

PRÓBNY EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE

ETAP PISEMNY

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny, który otrzymałeś zawiera 25 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
 - wpisz odczytany z arkusza egzaminacyjnego symbol cyfrowy zawodu,
 - odczytaj z arkusza egzaminacyjnego oznaczenie wersji arkusza (X, Y, Z) i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą,
 - wpisz swój numer PESEL i zakoduj go,
 - wpisz swoją datę urodzenia.
3. Arkusz egzaminacyjny składa się z dwóch części. Część I zawiera 50 zadań, część II 20 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie uzyskasz **1 punkt**.
5. Aby zdać etap pisemny egzaminu musisz uzyskać co najmniej 25 punktów z części I i co najmniej 6 punktów z części II.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj w KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Dla każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krater w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":

■	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za prawdziwą, np.

○■	B	C	■
----	---	---	---

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

**GRUDZIEŃ
2007**

**Czas trwania
egzaminu:
120 minut**

**Liczba punktów
do uzyskania:**

z części I – 50 pkt.

z części II – 20 pkt.

Powodzenia!

CZĘŚĆ I

Zadanie 1.

Dawka nasycająca leku jest to:

- a. całkowita ilość leku potrzebna do szybkiego wysycenia białek krwi oraz mięśnia sercowego i uzyskania efektu leczniczego
- b. ilość leku potrzebna do całkowitego wysycenia białek osocza w celu zainicjowania działania leczniczego
- c. dawka równa ilości eliminowanej w ciągu dnia
- d. ilość leku powodująca efektu toksyczne

Zadanie 2.

Które z poniższych zdań jest prawdziwe?

- a. Substancja średnio sproszkowana przechodzi przez sito 0,315 mm i nie więcej niż 40% przez sito 0,16
- b. Substancja grubo rozdrobniona przechodzi przez sito 0,5 mm i nie więcej niż 40% przez sito 0,315 mm
- c. Temperatura chłodna odpowiada zakresowi temperatur 0 °C – 5 °C
- d. Temperatura ciepła odpowiada zakresowi temperatur 25 °C – 40 °C

Zadanie 3.

Pulveres triturati są to:

- a. proszki niedzielone
- b. proszki dzielone
- c. proszki rozcieńczane
- d. proszki do użytku wewnętrznego

Zadanie 4.

Substancja „rozpuszczalna” to taka, której 1 część rozpuszcza się w:

- a. mniej niż 1 części rozpuszczalnika
- b. 1 – 10 części rozpuszczalnika
- c. 10 – 30 częściach rozpuszczalnika
- d. 30 – 100 częściach rozpuszczalnika

Zadanie 5.

Według systemu *International Nonproprietary Name* (INN) w nauczaniu farmakologii w przypadku powszechnie znanego niesteroidowego leku przeciwzapalnego i antyagregacyjnego należy używać nazwy:

- a. Aspiryna
- b. Polopiryna
- c. Kwas acetylosalicylowy
- d. Octan salicylu

Zadanie 6.

Adeps lanae jest to synonim:

- a. smalcu wieprzowego
- b. masła kakaowego
- c. oleju kamforowego
- d. lanoliny

Zadanie 7.

Protargol to pod względem chemicznym:

- a. produkt otrzymywany podczas przeróbki ropy naftowej
- b. wosk pszczele
- c. białczan srebra
- d. alkaloid otrzymywany z pokrzyku wilczej jagody

Zadanie 8.

Łacińska nazwa liścia borówki brusznicy to:

- a. *Folium Myrtilli*
- b. *Folium Vaccinii*
- c. *Folium Vitis idaeae*
- d. *Folium Uvae ursi*

Zadanie 9.

Który z wymienionych środków antyhipemicznych obniża stężenie krążącego cholesterolu przez wiązanie go w przewodzie pokarmowym?

- a. Kolestyramina
- b. Klofibrat
- c. Gemfibrozyl
- d. Lowastatyna

Zadanie 10.

Atropina podana dospojówkowo w postaci 1% roztworu powoduje:

- a. zwężenie źrenicy
- b. światłowstręt
- c. obniżenie ciśnienia wewnątrzgałkowego
- d. polepszenie akomodacji

Zadanie 11.

Wszystkie następujące twierdzenia o działaniu doustnie podawanych tetracyklin są prawdziwe z wyjątkiem:

- a. tetracykliny powodują często podrażnienie przewodu pokarmowego
- b. leczenie tetracyklinami może skrócić czas trwania objawów klinicznych choroby z Lyme
- c. zażycie przeterminowanych preparatów tetracyklin może doprowadzić do powstania zespołu Fanconiego
- d. leczenie tetracyklinami nie ma wpływu na uzębienie ani na kości

Zadanie 12.

Przeczyszczająco nie działają:

- a. olej rącznikowy
- b. surowce antrachinonowe
- c. surowce śluzowe
- d. surowce garbnikowe

Zadanie 13.

Który z podanych niżej leków blokuje receptor histaminowy typu H₂?

- a. Cyproheptadyna
- b. Prometazyna
- c. Cimetydyna
- d. Loratadyna

Zadanie 14.

Lekiem działającym inotropowo dodatnio jest:

- a. Famotydyna
- b. Glukagon
- c. Werapamil
- d. Propranolol

Zadanie 15.

TTS jest to system służący do przeskrórnego podania:

- a. antybiotyków
- b. hormonów
- c. leków uspokajających
- d. leków przeciwzapalnych

Zadanie 16.

Spiritus Ammonii anisatus to preparat o działaniu:

- a. bakteriobójczym
- b. wiatropędny
- c. wykrztuśnym
- d. uspokajającym

Zadanie 17.

Wskaż nieprawdziwe zdanie:

- a. Olej kakaowy występuje w czterech odmianach polimorficznych: α , β , γ i π
- b. Oleje roślinne dodane do podłoża maściowych powodują zmiękczenie ich konsystencji
- c. Nalewki z surowców glikozydowych otrzymuje się przez perkolację
- d. Sól Erlenmeyera jest mieszaniną bromków sodu, potasu i amonu w stosunku 2:2:1

Zadanie 18.

Nalewki glikozydowe to:

- a. *Tinctura Adonidis vernalis*, *Tinctura Valerianae*, *Tinctura Convallariae*
- b. *Tinctura Belladonnae*, *Tinctura Convallariae*, *Tinctura Digitalis lanatae*
- c. *Tinctura Crataegi*, *Tinctura Digitalis purpurea*, *Tinctura Valerianae*
- d. *Tinctura Adonidis vernalis*, *Tinctura Convallariae maialis*, *Tinctura Digitalis purpurea*

Zadanie 19.

Którego z wymienionych rozpuszczalników należy użyć do sporządzenia *Oleum*

Camphoratum?

- a. *Oleum Ricini*
- b. *Oleum Rapae*
- c. *Oleum Anisi*
- d. *Paraffinum liquidum*

Zadanie 20.

Do silnie działających należą zazwyczaj surowce:

- a. śluzowe
- b. flawonoidowe
- c. garbnikowe
- d. alkaloidowe

Zadanie 21.

Parowniczką służy do:

- a. rozdrabniania substancji stałych
- b. odparowywania rozpuszczalnika z nalewek w celu uzyskania wyciągów płynnych
- c. otrzymywania naparów, odwarów i maceracji
- d. otrzymywania maści – roztworów

Zadanie 22.

Nalewki z surowców silnie działających otrzymuje się w:

- a. maceratorach
- b. perkolatorach
- c. infuzorkach
- d. piknometrach

Zadanie 23.

Którego z wymienionych sprzętów należy użyć do wykonania odwaru?

- a. kolba stożkowa
- b. perkolator
- c. piknometr
- d. infuzorka

Zadanie 24.

Butla florentyńska to:

- a. urządzenie służące do odbierania wód aromatycznych
- b. odbieralnik do otrzymywania wody oczyszczonej metodą destylacji
- c. zbiornik do przechowywania olejków eterycznych
- d. butelka ze szkła oranżowego, chroniąca substancję leczniczą przed dopływem światła słonecznego

Zadanie 25.

Według Konstytucji RP wolność gospodarcza oznacza „co niezabronione, to dozwolone”. Na które ograniczenie tej wolności natrafi osoba zakładająca aptekę?

- a. upoważnienie, czyli koncesję na wskazaną działalność gospodarczą
- b. zgodę, czyli zezwolenie na wskazaną działalność gospodarczą
- c. pozwolenie, czyli rejestrację wskazanej działalności gospodarczej
- d. żadne z powyższych

Zadanie 26.

Wykonując lek recepturowy w postaci płynnej wolno zmienić rozpuszczalnik bez konieczności porozumienia z lekarzem w granicach:

- a. 1%
- b. 5%
- c. 10%
- d. zawsze należy porozumieć się z lekarzem, gdy wprowadzamy zmiany w składzie leku recepturowego

Zadanie 27.

Taksa laborum podczas sporządzania w aptece leku recepturowego oznacza:

- a. wartość użytych surowców farmaceutycznych
- b. wartość opakowań
- c. koszt wykonania leku recepturowego
- d. dawkę leku recepturowego

Zadanie 28.

W proszkach niedzielonych lekarz przepisał substancję silnie działającą. Czy wolno wydać takie proszki?

- a. tak, pod warunkiem, że całkowita ilość substancji silnie działającej nie przekracza dawki dobowej zwykle stosowanej
- b. tak, pod warunkiem, że całkowita ilość substancji silnie działającej nie przekracza jednorazowej dawki maksymalnej
- c. tak, pod warunkiem, że całkowita ilość substancji silnie działającej nie przekracza dobowej dawki maksymalnej
- d. nie wolno wydawać substancji silnie działającej w postaci proszków niedzielonych ze względu na nieprecyzyjny sposób dawkowania

Zadanie 29.

Skrót łaciński *M.f.pulv* oznacza, że należy wykonać:

- a. proszek
- b. zasypkę
- c. puder płynny
- d. maść

Zadanie 30.

Wskaż właściwe zestawienie: „skrót łaciński – znaczenie polskie”:

- a. *sal.* – roztwór
- b. *d.t.d.* – podziel na równe części
- c. *D.S.* – wydaj, oznacz
- d. *aa* – do

Zadanie 31.

Którego z wymienionych zjawisk nie należy bezpośrednio wiązać z kolejnymi podaniami tego samego leku?

- a. reakcja alergiczna
- b. kumulacja
- c. tachyfilaksja
- d. przedawkowanie bezwzględne

Zadanie 32.

Wskaż właściwe zestawienie:

- a. substancja silnie działająca – kamfora
- b. substancja słabo działająca – papaweryna
- c. substancja bardzo silnie działająca – adrenalina
- d. substancja narkotyczna – luminal

Zadanie 33.

Ile gramów papaweryny i ile gramów wody należy odważyć, aby wykonać następującą receptę:

<i>Rp.</i>		
<i>Sol. Papaverini hydrochl. 2,0/100,0</i>		<i>120,0</i>
<i>M. f. sol.</i>		

- a. 2,0 g papaweryny i 98,0 g wody
- b. 2,0 g papaweryny i 118,0 g wody
- c. 2,4 g papaweryny i 117,6 g wody
- d. 2,4 g papaweryny i 97,6 g wody

Zadanie 34.

Na receptie zapisano, że proszki dzielone mają zawierać po 0,4 pewnej substancji.

Dawka maksymalna dobową tej substancji wg FP VI wynosi 0,6. Pacjent ma przyjmować po dwa proszki dziennie. Jaką ilość tej substancji na jeden proszek należy odważyć, aby dawka dobową nie była przekroczona?

- a. 0,6
- b. 0,3
- c. 0,2
- d. 0,1

Zadanie 35.

Metodą podwójnej maceracji sporządza się nalewkę z:

- a. ziela miłki
- b. galasów
- c. liści pokrzyki
- d. ziela konwalii

Zadanie 36.

Menthae piperitae aquae otrzymuje się przez:

- a. destylację surowca z parą wodną
- b. wytrząsanie surowca z wodą
- c. roztarcie olejku z talkiem i wytrząsanie z wodą
- d. wytrząsanie olejku z wodą

Zadanie 37.

Wybierz ten zestaw, którego użyjesz do sporządzenia *Solutio lodi aquosa*:

- a. waga, moździerz, pistel, zlewka, bagietka, zestaw do sączenia, butelka z ciemnego szkła, zakrętka
- b. waga, zlewka, bagietka, butelka z ciemnego szkła, zakrętka
- c. waga, zlewka, bagietka, wrząca łaźnia wodna, butelka z ciemnego szkła, zakrętka
- d. waga, wrząca łaźnia wodna, butelka z ciemnego szkła, zakrętka

Zadanie 38.

Najbardziej ekonomiczną metodą ekstrakcji surowców roślinnych jest metoda z użyciem:

- a. słoja
- b. słoja z ciemnego szkła
- c. perkolatora
- d. baterii perkolatorów

Zadanie 39.

Ubezpieczony pacjent przedstawił receptę na wykonanie 15 czopków doodbytniczych. Odpłatność pacjenta wyniesie:

- a. dwa ryczały
- b. jeden ryczałt
- c. 50% kosztów wykonania
- d. 100% kosztów wykonania

Zadanie 40.

Według prawa farmaceutycznego opłata ryczałtowa za lek z listy podstawowej wynosi:

- a. 5,50 zł
- b. 3,20 zł
- c. 8 zł
- d. 15,20 zł

Zadanie 41.

Lekarz przepisał w receptce na proszki *Belladonnae extracum siccum* 1+1 w ilości 0,02 na jeden proszek. Ile należy odważyć tej substancji na 6 proszków?

- a. 0,18
- b. 0,12
- c. 0,24
- d. 0,22

Zadanie 42.

Najbardziej wiarygodne dane, dotyczące dawkowania surowców roślinnych i uzyskanych z nich preparatów galenowych znajdują się w:

- a. podręczniku farmakognozji
- b. podręczniku farmacji stosowanej
- c. farmakopei
- d. poradniku terapeutycznym

Zadanie 43.

W elektronicznych bazach danych o lekach można najczęściej znaleźć informacje na temat:

- a. działania farmakologicznego leków
- b. sposobu wytwarzania leków
- c. sposobu dystrybucji leków
- d. ilości sprzedawanych środków farmakologicznych

Zadanie 44.

Technik farmaceutyczny, który polał się perhydrolelem na skórze powinien natychmiast:

- a. przetrzeć polane miejsce ściereczką flanelową
- b. poleć to miejsce słabym kwasem
- c. poleć to miejsce wodą
- d. przemyć to miejsce jodyną

Zadanie 45.

Mieszanina eutektyczna powstaje po zmieszaniu:

- a. siarczanu atropiny i węgla leczniczego
- b. fosforanu kodeiny i jodku potasu
- c. fenobarbitalu sodowego i chlorowodoru papaweryny
- d. kamfory, salolu, mentolu

Zadanie 46.

Fenobarbital sodowy jest niezgodny z:

- a. siarczanem atropiny
- b. chlorowodorkiem efedryny
- c. bromkiem i chlorkiem amonowym w każdym przypadku
- d. bromkiem i chlorkiem amonowym w zależności od stężenia

Zadanie 47.

Nieprzytomnego z podejrzeniem urazu kręgosłupa:

- a. układam na bok
- b. pozostawiam bez dotykania
- c. udrażniam drogi oddechowe, badam oddech, a przy jego braku rozpoczynam resuscytację i wzywam pomoc
- d. udrażniam drogi oddechowe, badam oddech, a przy jego braku wzywam pomoc, nic nie robiąc w trosce o uraz kręgosłupa

Zadanie 48.

Do apteki ogólnodostępnej muszą prowadzić co najmniej:

- a. dwa odrębne wejścia, jedno dla osób korzystających z apteki w dzień i osób korzystających z apteki nocą
- b. trzy odrębne wejścia
- c. cztery wejścia, w tym osobne dla personelu, dostaw, osób korzystających z apteki w dzień i osób korzystających z apteki nocą
- d. dwa odrębne wejścia, jedno dla osób korzystających z apteki, drugie dla personelu i dostaw towaru

Zadanie 49.

Mieszanki recepturowe muszą być zużyte w ciągu:

- a. 14 dni
- b. 5 dni
- c. 7 dni
- d. 10 dni

Zadanie 50.

Jeśli produkt nie spełnia wymogów jakościowych powinien zostać:

- a. przeznaczony do utylizacji
- b. jak najszybciej odesłany do Ministra Zdrowia
- c. zabezpieczony przed dalszym wprowadzaniem do obrotu
- d. żadna z powyższych odpowiedzi nie jest prawidłowa

CZĘŚĆ II

Zadanie 51.

Jeśli cena netto jest równa 150 zł a stawka podatku VAT – 22% wówczas kwota podatku VAT i cena brutto wynoszą odpowiednio:

- a. 35,20 zł i 124,80 zł
- b. 28 zł i 182 zł
- c. 28, 85 zł i 191, 15 zł
- d. 33 zł i 183 zł

Zadanie 52.

W hierarchii potrzeb Maslowa podstawową potrzebą jest:

- a. potrzeba bezpieczeństwa
- b. potrzeba fizjologiczna
- c. potrzeba akceptacji
- d. potrzeba samorealizacji

Zadanie 53.

CV to inaczej:

- a. list motywacyjny
- b. list intencyjny
- c. życiorys
- d. wykaz umiejętności zawodowych

Zadanie 54.

Podatek CIT to podatek:

- a. dochodowy od osób prawnych
- b. dochodowy od osób fizycznych
- c. akcyzowy
- d. VAT

Zadanie 55.

Przedsiębiorstwo, które w statucie określiło kapitał udziałowy w wysokości 55.000 zł oraz powołało następujące organy przedsiębiorstwa: zgromadzenie wspólników, zarząd, rada nadzorcza, zostało zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym jako:

- a. spółdzielnia
- b. spółka z o.o.
- c. spółka akcyjna
- d. spółka jawna

Zadanie 56.

Sprzedaż w sklepie w ubiegłym kwartale wynosiła 540 mln zł, średni zapas towarów wynosił 270 mln zł. Rotacja zapasów określana liczbą obrotów wynosiła zatem:

- a. 2 razy
- b. 3 razy
- c. 3,5 razy
- d. 1 raz

Zadanie 57.

Banki komercyjne działają na zasadzie:

- a. konkurencji
- b. współpracy
- c. koordynacji
- d. żadna odpowiedź nie jest poprawna

Zadanie 58.

W powiecie A pracuje 100000 osób a 5000 jest bezrobotnych. Stopa bezrobocia

w tym powiecie wynosi:

- a. 16,67%
- b. 7%
- c. 4,76%
- d. 12%

Zadanie 59.

W przypadku rozpoczynania działalności gospodarczej w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością niezbędna będzie znajomość:

- a. ustawy o spółdzielniach
- b. kodeksu spółek handlowych
- c. kodeksu cywilnego
- d. pakietów inwestycyjnych

Zadanie 60.

Zakup płyty jest wymianą pieniędzy na produkt. Decydując się na zakup płyty ponosimy koszt:

- a. inflacji
- b. finansowania
- c. utraconych możliwości
- d. akredytacji

Zadanie 61.

W gospodarce wolnorynkowej czynniki określające poziom cen to:

- a. popyt i podaż
- b. popyt i sprzedaż
- c. kupno i sprzedaż
- d. popyt i kupno

Zadanie 62.

Potrzeby ludzkie są nieograniczone. Ekonomia jest potrzebna, by zdecydować, które z nich zostaną zaspokojone. Na zaspokojenie wszystkich nie ma sposobu, gdyż występuje zjawisko:

- a. deprecjacji
- b. bezrobocia
- c. ograniczonych zasobów
- d. dysertacji

Zadanie 63.

Kredyt zaciągany na zakup domu lub mieszkania, spłacany przez bardzo długi czas,

to kredyt:

- a. hipotetyczny
- b. hipoteczny
- c. hipotermiczny
- d. alternatywny

Zadanie 64.

Inwestorzy składają zlecenie dokonania transakcji giełdowych:

- a. w biurze maklerskim
- b. bezpośrednio na parkiecie giełdowym
- c. w Komisji Papierów Wartościowych i Giełd
- d. w banku

Zadanie 65.

Najwyższa stawka podatku dochodowego w Polsce wynosi:

- a. 30%
- b. 40%
- c. 50%
- d. 45%

Zadanie 66.

Podatek od wartości dodanej to inaczej podatek:

- a. akcyzowy
- b. VAT
- c. podatek od spadków i darowizn
- d. podatek leśny

Zadanie 67.

Świadectwo pracy jest to dokument wydawany w celu:

- a. ustalenia informacji o zakładzie pracy oraz przysługujących pracownikowi prawach
- b. ustalenia świadczeń rentowych lub emerytalnych należnych pracownikowi
- c. ustalenia wysokości należnych ZUS składek z tytułu ubezpieczenia społecznego
- d. żadna odpowiedź nie jest prawidłowa

Zadanie 68.

REGON jest to:

- a. 9 – cyfrowy numer, który otrzymuje firma w przypadku rozpoczęcia działalności związanej z obrotem artykułami spożywczymi
- b. 10 – cyfrowy numer, który otrzymuje każda osoba i przedsiębiorstwo rozliczające się z urzędem skarbowym
- c. 9 – cyfrowy numer statystyczny, który otrzymuje każde przedsiębiorstwo niezależnie od rodzaju prowadzonej działalności
- d. 10 – cyfrowy numer, znajdujący się na produktach danego przedsiębiorstwa

Zadanie 69.

Dystrybucja jest to:

- a. wprowadzanie nowych produktów oraz podtrzymywanie wielkości sprzedaży produktów obecnych na rynku
- b. działanie związane z zapewnieniem powiązań kupna i sprzedaży pomiędzy producentem a konsumentem
- c. wprowadzanie do sprzedaży produktów połączone z konkursami dla konsumentów
- d. wprowadzanie na rynek produktów o wysokiej cenie w celu ograniczenia popytu

Zadanie 70.

Dokumentem potwierdzającym współwłasność w majątku firmy i dającym prawo do udziału w jej zysku jest:

- a. obligacja
- b. akcja
- c. weksel
- d. czek rozrachunkowy

Klucz odpowiedzi:

Część I	
Nr pytania	Prawidłowa odpowiedź
1	B
2	A
3	C
4	C
5	C
6	D
7	C
8	C
9	A
10	B
11	D
12	D
13	C
14	B
15	B
16	C
17	A
18	D
19	B
20	D
21	D
22	B
23	D
24	A
25	B
26	B
27	C
28	B
29	A
30	C
31	D
32	C
33	C
34	B
35	B
36	C
37	B
38	D
39	A
40	B
41	C
42	C
43	A

44	C
45	D
46	D
47	D
48	D
49	C
50	C

Część II	
Nr pytania	Prawidłowa odpowiedź
51	D
52	B
53	C
54	A
55	B
56	A
57	A
58	C
59	B
60	C
61	A
62	C
63	B
64	A
65	B
66	B
67	A
68	C
69	B
70	B