



POLSKA IZBA RZECZNIKÓW PATENTOWYCH
Egzamin konkursowy TEST
30 września 2017 r.

POUCZENIE:

1. Niniejszy test składa się z zestawu 100 pytań (strony 1 do 15) oraz karty odpowiedzi (strona 16).
2. Przed przystąpieniem do rozwiązywania testu kandydat powinien sprawdzić, czy otrzymany materiał zawiera wszystkie strony wskazane w pkt 1. oraz czy wszystkie strony są czytelne. W przypadku braku jakiegokolwiek strony, **względnie gdy strona jest nieczytelna, należy ten fakt zgłosić Zespołowi Egzaminacyjnemu.**
3. Praca egzaminacyjna jest oznaczona indywidualnym kodem. Numer kodu kandydat wpisuje w miejscu do tego przeznaczonym, w prawym górnym rogu na każdej stronie zestawu pytań oraz na karcie odpowiedzi.
4. Na każde pytanie zawarte w zestawie sformułowano trzy propozycje odpowiedzi, z których tylko jedna jest prawidłowa.
5. Kandydat zaznacza odpowiedzi na karcie odpowiedzi przez umieszczenie we właściwym polu znaku „X” niewykraczającego poza krawędzie pola. Zaznaczenie więcej niż jednej odpowiedzi lub brak zaznaczenia jakiegokolwiek **odpowiedzi traktowane jest jako odpowiedź nieprawidłowa** na określone pytanie. Dopuszcza się korekty odpowiedzi w miejscu wskazanym na karcie odpowiedzi (tabela korekt).

ZESTAW PYTAŃ

1. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej do projektów wynalazczych zaliczamy:
 - a) wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, topografie układów scalonych i projekty racjonalizatorskie,
 - b) wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, projekty racjonalizatorskie, oznaczenia geograficzne,
 - c) wynalazki, wzory przemysłowe, topografie układów scalonych i projekty racjonalizatorskie.

2. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej wydanie decyzji o udzieleniu patentu na wynalazek oraz prawa ochronnego na wzór użytkowy następuje po:
- sprawdzeniu przez Urząd Patentowy prawidłowości dokonanego zgłoszenia wynalazku w celu uzyskania patentu lub prawa ochronnego,
 - sprawdzeniu przez Urząd Patentowy, w ustalonym zakresie, czy są spełnione warunki wymagane do uzyskania patentu lub prawa ochronnego,
 - sprawdzeniu przez Urząd Patentowy prawidłowości dokonanego zgłoszenia wynalazku w celu uzyskania patentu lub prawa ochronnego po stwierdzeniu, że osoby trzecie nie złożyły sprzeciwu w terminie wskazanym w ustawie.
3. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej twórcą projektów wynalazczych może być:
- osoba fizyczna,
 - osoba fizyczna albo osoba prawna,
 - osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej.
4. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej poziom wynalazczy rozwiązania technicznego ocenia się przez pryzmat:
- przeciętnego odbiorcy produktu, który jest przedmiotem rozwiązania technicznego,
 - znawcy z dziedziny techniki, z której dane rozwiązanie techniczne pochodzi,
 - zorientowanego użytkownika produktu z dziedziny, z której pochodzi rozwiązanie techniczne.
5. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej programów do maszyn cyfrowych:
- nie uważa się za wynalazki,
 - uważa się za wynalazki pod warunkiem ich prawidłowego ujawnienia w opisie wynalazku i zgłoszenia w Urzędzie Patentowym,
 - uważa się za wynalazki jeśli są nowe i posiadają poziom wynalazczy.
6. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej zakres przedmiotowy ochrony patentowej jest wyznaczany przez:
- podanie określające przedmiot zgłoszenia oraz wnioski o udzielenie patentu lub patentu dodatkowego,
 - opis patentowy ujawniający istotę wynalazku,
 - zastrzeżenie lub zastrzeżenia patentowe.
7. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej Urząd Patentowy odmawia udzielenia patentu na wynalazek jeśli:
- nie zostały spełnione ustawowe warunki do jego uzyskania,
 - nie została uiszczona opłata za pierwszy okres ochronny,
 - zostały spełnione ustawowe warunki do jego uzyskania lecz nie została uiszczona opłata za pierwszy okres ochronny.

8. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej przez uzyskanie patentu nabywa się prawo:

- a) wyłącznego korzystania z wynalazku w sposób zawodowy lub zarobkowy jedynie na całym obszarze Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) wyłącznego korzystania z wynalazku w sposób zawodowy lub zarobkowy na całym obszarze Rzeczypospolitej Polskiej jak też na obszarze Unii Europejskiej,
- c) wyłącznego korzystania z wynalazku jedynie w sposób zarobkowy na całym obszarze Unii Europejskiej.

9. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej umowa o przeniesienie patentu lub prawa ochronnego na wzór użytkowy wymaga:

- a) zachowania formy aktu notarialnego pod rygorem nieważności,
- b) zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności,
- c) zachowania formy pisemnej z urzędowym poświadczeniem daty pod rygorem nieważności.

10. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej licencja, której może udzielić Urząd Patentowy w sytuacjach przewidzianych prawem jest:

- a) licencją przymusową,
- b) licencją dorozumianą,
- c) licencją otwartą.

11. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej prawo ochronne na wzór użytkowy jest udzielane na:

- a) 20 lat z możliwością złożenia wniosku o przyznanie dodatkowego prawa ochronnego,
- b) 10 lat,
- c) 10 lat z możliwością przedłużenia o kolejne okresy 10-letnie.

12. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej wzór przemysłowy odznacza się indywidualnym charakterem, jeżeli:

- a) ogólne wrażenie, jakie wywołuje na zorientowanym użytkowniku, różni się od ogólnego wrażenia wywołanego na nim przez wzór publicznie udostępniony przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo,
- b) ogólne wrażenie, jakie wywołuje na uważnym konsumentie, różni się od ogólnego wrażenia wywołanego na nim przez wzór publicznie udostępniony przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo,
- c) ogólne wrażenie, jakie wywołuje na ekspercie w dziedzinie, różni się od ogólnego wrażenia wywołanego na nim przez wzór publicznie udostępniony przed datą, według której oznacza się pierwszeństwo.

13. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej wspólne prawo ochronne na znak towarowy to oznaczenie:

- a) przeznaczone do równoczesnego używania przez kilka osób, w tym przedsiębiorców, którzy zgłosili go wspólnie, jeżeli używanie takie nie jest sprzeczne z interesem publicznym i nie ma na celu wprowadzenia odbiorców w błąd, w szczególności co do charakteru, przeznaczenia, jakości, właściwości lub pochodzenia towarów,
- b) przeznaczone do równoczesnego używania przez kilku przedsiębiorców, którzy zgłosili go wspólnie, jeżeli używanie takie nie jest sprzeczne z interesem publicznym i nie ma na celu wprowadzenia odbiorców w błąd, w szczególności co do charakteru, przeznaczenia, jakości, właściwości lub pochodzenia towarów,
- c) przeznaczone do równoczesnego używania przez osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej, które zgłosiły go wspólnie, jeżeli używanie takie nie jest sprzeczne z interesem publicznym i nie ma na celu wprowadzenia odbiorców w błąd, w szczególności co do charakteru, przeznaczenia, jakości, właściwości lub pochodzenia towarów.

14. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej pierwszeństwo do uzyskania prawa ochronnego na znak towarowy oznacza się według:

- a) daty zgłoszenia znaku towarowego w Urzędzie Patentowym,
- b) daty decyzji o udzieleniu prawa ochronnego na znak towarowy,
- c) daty wprowadzenia do obrotu gospodarczego towarów/usług oznaczonych znakiem towarowym.

15. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej organizacja posiadająca osobowość prawną, powołana do reprezentowania interesów przedsiębiorców, może uzyskać prawo ochronne na znak towarowy przeznaczony do używania w obrocie przez tę organizację i przez zrzeszone w niej podmioty. Będzie to:

- a) wspólny znak towarowy gwarancyjny,
- b) wspólny znak towarowy,
- c) wspólne prawo ochronne na znak towarowy.

16. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej do czasu wydania decyzji zgłaszający może dokonywać w zgłoszeniu uzupełnień i poprawek, które:

- a) mogą prowadzić do zmiany istoty znaku towarowego oraz rozszerzenia wykazu towarów, dla których znak ten został zgłoszony,
- b) mogą prowadzić do zmiany istoty znaku towarowego,
- c) nie mogą prowadzić do zmiany istoty znaku towarowego ani rozszerzać wykazu towarów, dla których znak ten został zgłoszony.

17. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej udzielenie prawa ochronnego następuje pod warunkiem uiszczenia opłaty za dziesięcioletni okres ochrony. W razie nieuiszczenia opłaty w wyznaczonym terminie Urząd Patentowy:

- a) stwierdza wygaśnięcie decyzji o udzieleniu prawa ochronnego,
- b) stwierdza nieważność decyzji o udzieleniu prawa ochronnego na znak towarowy,
- c) wydaje decyzję o umorzeniu postępowania.

18. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej od decyzji Urzędu Patentowego wydanej po rozpatrzeniu sprzeciwu złożonego wobec zgłoszonego znaku towarowego służy:

- a) wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy rozstrzygany przez innego Eksperta wyznaczonego przez Prezesa Urzędu Patentowego,
- b) wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy rozstrzygany przez kolegia orzekające do spraw spornych,
- c) wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy rozstrzygany przez Komisję Odwoławczą.

19. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej czas trwania prawa ochronnego na znak towarowy wynosi:

- a) 10 lat od daty zgłoszenia znaku towarowego w Urzędzie Patentowym, a po tym terminie prawo wygasa,
- b) 10 lat od daty zgłoszenia znaku towarowego w Urzędzie Patentowym i może zostać na wniosek uprawnionego, przedłużone, w drodze decyzji, dla wszystkich lub części towarów jedynie na kolejne 10 lat, a po tym terminie prawo wygasa,
- c) 10 lat od daty zgłoszenia znaku towarowego w Urzędzie Patentowym i może zostać na wniosek uprawnionego, przedłużone, w drodze decyzji, dla wszystkich lub części towarów na kolejne okresy dziesięcioletnie.

20. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej licencjodawca:

- a) może udzielić sublicencji na używanie znaku towarowego w zakresie udzielonego mu upoważnienia,
- b) nie może udzielić sublicencji na używanie znaku towarowego niezależnie od udzielonego mu upoważnienia,
- c) może udzielić sublicencji na używanie znaku towarowego nawet w braku udzielonego mu upoważnienia.

21. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej w sprawach, w których wpis do rejestru prowadzonego przez Urząd Patentowy jest uzależniony od złożenia wniosku:

- a) wpisu dokonuje się na podstawie postanowienia o wpisie,
- b) wpisu dokonuje się na podstawie decyzji,
- c) nie wydaje się ani postanowienia ani decyzji lecz Urząd Patentowy wydaje zaświadczenie o dokonaniu wpisu.

22. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej o udzielonych przez Urząd Patentowy patentach, dodatkowych prawach ochronnych, prawach ochronnych, prawach z rejestracji, ochronie międzynarodowych znaków towarowych i wzorów przemysłowych, a także o tłumaczeniach patentów europejskich ogłasza się:

- a) w Biuletynie Urzędu Patentowego,
- b) w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej,
- c) w Wiadomościach Urzędu Patentowego.

23. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy od decyzji wydanej przez Urząd Patentowy składa się w terminie:

- a) 2 miesiące od daty doręczenia stronie decyzji,
- b) 1 miesiąc od daty doręczenia stronie decyzji,
- c) 7 dni od daty doręczenia stronie decyzji.

24. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej skarga do sądu administracyjnego przysługuje:

- a) tylko na decyzje wydawane przez urząd Patentowy,
- b) tylko na postanowienia wydawane przez urząd Patentowy,
- c) zarówno na decyzje jak i postanowienia wydawane przez urząd Patentowy.

25. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej sprawy o unieważnienie patentu, patentu europejskiego udzielonego w trybie określonym w Konwencji o patencie europejskim, dodatkowego prawa ochronnego, prawa ochronnego albo prawa z rejestracji rozstrzygane są przez:

- a) sąd administracyjny na skutek wniesienia skargi,
- b) Urząd Patentowy w trybie postępowania spornego,
- c) sąd powszechny na skutek wniesienia pozwu.

26. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej roszczeń z tytułu naruszenia patentu, prawa ochronnego na wzór użytkowy, prawa z rejestracji na wzór przemysłowy można dochodzić:

- a) po złożeniu do Urzędu Patentowego wniosku o udzielenie stosownego prawa wyłącznego,
- b) po uzyskaniu właściwego prawa wyłącznego,
- c) po zawiadomieniu naruszydela o przysługującym uprawnionemu prawie wyłącznym.

27. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej znakiem podrobionym jest:

- a) użyte bezprawnie znaki identyczne lub takie, które nie mogą być odróżnione w zwykłych warunkach obrotu od znaków zarejestrowanych, dla towarów objętych prawem ochronnym,
- b) znaki zgłoszone lub zarejestrowane z wcześniejszym pierwszeństwem które nie mogą być odróżnione w zwykłych warunkach obrotu od znaków zarejestrowanych, dla towarów objętych prawem ochronnym,
- c) znak usługowy, które nie mogą być odróżnione w zwykłych warunkach obrotu od znaków zarejestrowanych, dla towarów objętych prawem ochronnym.

28. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej Urząd Patentowy pobiera w związku z ochroną praw własności przemysłowej:

- a) jedynie opłaty okresowe,
- b) jedynie opłaty jednorazowe,
- c) zarówno opłaty okresowe jak i jednorazowe.

29. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej pełnomocnikiem strony w postępowaniu przed Urzędem Patentowym w sprawach związanych z dokonywaniem i rozpatrywaniem zgłoszeń oraz utrzymywaniem ochrony znaków towarowych może być:
- a) jedynie rzecznik patentowy,
 - b) rzecznik patentowy, adwokat, radca prawny lub osoba świadcząca usługi transgraniczne w rozumieniu ustawy o rzecznikach patentowych,
 - c) rzecznik patentowy, adwokat, radca prawny, ale nie może nim być osoba świadcząca usługi transgraniczne w rozumieniu ustawy o rzecznikach patentowych.
30. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej samorzady zawodowe można tworzyć w drodze:
- a) zarządzenia właściwego ministra,
 - b) ustawy,
 - c) rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów.
31. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej źródłami powszechnie obowiązującego prawa są:
- a) rozporządzenia,
 - b) zarządzenia,
 - c) orzeczenia Sądu Najwyższego.
32. Zgodnie z Konstytucją źródłami powszechnie obowiązującego prawa Rzeczypospolitej Polskiej są:
- a) Konstytucja, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe oraz rozporządzenia,
 - b) Konstytucja, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe oraz zarządzenia,
 - c) Konstytucja, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe rozporządzenia oraz zarządzenia.
33. Zgodnie z Konstytucją ważność wyborów do Sejmu i Senatu stwierdza:
- a) Sąd Najwyższy,
 - b) Trybunał Konstytucyjny,
 - c) Naczelny Sąd Administracyjny.
34. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej inicjatywa ustawodawcza przysługuje:
- a) Senatowi, Prezydentowi Rzeczypospolitej i Radzie Ministrów oraz grupie co najmniej 100 000 obywateli mających prawo wybierania do Sejmu,
 - b) posłom, Senatowi, Prezydentowi Rzeczypospolitej i Radzie Ministrów oraz grupie co najmniej 100 000 obywateli mających prawo wybierania do Sejmu,
 - c) posłom, Senatowi, Prezydentowi Rzeczypospolitej i Radzie Ministrów oraz grupie co najmniej 150 000 obywateli mających prawo wybierania do Sejmu.
35. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej podstawową jednostką samorządu terytorialnego jest:
- a) gmina,
 - b) powiat,
 - c) województwo.

36. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej postępowanie sądowe jest co najmniej:
- a) jednoinstancyjne,
 - b) **dwuinstancyjne,**
 - c) trzyinstancyjne.
37. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej Sędziowie są powoływani przez:
- a) Prezesa Rady Ministrów, na wniosek Krajowej Rady Sądownictwa, na czas nieoznaczony,
 - b) Prezydenta Rzeczypospolitej, na wniosek Krajowej Rady Sądownictwa, na czas oznaczony,
 - c) **Prezydenta Rzeczypospolitej, na wniosek Krajowej Rady Sądownictwa, na czas nieoznaczony.**
38. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej przewodniczącym Trybunału Stanu jest:
- a) Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej,
 - b) **Pierwszy Prezes Sądu Najwyższego,**
 - c) Marszałek Senatu.
39. Zgodnie z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej Rzecznik Praw Obywatelskich jest powoływany przez:
- a) Sejm za zgodą Senatu, na 6 lat,
 - b) **Sejm za zgodą Senatu, na 5 lat,**
 - c) Sejm na 5 lat.
40. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych prawo wykonywania zawodu rzecznika patentowego powstaje
- a) po złożeniu ślubowania,
 - b) **po złożeniu ślubowania, z dniem dokonania wpisu na listę rzeczników patentowych,**
 - c) po złożeniu ślubowania, po dokonaniu wpisu na listę rzeczników patentowych z dniem wyznaczenia siedziby, gdzie zawód będzie wykonywany.
41. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych zawieszenie prawa wykonywania zawodu rzecznika patentowego następuje w przypadku:
- a) zatrudnienia w Urzędzie Patentowym, urzędzie obsługującym ministra właściwego do spraw **gospodarki, sądzie administracyjnym, Europejskim Urzędzie Patentowym lub Urzędzie Harmonizacji Rynku Wewnętrznego,**
 - b) pełnienia przez rzecznika patentowego funkcji posła na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej,
 - c) ograniczenia lub utraty zdolności do czynności prawnych.
42. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych karą dyscyplinarna nie jest:
- a) upomnienie,
 - b) **nagana,**
 - c) zawieszenie prawa wykonywania zawodu rzecznika patentowego na czas od trzech miesięcy do pięciu lat.

43. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych organem samorządu nie jest/nie są:
- a) Komisja Rewizyjna,
 - b) okręgowe rady rzeczników patentowych,
 - c) Prezydium Krajowej Rady Rzeczników Patentowych.
44. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych kadencja organów samorządu trwa:
- a) trzy lata,
 - b) cztery lata,
 - c) pięć lat.
45. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych stronami w postępowaniu dyscyplinarnym są:
- a) Rzecznik Dyscyplinarny, obwiniony i poszkodowany,
 - b) obwiniony i poszkodowany,
 - c) Rzecznik Dyscyplinarny i obwiniony.
46. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych najwyższą władzę samorządu stanowi:
- a) Krajowa Rada Rzeczników Patentowych,
 - b) Krajowy Zjazd Rzeczników Patentowych,
 - c) Prezydium Krajowej Rady rzeczników Patentowych.
47. Zgodnie z ustawą o rzecznikach patentowych postępowanie wyjaśniające:
- a) jest częścią postępowania dyscyplinarnego,
 - b) nie wchodzi w skład postępowania dyscyplinarnego,
 - c) stanowi część postępowania przed Sądem Dyscyplinarnym.
48. Zgodnie z ustawą Prawo własności przemysłowej przedsiębiorca może uznać za projekt racjonalizatorski:
- a) każde rozwiązanie nadające się do wykorzystania,
 - b) każde rozwiązanie nadające się do wykorzystania, niemogące być topografią układu scalonego, ale mogące być wynalazkiem lub wzorem użytkowym lub przemysłowym,
 - c) każde rozwiązanie nadające się do wykorzystania, niebędące wynalazkiem podlegającym opatentowaniu, wzorem użytkowym, wzorem przemysłowym lub topografią układu scalonego.
49. Reakcja łańcuchowa to:
- a) synteza białka,
 - b) rozpad atomów,
 - c) reakcja alergiczna organizmu.
50. Wzór chemiczny Telluru to:
- a) Tl,
 - b) Tb,
 - c) Te.
51. Diament to forma alotropowa:
- a) węgla,
 - b) berylu,
 - c) krzemu.

52. System GPS funkcjonuje w oparciu o:
- a) układ satelitów Ziemi,
 - b) sieć nadajników naziemnych,
 - c) układ nadajników samolotowych.
53. Jakie są dwa główne składniki brązu:
- a) Cu, Zn,
 - b) Cu, Sn,
 - c) Cu, Pb.
54. Wszystkie metale w temperaturze pokojowej są ciałami stałymi za wyjątkiem:
- a) rtęci,
 - b) litu,
 - c) bizmutu.
55. Jeśli w próżni zrzućmy z tej samej wysokości dwie kulki o tej samej średnicy i masach 100g i 200g, która z nich spadnie pierwsza:
- a) lżejsza,
 - b) cięższa,
 - c) spadną w tym samym czasie.
56. Jednostki jakiej wielkości fizycznej mają symbol Hz:
- a) ładunku elektrycznego,
 - b) częstotliwości,
 - c) indukcyjności.
57. Stała π (pi) to:
- a) stosunek boku do podstawy trójkąta równobocznego,
 - b) stosunek długości obwodu koła do jego średnicy,
 - c) stosunek długości boku do szerokości boku w prostokącie.
58. Bezpośrednie przejście ciała stałego w gaz to:
- a) sublimacja,
 - b) parowanie,
 - c) zgazowanie.
59. Z jaką prędkością rozchodzi się dźwięk w powietrzu w warunkach normalnych:
- a) ok. 1km/s,
 - b) ok. 300 000m/s,
 - c) ok. 340m/s.
60. Jaka jest podstawowa jednostka ciśnienia w układzie SI:
- a) 1Pa,
 - b) 1kG/m³,
 - c) hPa.
61. Co to są opory przepływu płynów w przewodzie:
- a) przeszkody utrudniające przepływ płynu,
 - b) spadek ciśnienia przy przepływie płynu,
 - c) spadek szybkości przepływu płynów.

62. Co to jest pH roztworu:
- a) stężenie jonów wodorowych w roztworze,
 - b) zawartość związków soli w roztworze,
 - c) udział związków pH w roztworze.
63. Który związek jest kwasem:
- a) KOH,
 - b) HCl,
 - c) C₂H₅OH.
64. Czy trójkąt prostokątny ma:
- a) dwa kąty proste,
 - b) jeden kąt prosty,
 - c) kąt rozwarty.
65. Co to jest proces egzotermiczny:
- a) proces z pochłanianiem ciepła,
 - b) proces z wydzielaniem ciepła,
 - c) proces chemiczny do którego doprowadzane jest ciepło.
66. Co to jest proces dyfuzji:
- a) rozprzestrzenianie się cząstek w ośrodku ciekłym lub gazowym w wyniku różnicy stężeń,
 - b) wydzielanie składnika z mieszaniny,
 - c) przemieszczanie cząstek w cieczy pod wpływem zewnętrznych sił.
67. Reakcją chemiczną jest:
- a) mielenie kawy,
 - b) zamarzanie wody,
 - c) spalanie węgla.
68. Tlenek węgla (IV) rozpoznajemy za pomocą:
- a) wody wapiennej,
 - b) wody bromowej,
 - c) żarzącego łuczywa.
69. W jądrze atomu pierwiastka znajdują się:
- a) tylko neutrony,
 - b) protony i neutrony,
 - c) protony i elektrony.
70. Izotopy to:
- a) odmiany tego samego pierwiastka chemicznego, które mają różną liczbę elektronów,
 - b) odmiany tego samego pierwiastka chemicznego, które mają różną liczbę neutronów,
 - c) odmiany tego samego pierwiastka chemicznego, które mają różną liczbę protonów.
71. Małe obszary lokalnego namagnesowania, będące charakterystyczną cechą budowy wewnętrznej ferromagnetyków nazywamy:
- a) domenami,
 - b) polami,
 - c) biegunami.

72. Po przecięciu magnesu sztabkowego na dwie połowy otrzymamy:
- dwa kawałki nie będące magnesami - magnes straci właściwości magnetyczne,
 - dwa nowe, mniejsze magnesy,**
 - rozdzielone bieguny magnetyczne, jeden będzie tylko biegunem N, drugi tylko biegunem S.
73. Ultradźwięki to fale o długościach:
- krótszych od fal dźwiękowych,**
 - dłuższych od fal dźwiękowych,
 - od 160 m do 2 km.
74. Kiedy fala dźwiękowa przejdzie z powietrza do wody, to:
- zwiększa się jej prędkość,**
 - zmniejsza się jej prędkość,
 - nie zmienia się jej prędkość.
75. Podczas zaćmienia Słońca:
- Księżyc rzuca cień na Ziemię,**
 - Ziemia rzuca cień na Księżyc,
 - Ziemia rzuca cień na Słońce.
76. Aby doszło do zaćmienia Słońca:
- Ziemia musi być między Słońcem a Księżycem,
 - Słońce musi być między Ziemią a Księżycem,
 - Księżyc musi być między Słońcem a Ziemią.**
77. Mosiądz dwuskładnikowy jest stopem:
- miedzi i cyny,
 - miedzi i cynku,**
 - miedzi i niklu.
78. Zasada działania napędu hydraulicznego opiera się na:
- prawie Bernoulliego,
 - zasadzie zwężki Venturiego,
 - prawie Pascala.**
79. Współczynnik tarcia tocznego jest:
- wielkością bezwymiarową,
 - wielkością wyliczoną teoretycznie w radianach,
 - wielkością określaną w jednostkach długości.**
80. Przy połączeniu równoległym kondensatorów:
- napięcie na elektrodach wszystkich kondensatorów jest równe napięciu całej baterii, a pojemność baterii jest sumą pojemności poszczególnych kondensatorów,**
 - napięcie baterii jest równe sumie napięć dopuszczalnych wszystkich kondensatorów, a odwrotność pojemności baterii jest równa sumie odwrotności pojemności kondensatorów baterii,
 - zarówno napięcie baterii jak i pojemność baterii są równe sumie napięć kondensatorów jak i sumie ich pojemności.

81. Czy przewodność elektryczna uzależniona jest:
- a) wyłącznie od materiału z którego wykonany jest przewód,
 - b) od materiału z którego wykonany jest przewód a także jego wymiarów geometrycznych oraz temperatury,
 - c) od parametrów prądu przepływającego przez przewód.
82. W którym stopniu uproszczenia rysowania połączeń spawanych spoinę pomija się rysując tylko stykające się elementy łączone oraz podaje się znak rodzaju spoiny:
- a) w uproszczeniu I stopnia,
 - b) w uproszczeniu II stopnia,
 - c) w uproszczeniu III stopnia.
83. Na czym polega spęczanie:
- a) wiązaniu na linii wielu pęków dla ułatwienia wspinania,
 - b) zwiększaniu przekroju poprzecznego pręta kosztem jego długości,
 - c) zwiększeniu objętości materiału pod wpływem wody.
84. Czym głównie różni się stal od staliwa i żeliwa:
- a) zawartością żelaza,
 - b) zawartością zanieczyszczeń,
 - c) zawartością węgla.
85. Która z funkcji trygonometrycznych przy kącie $\alpha = 60^\circ$ ma wartość $\frac{1}{2}$:
- a) sinus α ,
 - b) cosinus α ,
 - c) cotangens α .
86. Czy podczas lutowania dwóch części metalowych, łączone części:
- a) ulegają nadtopieniu,
 - b) nie ulegają nadtopieniu,
 - c) ulegają przetopieniu na głębokości zbliżonej do grubości szczeliny wypełnionej lutem.
87. Czy termopara to:
- a) element do pomiaru temperatury,
 - b) para wytwarzająca się pod wpływem wysokiej temperatury,
 - c) dwa sprzężone ze sobą termometry rtęciowe.
88. Który rodzaj obróbki mechanicznej jest obróbką bezwiórową:
- a) szlifowanie,
 - b) frezowanie,
 - c) walcowanie.
89. Która z wymienionych maszyn nie jest silnikiem:
- a) przekładnia,
 - b) turbina wodna,
 - c) wiatrak.
90. Jaka bryła w przekroju wzdłużnym ma kształt trójkąta, zaś w rzucie z góry: ma kształt koła,
- a) walec,
 - b) stożek,
 - c) ostrosłup.

91. Moneta położona na blacie stołu w rzutach prostokątnych będzie przedstawiać:
- a) koło, prostokąt, prostokąt,
 - b) koło, koło, prostokąt,
 - c) koło, odcinek, odcinek.
92. Balon wypełniony wodorem wzniesie się na wysokość, na której:
- a) gęstość powietrza równa się z gęstością wodoru w balonie,
 - b) opór powietrza wyhamuje wznoszenie się balonu,
 - c) siła wyporu balonu zostanie zrównoważona siłą jego ciężkości.
93. Wydzielanie się gazu po otwarciu butelki z gazowaną wodą mineralną spowodowane jest tym, że:
- a) po otwarciu butelki wzrasta ciśnienie wewnątrz butelki, co powoduje uwalnianie gazu (CO_2) słabiej rozpuszczalnego w wodzie przy wyższym ciśnieniu,
 - b) powietrze które dostaje się do butelki, wypiera gaz, ponieważ lepiej rozpuszcza się w wodzie,
 - c) po otwarciu butelki zmniejsza się ciśnienie wewnątrz butelki i tym samym zmniejsza się rozpuszczalność gazu w wodzie, który uwalnia się i wydostaje się na zewnątrz.
94. Wskaż nazwę procesu, który zajdzie, gdy do białka jaja kurzego dodamy alkohol etylowy:
- a) denaturacja,
 - b) peptyzacja,
 - c) estryfikacja.
95. Jaka maksymalna ilość arkuszy o formacie A4 zmieści się na arkuszu o formacie A1:
- a) 6,
 - b) 8,
 - c) 9.
96. Ściany sześciangu w rzucie aksonometrycznym są widoczne jako:
- a) romby,
 - b) kwadraty,
 - c) tylko dwie ściany widoczne są jako kwadraty.
97. Wskaż poprawne tłumaczenie poniższego tekstu:
- The right to a European patent shall belong to the inventor or his succesor in title.
Das Recht auf das europäische Patent steht dem Erfinder oder seinem Rechtsnachfolger zu.
Le droit au brevet européen appartient à l'inventeur ou à son ayant cause.
- a) prawo do patentu europejskiego przysługuje twórcy lub zatrudniającemu go przedsiębiorcy,
 - b) prawo do patentu europejskiego przysługuje twórcy lub jego następcy prawnemu,
 - c) prawo do patentu europejskiego przysługuje twórcy lub jego zstępny.

98. Wskaż poprawne tłumaczenie poniższego tekstu:

An European Union trade mark shall have a unitary character. It shall have equal effect throughout the Union.

Die Unionsmarke ist einheitlich. Sie hat einheitliche Wirkung für die gesamte Union.

La marque de l'Union européenne a un caractère unitaire. Elle produit les mêmes effets dans l'ensemble de l'ensemble de l'Union.

- a) unijny znak towarowy ma jednolity charakter. Wywołuje on ten sam skutek poza Unią,
- b) unijny znak towarowy ma unijny charakter. Wywołuje on ten sam skutek w całej Unii,
- c) unijny znak towarowy ma charakter jednolity. Wywołuje on ten sam skutek w całej Unii.

99. Określenie sformułowane kolejno w języku angielskim, niemieckim i francuskim:

1. means for laterally positioning the packages within the grouping area,
2. Mittel zum lateralen Anordnen der Pakete innerhalb eines Gruppierungsbeichs,
3. des moyens pour positioner latéralement les paquets à l'intérieur de la zone de regroupement.

oznacza:

- a) środki do boczego ustawiania pakietów w obszarze grupowania,
- b) sposób ustawiania pakietów z boku względem obszaru grupowania,
- c) pośrednie boczne wstawianie pakietów w obszar grupowania.

100. Określenie sformułowane kolejno w języku angielskim, niemieckim i francuskim:

1. an arranging blade mounting element.
2. ein Montageelement für Anordnungsschaufel.
3. un élément de montage à lame d'agencement.

oznacza:

- a) element montażowy do łopatki rozmieszczające,
- b) rozmieszczenie elementu montażowego łopatki,
- c) element rozmieszczający łopatki montażowej.

