

**Zasady oceniania rozwiązań zadań**  
**47 Olimpiada Biologiczna**  
**Etap okręgowy**

#### Zadanie 10

1 pkt. – za podanie jednego właściwego przykładu funkcji pełnionej przez nóżki ambulakralne innego niż funkcja lokomocyjna.

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- czuciowa/receptorowa
- odbiór bodźców ze środowiska
- wymiana gazowa
- chwytanie pokarmu
- wydalnicza/osmoregulacyjna
- obronna (*do odepchnięcia drapieżnika*)
- transport pokarmu do otworu gębowego
- przytwierdzanie się do podłoża

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- Umożliwiają zwierzęciu przemieszczanie się (*funkcja lokomocyjna jest wykluczona w poleceniu*)

#### Zadanie 12

1 pkt. – za prawidłowe podanie wszystkich czterech nazw

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Prawidłowa odpowiedź:

W. żyły płucne (prawe)

Y. tętnice płucne (lewe)

X. prawy przedsionek

Z. lewa komora

Uwaga: dopuszcza się odpowiedzi w liczbie pojedynczej, np. żyła płucna albo tętnica płucna.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- Y. pień płucny (*jest to tętnica, ponieważ znajduje się za rozgałęzieniem zlokalizowanym u szczytu pnia płucnego. Ponadto strzałki wskazują na dwa elementy, co wyklucza pień płucny*)

#### Zadanie 15

1 pkt. – za podanie jako czynnika wirusa i określenie drogi zakażenia w postaci drogi kropelkowej.

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Grypę wywołują różne szczepy wirusów, przenoszone drogą kropelkową.
- Wirus, droga kropelkowa.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- Grypę wywołują bakterie, przenoszone drogą kropelkową.
- Czynnikiem zakaźnym wywołującym grypę jest wirus przenoszony przez krew.
- Wirus, kontakt z chorym (*nie określa drogi zakażenia, a jedynie wskazuje, że jest to choroba zakaźna*).

#### Zadanie 16

1 pkt. – za prawidłowe wykazanie, że jony wapnia biorą udział w przekazywaniu sygnału pochodzącego z zewnątrz komórki, uwzględniające wzrost stężenia jonów wapnia spowodowany działaniem acetylocholinyl oraz pobudzający wpływ jonów wapnia na syntezę tlenu azotu.

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Po związaniu acetylocholinyl z receptorem błonowym rośnie stężenie wapnia w komórce, co skutkuje aktywacją syntazy tlenu azotu.
- Jony wapnia pośredniczą / są niezbędne w przekazywaniu informacji pomiędzy receptorem dla acetylocholinyl, a syntazą tlenu azotu.
- Jony wapnia, których transport z zewnątrz pobudzony jest przez acetylocholinę, aktywują syntazę tlenu azotu, umożliwiając przekazanie sygnału z zewnątrz komórki do jej wnętrza.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- Podczas aktywacji komórki rośnie stężenie jonów wapnia w cytoplazmie.
- Jony wapnia biorą udział w przekazywaniu sygnału pochodzącego z zewnątrz komórki, ponieważ regulują one aktywność enzymatyczną syntazy tlenu azotu. *(brak odniesienia do acetylocholinyl w odpowiedzi)*

#### Zadanie 27

1 pkt. – za prawidłowe wyjaśnienie, uwzględniające stosunkowo późną ekspozycję antygenu Rh<sup>+</sup> dla układu immunologicznego matki podczas pierwszego porodu niepozwalającą na wytworzenie przeciwciał i transport przez łożysko podczas pierwszej ciąży.

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Do immunizacji matki dochodzi dopiero podczas porodu pierwszego dziecka. Przeciwciała anty-Rh znajdują się we krwi matki dopiero podczas kolejnych ciąży.
- Układ immunologiczny matki ma zazwyczaj pierwszy kontakt z erytrocytami płodu dopiero podczas porodu. Jest to zbyt późno, żeby matka zdążyła wytworzyć przeciwciała i doszło do ich przekazania przez łożysko. Podczas kolejnej ciąży przeciwciała są już obecne we krwi matki i przechodzą przez łożysko niszcząc erytrocyty płodu.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- Ponieważ układ odpornościowy po pierwszym kontakcie z antygenem wytworzył komórki pamięci. Przy kolejnych kontaktach z antygenem będzie on już znany organizmowi matki, a reakcja dzięki komórkom pamięci będzie szybsza – jest intensywniejsza *(przy drugiej ciąży problem stanowią przeciwciała obecne we krwi matki, które przechodzą przez łożysko. Aktywacja komórek pamięci następuje dopiero przy porodzie, po zetknięciu się z antygenami, i nie ma wpływu na rozwój choroby hemolitycznej)*.

#### Zadanie 33

1 pkt. – za wskazanie przestrzeni międzybłonowej i prawidłowe uzasadnienie, uwzględniające aktywny transport protonów z macierzy mitochondrialnej do przestrzeni międzybłonowej przez łańcuch oddechowy lub do kierunku przepływu protonów przez syntazę ATP i wykorzystanie ich energii do syntezy ATP.

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- W przestrzeni międzybłonowej, ponieważ podczas transportu elektronów kompleksy białkowe w błonie aktywnie wypompowują protony z macierzy mitochondrialnej.
- Protony przepływają przez syntazę ATP w kierunku z przestrzeni międzybłonowej do macierzy mitochondrialnej, a ich energia służy syntezie ATP. Oznacza to, że musi być ich wyższe stężenie w przestrzeni międzybłonowej, a więc to tam panuje niższe pH.
- Niższe pH występuje w przestrzeni międzybłonowej mitochondrium, do której transportowane są jony  $H^+$  z wykorzystaniem energii elektronów. Ten stan utrzymuje się z powodu niemożliwości pokonania przez jony  $H^+$  wewnętrznej błony mitochondrialnej na zasadzie dyfuzji prostej.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- W macierzy mitochondrialnej (*brak uzasadnienia*)
- W przestrzeni międzybłonowej, bo tam jest wyższe stężenie protonów (*brak odniesienia do procesów zachodzących podczas transportu elektronów*).

Zadanie 36

1 pkt. – za prawidłowe opisanie próby kontrolnej, uwzględniającej takie same warunki jak w próbie badawczej z wyjątkiem przeniesienia siewek na pożywkę pełną (z wapniem).

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Uprawa hydroponiczna na pożywce pełnej przez trzy tygodnie w dogodnych warunkach temperatury i oświetlenia, następnie przeniesienie do uprawy hydroponicznej również na pożywce pełnej na dwa tygodnie, temperatura i oświetlenie bez zmian.
- Początkowy okres uprawy i warunki takie same jak w próbie kontrolnej, ale następnie należy przenieść roślinę na pożywkę pełną, tzn. z wapniem.
- Dokładnie takie same warunki jak w próbie badawczej, ale po przeniesieniu roślin zamiast pożywki pozbawionej wapnia należy użyć pożywki pełnej.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne

- Należy cały czas, tzn. przez pięć tygodni uprawiać rośliny w optymalnych warunkach na pożywce pełnej (*brak przenoszenia roślin po trzech tygodniach*).

Zadanie 46

1 pkt. – za prawidłowe wyjaśnienie, uwzględniające dziedziczenie przez hybrydy *P. kl. esculentus* chromosomu Y wyłącznie po *P. lessonae* oraz późniejsze całkowite sprzężenie chromosomu Y z genomem haploidalnym *P. lessonae* ze względu na brak powstawania zmienności rekombinacyjnej podczas hybrydogenezy.

0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Ze względu na wielkość żab hybrydy *P. kl. esculentus* powstają w wyniku krzyżówki samicy *P. ridibundus* i samca *P. lessonae*, który przekazuje hybrydzie chromosom Y. Później podczas krzyżówki wstecznej u mieszańca jest usuwany genom *P. ridibundus*, co powoduje, że chromosom Y determinujący płęć męską jest przekazywany wyłącznie razem z genomem *P. lessonae*.

#### Zadanie 48

1 pkt. – za stwierdzenie, że populacja nie znajdowała się w stanie równowagi wraz z prawidłowym uzasadnieniem, uwzględniającym porównanie rzeczywistej częstości wybranych genotypów/fenotypów z oczekiwaną częstością wynikającą z prawa Hardy’ego-Weinberga  
0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Populacja nie była w stanie równowagi genetycznej. Częstości alleli wynoszą  $p_A = 0,52$  oraz  $p_a = 0,48$ . Zgodnie z prawem Hardy’ego-Weinberga w stanie równowagi genetycznej oczekiwana częstość genotypów wynosi  $p_A^2 : 2 p_A p_a : p_a^2 = 0,27 : 0,50 : 0,23$ . Natomiast w badanej populacji był istotnie różny i wynosił  $121/678 : 458/678 : 99/458 = 0,18 : 0,68 : 0,15$ . (Heterozygoty mają prawdopodobnie przewagę selekcyjną).
- Oczekiwana częstość heterozygot w populacji zgodnie z prawem Hardy’ego-Weinberga wynosi  $0,50 (2 p_A p_a)$ , a w rzeczywistości jest ona równa  $0,68 (458/678)$ . Tak duże różnice między wartością oczekiwaną i rzeczywistą przesądzają o zachwianiu równowagi genetycznej.

#### Zadanie 49

1 pkt. – za podanie przyczyny w postaci lepszego dostosowania (ang. *fitness*) heterozygot.  
0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowa odpowiedź:

- Homozygoty są gorzej dostosowane od heterozygot.
- Heterozygoty mają prawdopodobnie przewagę selekcyjną.
- Dobór naturalny faworyzuje heterozygoty.
- Osobniki homozygotyczne giną i nie rozmnażają się, następuje więc eliminacja tych niekorzystnych genotypów z populacji.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne:

- Heterozygoty mają wyższą przeżywalność niż homozygoty (*nie wystarczy, aby organizm przeżył, ale musi także pozostawić potomstwo*).
- Są lepiej przygotowane do rozwoju, zwabiają więcej owadów, które pomagają w zapylaniu kwiatów. (*rozwój to nie to samo, co rozród*)

#### Zadanie 58

1 pkt. – za określenie zależności jako mutualizm wraz z wykazaniem obustronnych korzyści przez odwołanie się do konkretnych przykładów oddziaływań międzygatunkowych.  
0 pkt. – za odpowiedź niespełniającą powyższych kryteriów lub brak odpowiedzi.

Przykładowe odpowiedzi poprawne:

- Tak – jest to przykład mutualizmu, ponieważ mrówki otrzymują pokarm, a grzyb substrat, na którym rośnie.
- Mutualizm to zależność obustronnie korzystna. W tym przypadku mrówki otrzymują pożywienie, a grzyb jest chroniony przed pasożytami. Jest to zatem przykład mutualizmu.

Przykładowe odpowiedzi niepoprawne:

- Jest to mutualizm, bo jest to zależność obligatoryjna (*istnieją inne związki jednostronnie obligatoryjne, np. pasożytnictwo*).
- Tak, ponieważ jest to zależność obustronnie korzystna (*uzasadnienie jest tautologią – w odpowiedzi brakuje wykazania mutualizmu na konkretnych przykładach*).

Imię i nazwisko



47A1000S1

PESEL

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

.....  
podpis zawodnika

Miejsce na odpowiedzi do zadań zamkniętych

<b>1</b>	<b>1</b>	<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Z
	<b>2</b>	<input type="radio"/> W	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z
	<b>3</b>	<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y	<input checked="" type="radio"/>
	<b>4</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z

<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Z
<input type="radio"/> W	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z
<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y	<input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z

**7**

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
----------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

**8**

<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
-------------------------	-------------------------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------

**17**

<b>1</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>3</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>2</b>	<b>1</b>	<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Z
	<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z
	<b>3</b>	<input type="radio"/> W	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z

<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Z
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z
<input type="radio"/> W	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> Y	<input type="radio"/> Z

**9**

<b>1</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>3</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>4</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>5</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

**18**

<b>1</b>	<input type="radio"/> T	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>2</b>	<input type="radio"/> T	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>3</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> N
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>3</b>	<b>1</b>	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
	<b>2</b>	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>
	<b>3</b>	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D

<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D

**11**

<b>1</b>	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------------

<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
----------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

<b>3</b>	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 4
----------	-------------------------	-------------------------	----------------------------------	-------------------------

**19**

<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E
-------------------------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

**4**

<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
-------------------------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------

<b>5</b>	<b>1</b>	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	<b>2</b>	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 4
	<b>3</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
	<b>4</b>	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/>

<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 4
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/>

**13**

<b>1</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>3</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

**21**

<b>1</b>	<input type="radio"/> T	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>2</b>	<input type="radio"/> T	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>3</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> N
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>6</b>	<b>1</b>	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>
	<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B
	<b>3</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B

<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B

**14**

<b>1</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>2</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

<b>3</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

**22**

<b>1</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>2</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> F
----------	----------------------------------	-------------------------

<b>3</b>	<input type="radio"/> P	<input checked="" type="radio"/>
----------	-------------------------	----------------------------------

Miejsce na odpowiedzi do zadań zamkniętych c.d.



47A1000S2

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>23</b> 1 ● (F)<br/>2 ● (F)<br/>3 (P) ●</p>                         | <p><b>35</b> 1 ● (F)<br/>2 (P) ●<br/>3 ● (F)</p>                         | <p><b>50</b> 1 (A) (B) ●<br/>2 (A) ● (C)<br/>3 (A) (B) ●</p> |
| <p><b>24</b> 1 (P) ●<br/>2 (P) ●<br/>3 (P) ●</p>                         | <p><b>37</b> 1 (A) ●<br/>2 ● (B)<br/>3 ● (B)</p>                         | <p><b>51</b> 1 (A) ●<br/>2 ● (B)<br/>3 ● (B)</p>             |
| <p><b>25</b> 1 ● (B)<br/>2 (A) ●<br/>3 (A) ●</p>                         | <p><b>38</b> (A) (B) (C) ●</p>   | <p><b>52</b> 1 ● (N)<br/>2 ● (N)</p>                         |
| <p><b>26</b> 1 (T) ●<br/>2 ● (N)<br/>3 ● (N)<br/>4 (T) ●</p>             | <p><b>39</b> (A) (1)<br/>● ●<br/>(3)</p>                                 | <p><b>53</b> 1 (T) ●<br/>2 (T) ●<br/>3 ● (N)<br/>4 (T) ●</p> |
| <p><b>28</b> 1 (A) ● (C) (D)<br/>2 ● (B) (C) (D)<br/>3 (A) (B) ● (D)</p> | <p><b>40</b> 1 (A) ●<br/>2 ● (B)<br/>3 ● (B)<br/>4 (A) ●<br/>5 ● (B)</p> | <p><b>54</b> (A) (B) (C) ● (E)</p>                           |
| <p><b>29</b> (A) (B) ● (D) (E)</p>                                       | <p><b>41</b> 1 ● (B)<br/>2 (A) ●<br/>3 ● (B)</p>                         | <p><b>55</b> (A) ● (C) (D) (E)</p>                           |
| <p><b>30</b> 1 (A) ● (C)<br/>2 ● (B) (C)<br/>3 (A) (B) ●</p>             | <p><b>42</b> 1 ● (B)<br/>2 ● (B)<br/>3 (A) ●</p>                         | <p><b>56</b> (A) ● (C) (D)</p>                               |
| <p><b>31</b> (A) (1)<br/>● ●<br/>(3)</p>                                 | <p><b>43</b> 1 ● (2) (3)<br/>2 (1) (2) ●<br/>3 (1) ● (3)</p>             | <p><b>57</b> (A) (B) (C) ●</p>                               |
| <p><b>32</b> 1 (P) ●<br/>2 ● (F)<br/>3 (P) ●<br/>4 ● (F)</p>             | <p><b>44</b> ● (1)<br/>(B) ●<br/>(3)</p>                                 | <p><b>59</b> ● (1)<br/>(B) ●<br/>(3)</p>                     |
| <p><b>34</b> 1 ● (N)<br/>2 ● (N)<br/>3 (T) ●<br/>4 ● (N)</p>             | <p><b>45</b> 1 (P) ●<br/>2 (P) ●<br/>3 ● (F)</p>                         | <p><b>60</b> 1 ● (F)<br/>2 ● (F)<br/>3 ● (F)</p>             |
|  | <p><b>47</b> ● (B) (C) (D) (E)</p>                                       |  |