w kosiarkach został skonstruowany przez firmę:  
a) Krone,      b) Kuhn,  
c) Lely,      d) Pöttinger.
9. Wymagany minimalny wiek do kierowania pojazdów określonych wprawie jazdy kategorii T to:  
a) 14 lat,      b) 18 lat,  
c) 16 lat,      d) 17 lat.
10. Do metod obróbki skrawaniem metali zaliczamy:  
a) kucie,      b) dłutowanie,  
c) tłoczenie,      d) walcowanie.
11. Iloczyn powierzchni denka tłoka silnika i średnicy korby wału korbowego to:  
a) pojemność skokowa cylindra,      b) powierzchnia całkowita cylindra,  
c) objętość tłoka silnika,      d) skok tłoka.
12. W kosiarkach do zielonek wyposaża się w kondycjonery aby:  
a) poprawić skuteczność koszenia,      b) zwiększyć wydajność kosiarki,  
c) przyspieszyć suszenie,      d) oddzielić kamienie od zielonki.
13. Zastosowanie rotora tnącego w stałokomorowej prasie zwijającej umożliwia:  
a) rezygnację z podbieracza,      b) zwiększenie zagęszczenia balotu,  
c) załadunek balotu na przyczepę,      d) zastosowanie ciągnika o mniejszej mocy.
14. Siłownik liniowania pługa obracalnego służy do:  
a) ustawienia głębokości,      b) ustawienia punktu ciągu,  
c) wspomaganie obrotu pługa,      d) ustawienia szerokości orki.
15. Poziomowanie poprzeczne pługów obracalnych przeprowadzamy:

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

**16. Etykiety opon od 1 czerwca 2020 będą zawierały informację o skuteczności hamowania na:**

- a) szutrze,
- b) drodze gruntowej,
- c) suchym asfalcie,
- d) śniegu i lodzie.

**17. W mokrym filtrze powietrza ciągnika rolniczego należy zastosować płyn eksploatacyjny:**

- a) SAE 15W40,
- b) Hipol 30,
- c) DA-1,
- d) API GL-4.

**18. Odkładnice wykonane z plastiku polecane są szczególnie do orki gleb:**

- a) zakamienionych,
- b) organicznych,
- c) lekkich,
- d) na zboczach.

**19. Ciągnikiem rolniczym z przyczepą mogą kierować osoby, posiadające prawo jazdy kategorii:**

- a) T oraz B+E,
- b) C oraz D,
- c) B,
- d) A.

**20. Przełącznik zero - gwiazda – trójkąt stosuje się w celu:**

- a) zwiększenia prądu rozruchu,
- b) zwiększenia momentu startowego,
- c) zmniejszenia prądu rozruchu,
- d) zmiany kierunku obrotów silnika.

**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. Aby bezpiecznie wykonywać prace spawalnicze na ciągniku rolniczym należy wcześniej:**

- a) odłączyć akumulator,
- b) zdemontować regulator napięcia,
- c) zdemontować rozrusznik
- d) wyłączyć światła w ciągniku.

**23. Jednakową głębokość orki uzyskujemy stosując regulację:**

- a) siłową,
- b) kopiującą,
- c) mieszaną,
- d) wszystkie wymienione.

**24. Podstawowym elementem łożyska tocznego jest (są):**

- a) obudowa,
- b) panewka,
- c) smarownica,
- d) bieżnie i elementy toczne.

**25. Dyrektywą UE wprowadzono nowe oznaczenia paliw na stacjach. Symbolem ON jest:**

- a) koło,
- b) trójkąt,
- c) kwadrat,
- d) romb.

**26. Olej napędowy najczęściej spotykany na polskich stacjach jest oznaczony:**

- a) B7 w kwadracie,
- b) B7 w rombie,
- c) B10 w kółku,
- d) E7 w kwadracie.

**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. 1200 obrotów na minutę, to ile obrotów na godzinę:**

- a) 7200,
- b) 48000,
- c) 36000,
- d) 72000.

**29. Kubek udojowy dojarki mechanicznej ma komory:**

- a) podstrzykową i międzyścienną,
- b) podstrzykową i nadstrzykową,
- c) nadstrzykową i międzyścienną,
- d) międzyścienną i próżniową.

**30. Wał ceownikowy należy do wałów:**

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

**31. Ostatnim narzędziem kończącym pracę agregatu uprawowego jest zwykle:**

- a) brona talerzowa,
- b) kultywator,
- c) wał zagęszczający,
- d) brona zębowa.

32. Klasyfikacja lepkościowa olejów silnikowych (np. oznaczenie 5W-40) to klasyfikacja według:  
a) SAE,                      b) ACEA,                      c) API,                      d) ILSAC.
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. Rodzaj i stan ogumienia ciągnika oraz parametry podłoża po którym ciągnik się porusza wpływają na:  
a) moc silnika ciągnika,                      b) moment obrotowy silnika ciągnika,  
c) pracę WOM ciągnika,                      d) siłę uciągu ciągnika.
35. W konstrukcji kombajnu zbożowego nie funkcjonuje zespół:  
a) żniwny,                      b) myjący,  
c) młócający,                      d) czyszczący.
36. Tryjer to maszyna rolnicza służąca do:  
a) zaprawiania ziarna zbóż,                      b) mielenia mieszanin sypkich,  
c) rozdzielania mieszanin sypkich,                      d) rozdrabniania ziarna zbóż.
37. Stosowany w niektórych jednostkach udojowych, system Duovac umożliwia:  
a) wibrowanie kubków udojowych,                      b) podwojenie liczby aparatów udojowych,  
c) zmniejszenie częstotliwości pulsacji,                      d) podwojenie czasu pracy kubków udojowych.
38. Do pojenia drobiu stosuje się zwykle poidła:  
a) smoczkowe,                      b) wannowe,  
c) miskowe,                      d) dzwonowe.
39. Ścinacz listwowy to element roboczy:  
a) brony talerzowej,                      b) pługa,  
c) włóki,                      d) kultywatora.
40. Narzędzie uprawowe bierne to:  
a) glebogryzarka,                      b) pług obracalny,  
c) pługofrezarka,                      d) brona wahadłowa.
41. Dodatkowa przekładnia zębata stosowana przy kołach napędzanych w celu zwiększenia momentu obrotowego to:  
a) reduktor,                      b) mechanizm różnicowy,  
c) skrzynia rozdzielcza,                      d) zwolnica.
42. Powietrznik w pompie opryskiwacza spełnia rolę:  
a) eżektora,                      b) zaworu przelewowego,  
c) emulgatora,                      d) tłumienia 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. Niektóre z obecnie oferowanych modeli rozsiewaczy nawozów mineralnych są wyposażone w serwomotory, które odpowiadają za:  
a) kontrolę ilości nawozu w skrzyni,                      b) wykrywanie zaburzeń w rozsiewie,  
c) regulowanie dawki nawozu na tarczy,                      d) zwiększenie szerokości roboczej na klinach.
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. Oś w przeciwieństwie do wału to element maszyny, który:  
a) jest podparty na łożyskach,                      b) nie przenosi momentu obrotowego,  
c) obraca się w jednym kierunku,                      d) nie przenosi momentu zginającego.
47. Mały obieg układu chłodzenia silnika nie zawiera chłodnicy oraz:  
a) płaszcza wodnego,                      b) pompy wodnej,

c) zbiornika wyrównawczego, d) nagrzewnicy.

**48. Cena towaru wzrosła o 10 %, a następnie zmalała o 10 % . Jak zmieniła się cena w stosunku do ceny pierwotnej?**

a) wzrosła, b) nie można określić,  
c) nie uległa zmianie, d) zmalała.

**49. Obecna wieloletnia perspektywa finansowa Unii Europejskiej dotyczy lat:**

a) 2016-2020, b) 2014-2020,  
c) 2014-2022, d) 2016-2022.

**50. Obecnie w Polsce podstawowa stawka podatku VAT wynosi:**

a) 17%, b) 8%, c) 23%, d) 22%.

**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. Podatku rolnego nie płacą właściciele gruntów oznaczonych jako:**

a) R-orny, b) E-użytki ekologiczne,  
c) S-sad, d) Ł-łąka.

**53. Średnia powierzchnia gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w kraju w 2019 roku wynosiła:**

a) 10,95 ha, b) 7,95 ha, c) 15,95 ha, d) 20,95 ha,

**54. W rachunkowości nakaz ujmowania wyników działalności z podziałem na okresy, nazywany jest zasadą:**

a) ciągłości, b) periodyzacji, c) współmierności, d) istotności.

**55. Stawka VAT dotycząca rolników ryczałtowych, którzy sprzedają produkty rolne wynosi:**

a) 17%, b) 8%, c) 7%, d) 22%.

**56. Stawka podatku rolnego zależy od ogłaszanej co roku przez GUS średniej ceny skupu:**

a) owsa, b) jęczmienia, c) żyta, d) pszenicy.

**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. Ujemne saldo pomiędzy dochodami państwa, a wydatkami odnotowanymi w danym roku to:**

a) dochód budżetowy, b) deficyt budżetowy,  
c) dług publiczny, d) nadwyżka budżetowa.

**60. Łączna, wyrażona w pieniądzu, wartość wszystkich dóbr i usług wytworzonych w danym kraju w ciągu roku to:**

a) Produkt Krajowy Brutto, b) Budżet Narodowy,  
c) Dochód Narodowy, d) Produkt Narodowy Brutto.

