

**Miejsce
na naklejkę
z kodem**

(Wpisuje zdający przed
rozpoczęciem pracy)

--	--	--

KOD ZDAJĄCEGO

--

MPO-P1G1P-021

EGZAMIN MATURALNY Z JĘZYKA POLSKIEGO

POZIOM PODSTAWOWY

Arkusz I

Czas pracy 110 minut

ARKUSZ I

**MAJ
ROK 2003**

Instrukcja dla zdającego

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony z tematami i 4 strony na napisanie wypracowania. Ewentualny brak należy zgłosić przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Arkusz zawiera dwa tematy. Do opracowania trzeba wybrać jeden z nich i podkreślić.
3. Pracę proszę napisać czytelnie.
4. Proszę pisać tylko w kolorze niebieskim lub czarnym; nie pisać ołówkiem.
5. Nie wolno używać korektora.
6. Błędne zapisy trzeba wyraźnie przekreślić.
7. Wszelkie notatki należy sporządzać tylko w brudnopisie, który nie będzie oceniany.
8. Podczas egzaminu można korzystać ze słownika poprawnej polszczyzny i słownika ortograficznego.
9. Do ostatniej kartki arkusza dołączona jest **karta odpowiedzi**, którą **wypełnia egzaminator**.

Życzymy powodzenia!

Za opracowanie tematu
można otrzymać
70 punktów

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PESEL ZDAJĄCEGO

Temat 1. **Wizerunek kraju lat dziecinnych w *Panu Tadeuszu* Adama Mickiewicza.**
Interpretując podane fragmenty, **rozważ związek doświadczeń emigracyjnych z obrazem utraconej ojczyzny.** Wnioski z analizy odnieś do całej epopei.

Adam Mickiewicz *Pan Tadeusz* [Epilog – fragment]

Chciałem pominąć, ptak małego lotu,
Pominąć strefy ulewy i grzmotu
I szukać tylko cienia i pogody,
Wieki dzieciństwa, domowe zagrody...

Jedynie szczęście, kto w szarej godzinie
Z kilku przyjaciół usiadł przy kominie,
Drzwi od Europy zamykał hałasów,
Wyrwał się z myślą ku szczęśliwszym czasom
I dumał, myślał o swojej krainie...

Ale o krwi tej, co się świeżo lała,
O łzach, któremi płynie Polska cała,
O sławie, która jeszcze nie przebrzmiała –
O nich pomyśleć – nie mieliśmy duszy!...
Bo naród bywa na takiej katuszy,
Że kiedy zwróci wzrok ku jego męce,
Nawet Odwaga załamuje ręce.

Te pokolenia żałobami czarne,
Powietrze tyłą klątwami ciężarne,
Tam myśl nie śmiała zwrócić lotów,
W sferę okropną nawet ptakom grzmotów.

O Matko Polsko! Ty tak świeżo w grobie
Złożona – nie ma sił mówić o tobie!

Ach czyjeż usta śmiały pochlebiać sobie,
Że dzisiaj znajdą to serdeczne słowo,
Które rozczuła rozpacz marmorową,
Które z serc wieko podejmie kamienne,
Rozwiąże oczy tyłą łez brzemienne
I sprawia, że łza przystygła wypłynie?
Nim się te usta znajdą, wiek przeminie. [...]

Dziś dla nas, w świecie nieproszonych gości,
W całej przeszłości i całej przyszłości
Jedna już tylko jest kraina taka,
W której jest trochę szczęścia dla Polaka:
Kraj lat dziecinnych! On zawsze zostanie
Święty i czysty jak pierwsze kochanie,
Nie zaburzony błędów przypomnieniem,
Nie podkopany nadziei złudzeniem
Ani zmieniony wypadków strumieniem.
Gdziem rzadko płakał, a nigdy nie zgrzytał,
Te kraje rad bym myślami powitał:
Kraje dzieciństwa, gdzie człowiek po świecie
Biegł jak po łące, a znał tylko kwiecie

Miłe i piękne, jadowite rzucił,
Ku pożytecznym oka nie odwrócił.

Ten kraj szczęśliwy, ubogi i ciasny,
Jak świat jest boży, tak on był nasz własny!
Jakże tam wszystko do nas należało!
Jak pomnim wszystko, co nas otaczało:
Od lipy, która koroną wspaniałą
Całej wsi dzieciom użyczala cienia,
Aż do każdego strumienia, kamienia,
Jak każdy kątek ziemi był znajomy
Aż po granicę, po sąsiadów domy!

I tylko krajów tych obywatele
Jedni zostali wierni przyjaciele,
Jedni dotychczas przyjaciele pewni!
Bo któż tam mieszkał? – Matka, bracia, krewni,
Sąsiedzi dobrzy. Kogo z nich ubyło,
Jakże tam o nim często się mówiło,
Ile pamiątek, jaka żałość długa
Tam, gdzie do pana przywiązańszy sługa
Niż w innych krajach małżonka do męża;
Gdzie żołnierz dłużej żałuje oręża
Niż tu syn ojca; po psie płaczą szczerze
I dłużej niż tu lud po bohaterze.

I przyjaciele wonczas pomogli rozmowie,
I do piosnki rzucali mnie słowo za słowem –
Jak bajeczne żurawie nad dzikim ostrowem,
Nad zaklętym pałacem przelatując wiosną
I słysząc zakłętego chłopca skargę głośną,
Każdy ptak chłopcu jedno pióro zrzucił,
On zrobił skrzydła i do swoich wrócił...

O, gdybym kiedy dożył tej pociechy,
Żeby te księgi zbłądziły pod strzechy,
Żeby wieśniaczki, kręcąc kołowrotki,
Gdy odśpiewają ulubione zwrotki
O tej dziewczynie, co tak grać lubiła,
Że przy skrzypeczkach gąski pogubiła,
O tej sierocie, co piękna jak zorze
Zaganiać gąski szła w wieczornej porze,
Gdyby też wzięły na koniec do ręki
Te księgi, proste jako ich piosenki!

Tak za dni moich, przy wiejskiej zabawie,
Czytano nieraz pod lipą na trawie
Pieśń o Justynie, powieść o Wiesławie.
A przy stoliku drzemiący pan wódarz
Albo ekonom, lub nawet gospodarz,
Nie bronił czytać i sam słuchać raczył,
I młodszy rzeczy trudniejsze tłumaczył,
Chwalił piękności, a błędom wybaczyl.

I zazdrościła młodzież wieszczów sławie,
Która tam dotąd brzmi w lasach i w polu,

I którym droższy niż laur Kapitolu
Wianek rękami wieśniaczek osnuty
Z modrych bławatków i zielonej ruty.

Adam Mickiewicz *Pan Tadeusz*, BN 1971

Temat 2. Cezarego Baryki zmagania z polskością i Polską.

Interpretując fragment *Przedwiośnia*, zwróć uwagę na rozterki bohatera związane z określeniem własnej tożsamości. Wnioski z analizy odnieś do refleksji wyniesionych z lektury całej powieści.

Stefan Żeromski *Przedwiośnie* [fragment]

W tym czasie zbliżył się duchowo do ojca, jak swego czasu do matki. Głęboka żalność i dojmujące ssanie wewnętrznej bolesnej litości łączyło się i przeplatało z żądzą życia. Cezary patrzył teraz na rozmach rewolucji w jej pierwszym rozkwicie. [...] Zdarzało mu się widywać marynarzy o kulistych facjatch, spalonych i rudych jak rondle, pędzących automobilami przez miasto Charków – dokądś, w jakimś kierunku. Biła od nich potęga ludzka, męska, niezłomna. [...] Odwiedzał sale mityngów, nabite nie przez Tatarów i Ormian zjuszonych na siebie, jak to miało miejsce w Baku, lecz przez lud pracujący ruski, małoruski, rumuński, żydowski, polski, jaki kto chce, lecz jeden, niepodzielny, robotniczy. Słuchał tutaj mówców pierwszorzędnych, wszystko jedno jakiej proveniencji, lecz wysuwających i rozwijających rzecz rewolucji w sposób nieubłagane logiczny, jasny, niezwalczony. [...]

Gdy się znajdował w tłumie słuchaczy, w ciżbie robotniczej, która za każdym zbawczym sylogizmem mówcy ciężko a zarazem radośnie wzdychała, gdyż te spokojne wywody zdejmowały, zdawało się, z ramion przeogromnego pogłowia skrzywdzonych ciężar niedoli, przymus, przekleństwo i sam nieszczęsny los bytowania w jarzmie – Cezary wzdychał równie ciężko jak oni. Jakże w takich momentach pragnął rozstać się z ojcem, wyprawić go w ów świat nieznany, w krainę mitycznej Polski, a zostać tam, wśród rozumnych i silnych! Jakże pragnął dołożyć ramienia do pracy nad realizacją dzieła, nad skruszeniem aż do podwalin świata starego łotrostwa! Podziwiał i uwielbiał nieznane zjawisko przewrotu, ukazujące się oczom ludzkim w czynie najpotężniejszym od zarania świata a wysnutym z logicznych przesłanek genialnego geometry*, który inaczej niż wszyscy dotychczas, niż najpotężniejsi z tyranów, podzielił i pomierzył okrąg ziemski. [...]

Ale gdy młody entuzjasta wracał do dziury pod schodami, czuł, że nie da rady. Ten ojciec, przychodzień mało znany, to nie było jestestwo bierne i czujące jedynie, jak matka. To był przeciwnik czynny. To był rycerz. Z jego ran, których na ciele miał pełno, sączyła się nie tylko krew, lecz jakoweś światło uderzające w oczy. On nie tylko wierzył w coś innego, lecz śmiał inaczej świat kształtować. To, co mówił, było mgliste, wymyślone z rozbitej głowy, nawet śmieszne, ale z tym trzeba było potykać się zaiste, na szpady. Czyż ten ojciec był burżujem, stronnikiem bogaczy i pochlebców bogaczy? – Nie. Czy był stronnikiem starego porządku rzeczy? – Nie. Jakże tedy – dlaczego nie chciał współpracować w sprawie przewrotu? Znał przecie tę potęgę, która wyzwalała robotników świata z pęt ucisku przemysłowców i zdiwców. Bywał na wszelakich wiecach w Moskwie i słuchał najciekawszych referentów. Nie tylko tyle; w drodze swej do Baku przewędrował całą Rosję, przewiercił ją jak ów małż niepozorny, który w ciemności swej przeszywa potężne skały. Znał nie tylko zewnętrzne agitacyjne mityngi i półzewewnętrzne urzędy, na starych oparte śmieciach, lecz i tajne kancelarie nowych despotów, szpiegowskie zakamarki i obmierzłe więzienia, gdzie wskutek podejrzeń i na zasadzie szpiegowskich doniesień siadywał ramię w ramię z tymi, których po to wyprowadzano na światło, ażeby ich zgładzić. Znał piwnice zalane i zachlastane krwią i cuchnące od trupów. Powiadał, iż ten to trupi zaduch przeszkadza, ażeby moskiewskie powietrze można było wciągnąć wolnymi i szczęśliwymi płucami. W tym zaduchu po masowych i sekretnych morderstwach, pośród krwawych orgii nie można się modlić wielkim tłumem: „Ojcze nasz, któryś jest w niebie...” „W Moskwie – mówił – cuchnie zbrodnią. Tam wszystko poczęte jest ze zbrodni, a skończy na wielkich i świetnych karierach nowych panów Rosji, którzy zamieszkają w pałacach

carskich i jusupowskich**, odzieją się w miękkie szaty i stworzą nową, czynowniczą i komisarską arystokrację, nową nawet plutokrację, lubującą się w zbytku i zepsuciu starej. Plebs będzie mieszkał po norach i smrodliwych izbach. Tam nie zaczęło się od budowania, od przetwarzania rzeczy lichych na lepsze, lecz od niszczenia, nie z miłości, lecz z pychy i zemsty. Nadaremnie znakomici komisarze będą odwadniać zapach morderstwa perfumami postępu”.

Gdy syn stawał w otworze schronienia pod schodami, Seweryn Baryka wyciągał do niego trzęsące się ręce i rzucał pytanie zawsze jednakie: – czy nie ma pociągu? – To nie było marzenie, nawet nie żądza powrotu do kraju macierzystego, lecz jakiś szal duszy. Jechać! – to był jedyny okrzyk, który się od tego człowieka słyszało. Zdawało się, że gdyby mu pozwolono wsiąść do pociągu i jechać do kraju, natychmiast spadłaby gorączka, od której się trząsł albo gorzał, i ozdrowiałby bez wątpienia. Jakże syn mógł go opuścić? Jakże miał wyprawić samego na wiekuiste rozstanie? Obejmował go ramionami i razem tęsknił do chwili odjazdu. I oto wytworzył się w jego organizmie jakby nowotwór uczuć, pulsujący od pasji sprzecznych w sobie. Cezary był tu i tam, w Rosji i w Polsce, był z ojcem i przeciwko niemu. Szarpał się i mocował ze sobą samym, nie mogąc dać sobie rady.

Nie tylko wszakże odmienność zapatrywań na sprawy publiczne i społeczne dzieliła (a zarazem w szczególniejszy sposób łączyła) ojca i syna. Cezary wciąż przewycięzał w swym duchu tego starego człowieka, wyzbywał się jego władzy moralnej nad sobą, wyrastał z niego i oddzielał się bujnością swej siły od zmurszałości tego pnia. Nękały go więzy, wciąż jeszcze, jak w dzieciństwie, krępujące jego wolę. Musiał po tysiąc razy ulegać, ponieważ był synem – a stary ojciec może rozkazywać, zakazywać, wreszcie pospolicie kaprysić z tej prostej racji, iż jest ojcem i ma niepisaną władzę zakazywania spraw i uczuć najsluszniejszych. Cezary nie czynił nic takiego, co by było moralnym ojcobójstwem, lecz szarpał się w więzach. [...] Nieraz w głębi siebie żałował, że go ten tajemniczy człowiek, gnany niewygasłą miłością swoją, odszukał w Baku, dosięgnął, chwycił w swe sieci uczuć i zabrał stamtąd. Byłby tam został B a r y n c z y s z k a, samym sobą. Rozkazywałby samemu sobie i szedł obraną drogą. Byłby skończył roboty grabarskie, rzucił łopatę i stanął między ludźmi tworzącymi. Teraz szedł na postronku swojej dla ojca miłości w stronę Polski, której ani znał, ani pragnął. Ojciec narzucił mu ideał obcy duszy i niezrozumiały, niepożądany i trudny, cikliwy i bezbarwny. Nie sam zresztą ten ideał, lecz przymus tolerowania, piastowania i uległej tolerancji względem niego był nie do zniesienia.

Stefan Żeromski *Przedwiośnie*. Czytelnik, Warszawa 1982

* mowa o Karolu Marksie

** Jusupowowie – rosyjska rodzina książęca

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

**Miejsce
na naklejkę
z kodem**

(Wpisuje zdający przed
rozpoczęciem pracy)

--	--	--

KOD ZDAJĄCEGO

MPO-P2G1P-021

**EGZAMIN MATURALNY
Z JĘZYKA POLSKIEGO
POZIOM PODSTAWOWY**

Arkusz II

Czas pracy 80 minut

ARKUSZ II

**MAJ
ROK 2003**

Instrukcja dla zdającego

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron. Ewentualny brak należy zgłosić przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Proszę uważnie czytać wszystkie polecenia.
3. Odpowiedzi trzeba zapisać czytelnie w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
4. Proszę pisać tylko w kolorze niebieskim lub czarnym; nie pisać ołówkiem.
5. Nie wolno używać korektora.
6. Błędne zapisy trzeba wyraźnie przekreślić.
7. Obok każdego zadania podana jest maksymalna liczba punktów, którą można uzyskać za jego poprawne rozwiązanie.
8. Do ostatniej kartki arkusza dołączona jest **karta odpowiedzi**, którą **wypełnia egzaminator**.

Życzymy powodzenia!

Za rozwiązanie
wszystkich zadań
można otrzymać
łącznie 30 punktów

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PESEL ZDAJĄCEGO

Rozumienie czytanego tekstu

Przeczytaj uważnie tekst, a następnie odpowiedz na pytania. Odpowiadaj **własnymi słowami**.
Wszystkie pytania odnoszą się do tekstu. Udzielaj tyłu odpowiedzi, o ile jesteś proszony.

Andrzej Szczeklik¹ Medycyna w poszukiwaniu nieśmiertelności. Elixir życia.²

1. Josip Brodski nazwał mitologię grecką najrozważniejszą tkaniną, z jakiej utkane jest nasze istnienie. Według Greków medycynę miał stworzyć Apollo. Cięciem cesarskim wyrwał swego syna Asklepiosa z łona płonącej na stosie, niewiernej nimfy Coronis. Asklepiosa nazywano patronem lub bogiem medycyny. Przez długie lata kształcił się u dobrego centaury Chirona, który pierwszy siał zioła lecznicze w Tesalii. To dzięki niemu nabrał takiej biegłości w leczeniu, że w wiele lat później ośmielił się przywracać martwych ludzi do życia. Wówczas Zeus uderzył w niego piorunem. Tak obrócił się w popiół pierwszy bóg medycyny, który sam powstał z popiołów – wszak matka jego popielala już na płonącym stosie, gdy przychodził na świat. Asklepios przywracając życie, przekroczył ludzki krąg istnienia. Za co pochłoniął go ogień.

2. A jednak człowiek nie zaniechał marzeń. Od zarania dziejów ludzie poszukiwali sposobów leczenia ran, przepędzania choroby, przywracania zdrowia. W tym dążeniu sięgali po rośliny, by wydobyć z nich moce tajemne. Nade wszystko jednak, przez tysiąclecia, szukano kamienia filozoficznego, quinta essentia, elixir vitae. Szukano go w Chinach, wiele wieków przed Chrystusem, aż po Newtona i jeszcze później. Kamień filozoficzny, utożsamiany z eliksirem życia, miał oczyszczać ciało z chorób, transmutować pospolity metal w złoty kruszec, wydłużać życie o setki lat, starcom przywracać młodość. Ten mit cudownej rośliny, napoju nieśmiertelności, tajemnicy życia zaklętej w kamieniu, śniły wszystkie ludy indoeuropejskie.

3. Dokąd nas ten sen prowadzi? Czy starość, a nawet śmierć, przestaną być nieuniknione? Komórki pobrane od płodu, sklonowane poza organizmem i właściwie zaprogramowane – wytworzą nowe tkanki, a czynniki wzrostowe przestroją organizm w stan stałej odnowy. Będziemy wyłączać w embrionie geny starości, czyniąc go quasi – nieśmiertelnym. Nie wiemy, kiedy takie techniki staną się dostępne i bezpieczne, ale niektórzy uczeni wierzą, że tak będzie. Postępy nauki mogą znacznie rozciągnąć czas życia, daleko poza wiek opisany jako:

Nowe dzieciństwo, gdy traci się pamięć,

Zęby, smak, włosy, wzrok, - i w końcu wszystko

[W. Szekspir – *Jak wam się podoba*]

Ale już w tym wieku, który odchodzi, czas życia człowieka wydłużył się niebywale. W 1900 r. wynosił w Stanach Zjednoczonych 47 lat, w 2000 – 77 lat. Trzydzieści lat życia dodane w jednym stuleciu. Liczby te są podobne dla wielu krajów Europy Zachodniej.

4. Bezsprzecznie, największym dokonaniem biologii było wyjaśnienie mechanizmu dziedziczenia. Cóż to za zjawisko, ta dziedziczność! Organizm zamyka w kapsułkach gamet instrukcję o tym, jak wytworzyć swego następcę. Ta instrukcja przechodzi do zapłodnionej komórki jajowej, a w niej stopniowo odsłania się, aż powstanie potomek. W ciągu 150 lat biolodzy odkryli, iż transmisją instrukcji rządzą ściśle prawa, a ona sama – jak w skarbcu – ukryta jest głęboko w jądrze komórki. Ma postać nici – DNA – i napisana jest specjalnym kodem, jako przepis na kształt organizmu i wszystkie jego funkcje. Mechanizm dziedziczenia zachwyca. I zdumiewa powszechnością. Sekwencje DNA mówią, jak poskładać z najmniejszych cegiełek każdy żywy twór na naszej planecie – czy to ślimaka czy sosnę, wieloryba czy robaka, muszkę czy człowieka. Instrukcje te można przełożyć na kod cyfrowy, schować w komputerze i zanalizować.

5. Kilka lat temu znaleźliśmy tylko okruchy informacji zapisanej w DNA. Powodzenie w odczytaniu tych pojedynczych genów nasunęło pomysł zgoła szalony, choć porywający: A gdyby tak „pójść na całość”? Dosłownie: odczytać litera za literą cały zapis DNA? W 1995 roku dokonano tego dla bakterii *H. Influenzae*, organizmu jednokomórkowego. W trzy lata później – dla maleńkiego, przezroczystego robaczka, zbudowanego z 957 komórek: *Caenorhabditis elegans*. W marcu 2000

¹ Autor jest profesorem Uniwersytetu Jagiellońskiego, kierownikiem II Katedry Chorób Wewnętrznych

² Tekst opublikowany został w *Tygodniku Powszechnym*, nr 45, 2000 (str. 1,6)

odczytano cały DNA muszki owocowej, *Drosophila melanogaster*. Owad ten był domeną nieustających, intensywnych badań genetyków. O dziedziczeniu jego cech wiemy niesłychanie wiele. A ponieważ język DNA jest uniwersalny, powszechny, zapis muszki powinien pomóc w odczytaniu sensu ludzkiego DNA. Mógłby być kamieniem Rosetty. No, ale w tym celu trzeba by mieć zapis drugi, człowieka, aby te oba teksty położyć koło siebie. Jak na kamieniu Rosetty: hieroglify egipskie obok zapisu greckiego. Te hieroglify, ten najważniejszy zapis, uzyskano w trzy miesiące później. Z końcem czerwca br.[2000] odczytano wszystkie 3 miliardy liter ludzkiego DNA, od A do Z.

6. Wyobraźmy sobie 3 miliardy paciorków nanizanych na nitkę. Paciorki są w 4 kolorach, odpowiadających 4 literom kodu genetycznego. Połóżmy koło siebie dwa sznury paciorków, pochodzące od dwóch ludzi. Wydają się takie same. Ale przy bliższym spojrzeniu widać, że raz na tysiąc różnią się kolorem jednego paciorka. Do tych dyskretnych różnic medycyna zaczyna przywiązywać coraz większą wagę. Mogą one bowiem tłumaczyć podatność organizmu na niektóre choroby lub jego reakcje na lek. Wykazano to w przypadku podatności na chorobę Alzheimera, a także skłonności do zatorów płucnych. Nieraz takie dyskretnie zmiany nie mają znaczenia biologicznego; w olbrzymiej większości przypadków jeszcze ich w ogóle nie znamy.(...)

7. Jest też inne podejście. Sklonowanie owieczki Dolly unaocznilo, że w każdej komórce organizmu jest przepis na odtworzenie całego zwierzęcia. Z człowiekiem jest tak samo. Gdybyśmy jednak z lotu ptaka objęli wzrokiem nic ludzkiego DNA, to zobaczylibyśmy nad ogromnymi jej obszarami noc. Miliony, miliony genów śpią. Gdzie indziej zaś świecą się światła i wre praca. Skupiska rozświetlonych genów ślą sygnały, kierując procesami życiowymi komórki, organizmu. Te światła i cienie mogą się zmieniać, zwłaszcza w chorobie. Od kilku miesięcy można je zobaczyć. Oto przykład: od chorego pobieramy, spod skóry, mały guzek. Niech to będzie nowotworowy chłoniak. Wyciągamy z niego DNA i po przygotowaniu umieszczamy na płytce wielkości paznokcia. Na powierzchni płytki umieszczono detektory dla 20 tysięcy różnych genów. Geny aktywne, zwijające się jak w ukropie, zaświecą na płytce jasnym, fosforyzującym światłem. Te które śpią, pokażą się nam jako cienie. Instrument odczyta płytkę i poda nazwy aktywnych genów. Te wiadomości wpłyną na diagnozę choroby i jej leczenie. Tę technikę porównano do odkrycia teleskopu. Jak teleskop bowiem, odsłania ona nieprzebraną mnogość – nie gwiazd – lecz genów. Aby przyjąć te setki tysięcy informacji, przetrwać je i zrozumieć, potrzeba specjalnych technik obliczeniowych i nowych, poszukiwanych specjalistów – bioinformatyków.

8. W pierwszej połowie XX wieku wyjaśnienia choroby szukaliśmy w sekcji, w autopsji. Gdy kończyłem studia, wyjaśnieniem na najgłębszym poziomie stała się biochemia. Dziś sięgamy głębiej, co najmniej o jeden poziom i wytłumaczenia szukamy w genach. A jutro? Świat subatomowy, kwantowy. Biofizyka odsłoni przed nami prawa natury, które w końcu zamkniemy w równaniach matematycznych. Niezbędna będzie do tego najbliższa współpraca, może nawet scalenie dziś od siebie oddzielonych: biologii, medycyny, fizyki, matematyki. To ważne wyzwanie dla tych, którzy dziś otrzymują indeksy na studiach medycznych.

9. Medycyna otworzy przed nimi powłoki ciała. Zobaczają: *fabrica corporis humana*. To będzie początek podróży, która prowadzi dalej, w głąb: w świat komórki dalej, gdzie wirują cząsteczki i atomy. Ale kiedy już przeniknie się na wskroś elementy budowy człowieka i zrozumie ich funkcję, czeka nas powrót do tego świata. Trzeba stanąć przed człowiekiem chorym. Trzeba stale o nim myśleć, pamiętać, „nosić go w sobie”. Trzeba na to mieć dużo siły i współczucia. (...). Bo przecież cierpienie drugiego człowieka wyzwała w nas naturalną dążność do działania, do niesienia pomocy. Przypomina ona wrażliwość artystyczną, która otwiera nas na *katharsis* – oczyszczenie. A przecież sztuka lekarska oczyszcza z choroby i odradza człowieka.

10. A co będzie z medycyną nowego milenium? Czy uwolni nas od najczęstszych chorób, przedłuży życie i poda lekarstwo na wieczną młodość? Czy w księdze DNA, którą odcyfrowaliśmy, a której znaczenie pozostaje tajemnicą, znajdziemy receptę na eliksir życia? Gdzie podział się nasz mit? Czy zastąpiły go inne marzenia? Odpowiem: ten mit jest w nas.

11. W każdym zawodzie istnieją sytuacje esencjalne, które odsłaniają jego istotę. W medycynie jest to spotkanie dwóch ludzi: chorego i lekarza. Chory przychodzi ze swoim cierpieniem, trwogą i woła o pomoc. To wołanie oczywiście rzadko jest dosłowne. Ma różne formy wyrazu.(...) Organizm chorego śle sygnały zwiastujące chorobę. Lekarz musi w sobie rozwinąć taką wrażliwość, aby te sygnały nie przeszły obok, lecz trafiły w niego. Złożą się one w konstelację objawów, które świetny lekarz odczyta jako rozpoznanie choroby. Na wołanie chorego lekarz odpowiada – zwykle też

nie głosem, lecz uśmiechem, gestem, mówiąc: „*Stanę obok ciebie. Nie opuszczę cię. Razem spojrzymy w twarz śmiertelnemu niebezpieczeństwu*”. Wołanie chorego staje się lekarza powołaniem.

12. Wówczas, w to spotkanie dwóch ludzi wchodzi mit. Lekarz i chory zaczynają śnić ten sam pradawny sen. Ruszają razem na poszukiwanie Elixiru Życia.

Zadania

Zadanie 1. (2pkt)

W kontekście akapitu 2. wyjaśnij termin „kamień filozoficzny”.

Zadanie 2 (2pkt)

W akapitach 4-6 autor artykułu omawia największe osiągnięcie naukowe ostatnich lat. Nazwij je i sformułuj jego definicję.

Zadanie 3. (3pkt)

W akapicie 5. użyto określenia „kamień Rosetty”. Wyjaśnij to wyrażenie i określ jego związek z omawianym zagadnieniem.

Zadanie 4. (1pkt)

Jaką funkcję przede wszystkim pełni w tekście cytaty z Szekspira? Wybierz jedną odpowiedź

- A. Podkreśla naukowy charakter wypowiedzi.
- B. Mowa wiązana ożywia wywód myślowy.
- C. Określa istotę pewnej fazy życia.
- D. Przywołuje sąd uznanego autorytetu.

Zadanie 5. (1pkt)

O czym przekonało sklonowanie owieczki Dolly?

Zadanie 6. (3pkt)

Jakie były przesłanki do rozpoznania choroby dawniej, a jakie są obecnie i będą w przyszłości (akapit 8)?

dawniej: _____

dziś: _____

w przyszłości: _____

Zadanie 7. (1pkt)

W akapicie 10. autor pyta: *A co będzie z medycyną nowego milenium?* Który akapit przynosi **najbardziej precyzyjną** odpowiedź na to pytanie? Wybierz jedną odpowiedź.

- A. akapit 2.
- B. akapit 7.
- C. akapit 8.
- D. akapit 9.

Zadanie 8. (1pkt)

Które z poniższych stwierdzeń **najtrafniej** charakteryzuje stanowisko autora? Wybierz jedną odpowiedź.

Autor artykułu

- A. przewiduje korzyści płynące z badań naukowych.
- B. wątpi w skuteczność wysiłków naukowców.
- C. wyraża niepokój z powodu prowadzonych badań.
- D. sygnalizuje moralną dwuznaczność badań medycznych.

Zadanie 9. (1pkt)

W tekście dominuje styl

- A. urzędowy.
- B. artystyczny.
- C. potoczny.
- D. popularnonaukowy.

Wybierz jedną odpowiedź.

Zadanie 10. (2pkt)

Objasnij znaczenie **dwóch** spośród podanych wyrażen (związków frazeologicznych).

- A. nosić coś w sobie _____ ,
- B. pójść na całość _____ ,
- C. kod cyfrowy _____ ,
- D. zwijać się jak w ukropie. _____ .

Zadanie 11. (2pkt)

W jakim celu wprowadził autor do swego artykułu słownictwo potoczne? Określ 3 funkcje takiego zabiegu.

Zadanie 12. (3pkt)

W artykule można wyodrębnić (wyłączając akapity: 3., 10. sygnalizujące związek z tytułem) 3 części kompozycyjne. Podaj ich tematy, używając krótkich określeń.

- akapity 1-2: _____
- akapity 4-9: _____
- akapity 11- 12 : _____

Zadanie 13. (2pkt)

Spośród podanych sformułowań wybierz cztery charakterystyczne **przede wszystkim** dla stylu naukowego i cztery dla stylu potocznego:

geny aktywne, mechanizm dziedziczenia, kamień filozoficzny, napój nieśmiertelny, choroba Alzheimera, oczyszczać ciało, pomysł zgoła szalony, dyskretne różnice, domena genetyków, przywiązywać wagę, zapłodniona komórka, przepędzanie choroby, jądro komórki, konstelacja objawów, rozpoznanie choroby, czynniki wzrostowe, sznury paciorków, sytuacje esencjalne, organizm jednokomórkowy, wieczna młodość, żywy twór, zator płuc.

naukowe: _____

potoczne: _____

Zadanie 14. (2pkt)

Gdzie współcześnie, zdaniem autora, poza badaniami naukowymi można by poszukiwać eliksiru życia? Odpowiedzi poszukuj w akapitach 10. i 11.

Zadanie 15. (2pkt)

W akapicie 3. autor pyta: „Dokąd nas ten sen prowadzi?”. W dwóch zdaniach sformułuj i uzasadnij własny sąd na temat wykorzystania osiągnięć nauk medycznych omawianych w artykule.

Zadanie 16. (2pkt)

Jakie znaczenie dla przesłania tekstu ma przytoczona na początku artykułu historia Asklepiosa?
