

ШИФР \_\_\_\_\_

ЖАУАБЫ / ОТВЕТЫ

1 ТҮР

Тапсырма 1 / Задание 1.

1. \_\_\_D\_\_\_ [1 балл]
2. \_\_\_A\_\_\_ [1 балл]
3. \_\_\_B\_\_\_ [1 балл]
4. [2 балла, по 0.5 балла за строку]

Мүшелер / органы	Ұрық жапырақша / Зародышевый листок		
	Эктодерма	Мезодерма	Эндодерма
Ми / Головной мозг	+		
Сүйектер / Кости		+	
Асқазан / Желудок			+
Жүрек / Сердце		+	

Тапсырма 2 / Задание 2.

5. [2.5 балла, по 0.5 балла за ячейку]

	Нуклеотидтік негіздердің саны / Количество нуклеотидных оснований			
	А	Ц	Г	Т
Тізбек 1 / Цепь 1	5	2	7	6
Тізбек 2 / Цепь 2	6	7	2	5

6. \_\_\_C\_\_\_ [1 балл]
7. \_\_\_a\_\_\_ - \_\_\_b\_\_\_ - \_\_\_d\_\_\_ - \_\_\_c\_\_\_ [2 балла, по 0.5 балла за позицию]

Тапсырма 3 / Задание 3.

8. [2 балла, по 0.5 балла]

Өсімдік ұлпалары немесе мүшелері / Ткани или органы растения	Сызбадағы әріп / Буква на схеме
Флоэма	W
Ксилема	X
Тамырлар / Корни	Z
Жапырақтар / Листья	Y

9. [2 балла, по 0.5 балла]

тасымалдау түрі / тип транспорта	Сызбадағы нөмір / Номер на схеме
----------------------------------	-------------------------------------

Белсенді Na тасымалдау / Активный транспорт Na	3
Белсенді K тасымалдау / Активный транспорт K	2
Пассивті Na тасымалдау / Пассивный транспорт Na	1
Пассивті K тасымалдау / Пассивный транспорт K	4

#### Тапсырма 4 / Задание 4.

10. [3 балла, по 0.5 балла]

Кезендер / Стадии	Сызбадағы нөмір / Номер на схеме
Спорофит	7
Гаметофит	3
Сорустар / Сорусы	1
Архегониядағы жұмыртқа жасушасы / Яйцеклетка в архегонии	4
Диплоидты кезең / Диплоидная стадия	7
Гаплоидты кезең / Гаплоидная стадия	3

11. [2 балла, по 1 баллу]

гормон	Сызбадағы әріп / Буква на графике
эстроген	C
прогестерон	D

12. [2 балла, по 0.5 балла]

Кезең немесе процесс / Стадия или процесс	Сызбадағы әріп / Буква на схеме
Диплоидты жасушалар / Диплоидные клетки	W, X
Гаплоидты жасушалар / Гаплоидные клетки	Y
Мейоздың 1-ші бөлінуі / 1-ое деление мейоза	C
МИТОЗ	A

#### Тапсырма 5 / Задание 5.

13. [2 балла, по 0.5 балла за строку]

формула	процесс			
	Фотосинтез	Аэробты тыныс алу / Аэробное дыхание	Анаэробты тыныс алу / Анаэробное дыхание	Хемосинтез
$6O_2 + C_6H_{12}O_6 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$		+		
$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$			+	
$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_3H_6O_3$			+	

$6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$	+			
--	---	--	--	--

14. \_\_\_В\_\_\_ [1 балл]

#### Задание 6.

15. [3 балла, по 1 баллу, все или ничего]

Қан тамырлары / Сосуды	Сызбадағы әріп / Буква на схеме
Артериялар / Артерии	A, E, D
Веналар / Вены	C, B, F
Оттегінің ең жоғары концентрациясы бар қанды тасымалдайтын қан тамыры / Сосуд, несущий кровь с самой высокой концентрацией кислорода	B

16. \_\_\_А\_\_\_ [1 балл]

17. \_\_\_С\_\_\_ [1 балл]

#### Тапсырма 7 / Задание 7.

18. \_\_\_С\_\_\_ [1 балл]

19. [2.5 балла, по 0.5 балла]

Құрылым / Структура	Сызбадағы әріп / Буква на схеме
Ақпараттық РНҚ (мРНҚ) / Информационная РНҚ (иРНҚ)	C
Тасымалдаушы РНҚ (тРНҚ) / Транспортная РНҚ (тРНҚ)	E
Рибосома	G
Амин қышқылы / Аминокислота	H
Полипептидтік тізбек / Полипептидная цепочка	F

20. аминқышқылдарының реті: / последовательность аминокислот: \_\_\_Гис\_\_\_ - \_\_\_Про\_\_\_ - \_\_\_Глу\_\_\_ - \_\_\_Лей\_\_\_ [2 балла, по 0.5 балла за позицию]