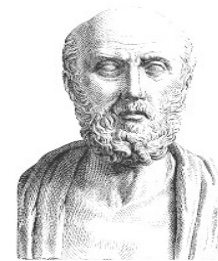




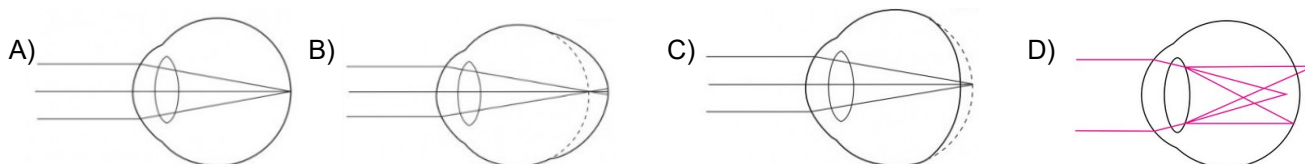
**VI EDYCJA OLIMPIADY OGÓLNOPOLSKIEJ
Z BIOLOGII**
PT. „PRIMUM NON NOCERE – „PO PIERWSZE, NIE SZKODZIĆ”
skierowanej do uczniów klas 5 – 8 szkoły podstawowej
dnia 15 listopada 2019r.
czas pracy 60 minut



„Przysięgam na Apollina, lekarza, na Asklepiosa, Hygieę i Pahaceę, oraz na wszystkich bogów i boginie, biorąc ich za świadków, że wedle mej możliwości i zdolności będę dochowywał tej przysięgi i tego zobowiązania. ...”.

Liczba punktów do zdobycia: maksymalnie 25. Powodzenia!

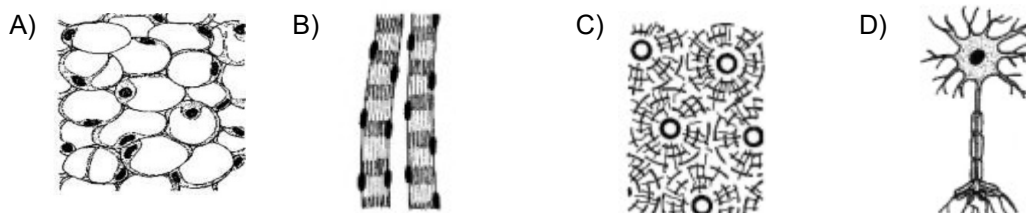
Pytanie 1 (1pkt) Od dawna próbowano korygować wady wzroku. Chińczycy patrzyli przez kryształy, a Neron przez szlifowane szmaragdy. Dopiero w XIV wieku pojawiły się szkła korygujące. Spośród schematów wybierz ten przedstawiający krótkowzroczność.



Pytanie 2 (1pkt) Od wieków ludzie wierzyli, że na młodość i płodność najlepszy jest korzeń mandragory, który zbierano spod szubienicy z zatkanymi uszami, gdyż jej krzyk był śmiertelny. Jaka witamina ma podobny wpływ na zdrowie człowieka?

- A) A B) D C) E D) C

Pytanie 3 (1pkt) Tłuszcz krokodyla był stosowany jako środek przeciw siwieniu. Wybierz rysunek przedstawiający tkankę tłuszczową.

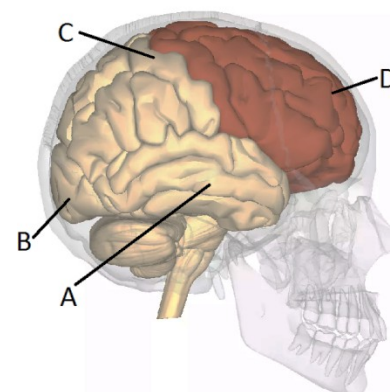


Pytanie 4 (1pkt) W 1928r. Aleksander Fleming odkrył bakteriobójczą penicylinę, która zrewolucjonizowała walkę z chorobami zakaźnymi. Wybierz chorobę, na którą antybiotyk nie zadziała:

- A) grypa B) angina C) kiła D) rzeżączka

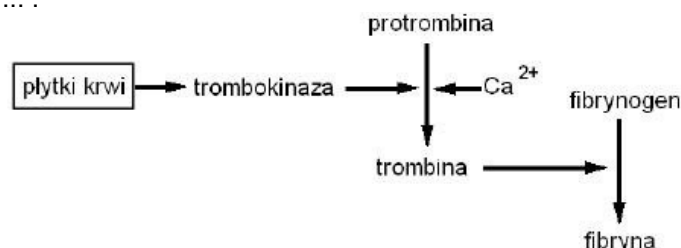
Pytanie 5 (1pkt) Lobotomia, czyli zabieg polegający na przecięciu połączeń kory przedczołowej z innymi strukturami mózgowia była częstą stosowaną przy leczeniu schizofrenii lub metodą na wypędzenie z ciała złych duchów. Płat czołowy mózgu wskazany jest strzałką z literą?

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



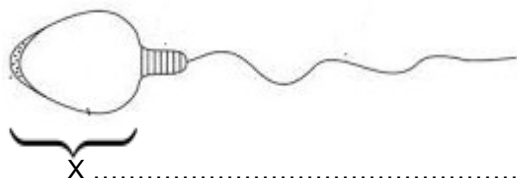
Pytanie 6 (2pkt) Nadciśnienie, żyłki były leczone poprzez przystawianie pijawek, których wydzielina zmniejszała intensywność krzepnięcia krwi. W oparciu o schemat uzupełnij zdania odnoszące się do tego procesu.

- A) Do procesu krzepnięcia potrzebne są jony
B) Powstała przy ich udziale trombina powoduje reakcję powstania



Pytanie 7 (2pkt) Złamania kończyn szczególnie te otwarte leczono amputacją całej kończyny. Wyjaśnij różnicę między złamaniem otwartym i zamkniętym.

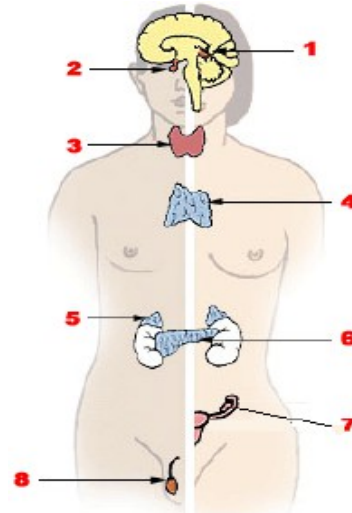
Pytanie 8 (2pkt) Prąd elektryczny był wykorzystywany przy leczeniu impotencji. Podpisz element X plemnika wskazany na rysunku.



Pytanie 9 (2pkt) Lewatywa z dymu tytoniowego stosowana była do ratowania topielców. Podaj nazwę narządu układu oddechowego odpowiedzialnego za wymianę gazową u człowieka.

Pytanie 10 (2pkt) Dawniej piękne, białe zęby uzyskiwano poprzez wybielanie ich moczem. Podaj jedną różnicę między składem moczu pierwotnego i ostatecznego.

Pytanie 11 (2pkt) Picie płynnego złota, nalewek lub połykanie płatków tego pierwiastka stosowane było w wielu chorobach min. przy niedoczynności tarczycy. Podaj numer wskazujący tarczycę (rys).



Pytanie 12 (2pkt) Wiele chorób psychicznych, w tym schizofrenię leczono naprzemiennym wkładaniem chorego do gorącej i lodowatej wody. Wybierz reakcje (wpisz litery) elementów skóry pod wpływem wysokiej temperatury.

- A) Jeżenie włosów
- B) Kładzenie włosów
- C) Produkcja potu przez gruczoły potowe
- D) Ograniczenie potliwości
- E) Rozszerzanie naczyń krwionośnych skóry
- F) Zwężanie naczyń krwionośnych skóry

Pytanie 13 (2pkt) Podczas ząbkowania u dzieci rozcinano dziąsła, by zmniejszyć ból i ułatwić wyrżnięcie ząbków. Podaj jedną różnicę między uzębieniem mlecznym i stałym u człowieka.

Pytanie 14 (2pkt) Krwotoki wewnętrzne leczono zakładając na szyję chorego woreczek z suszoną ropuchą. Wybierz z tabeli elementy **małego** krwioobiegu człowieka i ułóż w odpowiedniej kolejności.

przedsionek prawy → → → →

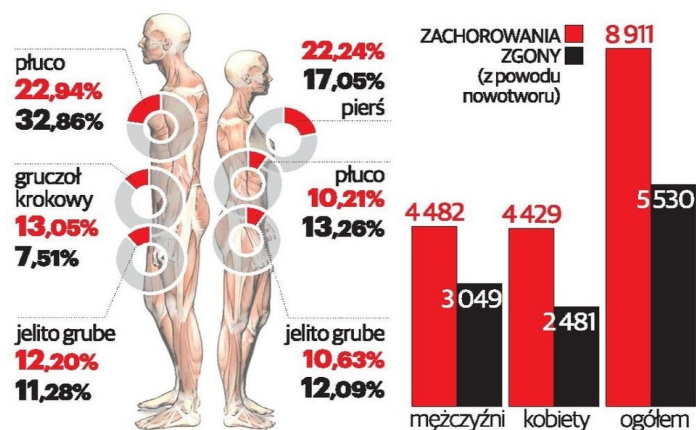
TĘTNICA PŁUCNA	KOMORA PRAWA	PRZEDSIONEK LEWY
NACZYNIA WŁOSOWATE PŁUC	ŻYŁA PŁUCNA	AORTA
KOMORA LEWA	PRZEDSIONEK PRAWY	ŻYŁA GŁÓWNA

Pytanie 15 (2pkt) Choroby nowotworowe leczono jadem żmii, czy skorpionów. Na podstawie schematu określ, kto jest bardziej narażony na zgon z powodu chorób nowotworowych i jakie 2 organy są najczęściej atakowane.

Płeć narażona na zgon

Organy:

- 1)
- 2)



Zachorowania z powodu nowotworu. inf. MOW