

IV WOJEWÓDZKI KONKURS Z BIOLOGII
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Klucz odpowiedzi i zasady oceniania rozwiązań zadań

ETAP III – WOJEWÓDZKI

13 marca 2023 r., godz. 10.00

Liczba punktów możliwych do uzyskania: 80

Numer zadania	Odpowiedź	Max liczba punktów
1.	1. B (pierwiastki chemiczne) 2. B (nieorganicznych) 3. C (kwasy nukleinowe) 4. A (wodę) 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	4
2.	B. Tkanki opisane cyframi 1, 2, 3, 4, 5 i 6 należą do tkanek stałych. 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
3.	1. B. Czy podczas fermentacji alkoholowej drożdże uwalniają dwutlenek węgla? 2. A. Próba kontrolna jest pokazana na rysunku B. 3. C. Podczas fermentacji drożdże uwalniają dwutlenek węgla, który powoduje mętnienie wody wapiennej. 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	3
4.	D. nerki 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
5.	A. W istocie międzykomórkowej tkanki kostnej zanurzone są liczne włókna kolagenowe. D. Substancja międzykomórkowa tkanki kostnej ulega silnemu wysyceniu solami mineralnymi, głównie fosforanem wapnia.	2

	2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie dwóch niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	
6.	B. Budują ściany narządów wewnętrznych. E. Regulacja ich skurczów jest niezależna od woli organizmu. G. Komórki mają kształt wrzecionowaty. 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie dwóch niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	3
7.	B. ich rozpuszczalność w wodzie 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
8.	A. ślinianki D. trzustka E. wątroba 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	3
9.	C. siatkówkę. 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
10.	1. A. rozszerzenie 2. A. rozszerzenie 3. B. przyspieszenie 4. B. hamowanie 5. A. pobudzanie 5 p. – za zaznaczenie 5 poprawnych odpowiedzi 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	5
11.	D. Pęd A to pęd wiosenny, a B - pęd letni. 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
12.	B. Wytwarzanie nasion. C. Kwiatostany w postaci szyszek. 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie dwóch niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	2

13.	B. Duża ilość pyłku. F. Pyłek jest lekki i sypki. G. Okwiat jest zredukowany i bezwonny. 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	3
14.	G. u zwierząt, roślin i grzybów. 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
15.	E. C.2 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
16.	C. homologicznymi 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
17.	B. 25% 1 p. – za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie niepoprawnej odpowiedzi <u>lub</u> jej brak	1
18.	1. C 2. D 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	2
19.	P, F, F, F 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	4
20.	1. B. matka grupę Rh- i ojciec grupę Rh+ 2. A. jednogenowo 3. A. dwa allele 4. A. rr 5. B. może mieć grupę Rh- 5 p. – za zaznaczenie 5 poprawnych odpowiedzi 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	5
21.	A.	1

	1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	
22.	P, F, F, P, P 5 p. – za zaznaczenie 5 poprawnych odpowiedzi 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	5
23.	A. 4 B. 2 C. 3 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	3
24.	A. 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	1
25.	A. genetyczne B. ograniczone C. genetyczną gatunku D. najlepiej przystosowane do panujących warunków 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	4
26.	A. protokooperacja B. komensalizm C. pasożytnictwo 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	3
27.	7 stopniowa, pustyni porostowej, listkowate, krzaczkowe, skorupiaste 5 p. – za zaznaczenie 5 poprawnych odpowiedzi 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	5
28.	A. upodabnianie się do podłoża B. wabienie przynętą	4

	C. udawanie rośliny, D. paraliżowanie ofiary 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	
29.	F, F, P, P 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	4
30.	A. lubelskie B. podkarpackie C. lubuskie D. podlaskie E. mazowieckie 5 p. – za zaznaczenie 5 poprawnych odpowiedzi 4 p. – za zaznaczenie 4 poprawnych odpowiedzi 3 p. – za zaznaczenie 3 poprawnych odpowiedzi 2 p. – za zaznaczenie 2 poprawnych odpowiedzi 1 p. – za zaznaczenie 1 poprawnej odpowiedzi 0 p. – za zaznaczenie wszystkich niepoprawnych odpowiedzi <u>lub</u> ich brak	5