

Cell Structures/Functions – Answer Key

CHAPTER 4

Testing Yourself

1. d; 2. a; 3. b; 4. b; 5. c; 6. d; 7. a; 8. b, 9. d; 10. e ; 11. c; 12. b; 13. a; 14. b; 15. c; 16. d; 17. c;
19. a.

Cell Cycle/Genetics – Answer Key

CHAPTER 8

Testing Yourself

1. d; 2. b; 3. a; 4. c; 5. a; 6. b; 8. a, 9. d; 10. c ; 11. c; 12. b; 13. ab; 14. b; 15. b; 16. c; 17. b; 18. d; 19. a; 20. a; 21. c; 22. e; 23. e; 24. d; 25. b.

CHAPTER 9

Testing Yourself

1. a; 2. d; 3. d; 4. a; 5. c; 6. c; 7. a; 8. d; 9. a; 10. f; 11. h; 12. c; 13. g; 14. b; 15.e; 17. d; 18. c; 19. c; 20. c; 21. b.

CHAPTER 10

Testing Yourself

1. c; 2. d; 3. d; 4. d; 5. a; 6. e; 8. b; 9. c; 10. c; 11. d; 12. a; 13. e; 14. c; 15. d; 16. e; 17. b; 18. e; 19. d; 20. ab; 21. abcd; 22. cd; 23. abd; 24. a; 25. b.

Molecular Genetics – Answer Key

CHAPTER 12

Testing Yourself

1. c; 2. a; 3. e; 4. c; 5. b; 6. d; 7. e; 8. e; 9. b; 10. a. GGA GGA CUU ACG UUU; b. CCU CCU GAA UGC AAA; glycineglycine-leucine-threonine-phenylalanine; 11. d; 12. a; 13. a; 14. a; 15. b, d; 16. a; 17. a; 18. c; 19. d; 20. d; 21. e; 22. e.

CHAPTER 13

Testing Yourself

1. a; 2. e; 3. a; 4. b; 5. d; 6. e; 7. b; 8. b; 9. b; 10. b; 11. b; 12. e; 13. e; 14. e; 15. a. DNA; b. regulator gene; c. promoter; d. operator; e. active repressor; 16. c; 17. d; 18. d; 19. d.

CHAPTER 14

Testing Yourself

1. c; 2. c; 3. e; 4. d; 5. e; 6. c; 7. e; 8. a; 9. c; 10. a; 11. b; 12. d; 13. e; 14. d; 15. e; 16. a; 17. d; 18. left: AATT; right: TTAA; 19. a; 20. e.

Evolution – Answer Key

CHAPTER 14

Testing Yourself

1. b; 2. d; 3. e; 4. c; 5. b; 6. b; 7. d, b, e, a, fc; 8. e; 9. d; 10. d; 11. c; 12. b; 13. a; 14. c; 15. b; 16. c; 17. c; 18. e; 19. e; 20. e; 21. e; 22. d; 23. a.

CHAPTER 15

Testing Yourself

1. a; 2. d; 3. c; 4. a; 5. a; 6. c; 7. d; 8. b; 9. a; 10. c; 11. b; 12. b; 13. c; 14. c; 15. c; 16. c; 17. c; 18. b; 19. e; 20. a.

CHAPTER 16

Testing Yourself

1. c; 2. c; 3. b; 4. f; 5. a; 6. g; 7. d; 8. e; 9. h; 10. a. species1, b. geographic barrier, c. genetic changes, d. species2, f. species3, e. genetic changes; 11. b; 12. a; 13. c; 14. abc; 15. d; 16. b; 17. e; 18. e; 19. a; 20. b; 21. a; 22. c.

Ecology – Answer Key

Set 1		Set 2		Set 3		Set 4		Set 5	
1.	B	1.	A	1.	B	1.	A	1.	C
2.	D	2.	B	2.	A	2.	C	2.	B
3.	E	3.	D	3.	B	3.	D	3.	E
4.	E	4.	C	4.	B	4.	C	4.	D
5.	C	5.	E	5.	E	5.	B	5.	A
6.	D	6.	A	6.	D	6.	C	6.	A
7.	A	7.	B	7.	A	7.	B	7.	E
8.	A	8.	E	8.	D	8.	D	8.	C
9.	E	9.	D	9.	E	9.	C	9.	A
10.	A	10.	C	10.	E	10.	A	10.	C
11.	B			11.	B	11.	D		
12.	E			12.	E	12.	B		
13.	E			13.	A	13.	D		
14.	A			14.	D	14.	A		
15.	A			15.	A	15.	C		
16.	D			16.	A	16.	B		
17.	B			17.	D				
18.	B			18.	D				
19.	B			19.	B				
20.	B			20.	C				
				21.	A				
				22.	C				
				23.	E				
				24.	D				
				25.	D				
				26.	A				
				27.	C				
				28.	B				
				29.	A				
				30.	A				

Ecology – Answer Key

CHAPTER 43

Testing Yourself

1. c; 2. a; 3. d; 4. b; 5. c; 6. c; 7. d; 8. e; 9. c; 10. b; 11. d; 12. c; 13. c; 14. a; 15. c; 16. b; 17. d; 18. a; 19. c; 20. b; 21. a; 22. c; 23. a; 24. b.

CHAPTER 44

Testing Yourself

1. d; 2. c; 3. e; 4. b; 5. b; 6. e; 7. c; 8. e; 9. c; 10. e; 11. c; 12. e; 13. b; 14. e; 15. e.

CHAPTER 45

Testing Yourself

1. c; 2. e; 3. e; 4. a; 5. c; 6. b; 7. d; 8. b; 9. c; 10. d; 11. e; 12. a. producers; b. consumers; c. inorganic nutrient pool; d. decomposers; 13. a; 14. e; 15. c; 16. d; 17. c; 18. c; 19. b; 20. c; 21. d; 22. d.

CHAPTER 46

Testing Yourself

1. b; 2. d; 3. c; 4. d; 5. a; 6. b; 7. e; 8. e; 9. a; 10. a; 11. b; 12. d; 13. b; 14. a; 15. c; 16. b; 17. a; 18. d; 19. c.

CHAPTER 47

Testing Yourself

1. e; 2. b; 3. d; 4. e; 5. e; 6. e; 7. b; 8. e; 9. e; 10. c; 11. c; 12. e; 13. b; 14. e; 15. e; 16. a; 17. d; 18. b, c; 19. a. habitat loss; b. introduction of exotic species; c. pollution; d. overexploitation; e. disease.

Plants – Answer Key

Set 1		Set 2					
1.	C	1.	E				
2.	C	2.	A				
3.	D	3.	A				
4.	A	4.	B				
5.	E	5.	B				
6.	C	6.	B				
7.	C	7.	A				
8.	D	8.	D				
9.	B	9.	D				
10.	E	10.	C				
11.	B	11.	C				
		12.	E				
		13.	B				
		14.	C				
		15.	B				
		16.	C				
		17.	C				
		18.	D				
		19.	A				
		20.	B				
		21.	A				
		22.	A				
		23.	D				
		24.	E				
		25.	E				

Plants – Answer Key

CHAPTER 23

Testing Yourself

1. e; 2. a; 3. b; 4. c; 5. b; 6. b; 7. e; 8. c; 9. c; 10. e; 11. d; 12. b; 13. a; 14. b; 15. b; 16. e; 17. c; 18. a. sporophyte (2n); b. meiosis; c. gametophyte (n); d. fertilization.

CHAPTER 24

Testing Yourself

1. c; 2. b; 3. c; 4. c; 5. b; 6. b; 7. b; 8. c; 9. c; 10. b; 11. d; 12. e; 13. d; 14. d; 15. d; 16. c; 17. c; 18. e; 19. a; 20. a. epidermis; b. cortex; c. endodermis; d. phloem; e. xylem; 21. a. upper epidermis; b. palisade mesophyll; c. leaf vein; d. spongy mesophyll; e. lower epidermis.

CHAPTER 25

Testing Yourself

1. d; 2. e; 3. a; 4. c; 5. d; 6. c; 7. d; 8. a; 9. b; 10. c; 11. d; 12. b; 13. a; 14. c; 15. c; 16. e; 17. a; 18. The diagram shows that air pressure pushing down on mercury in the pan can raise a column of mercury only to 76 cm. When water above the column is transpired, it pulls on the mercury and raises it higher than 76 cm. This suggests that transpiration would be able to raise water to the tops of trees. 19. e; 20. b. After K^+ enters guard cells, water follows by osmosis and the stoma opens. 21. There is more solute in bulb 1 than in bulb 2, therefore water enters bulb 1. This creates a positive pressure that causes water, along with solute, to flow toward bulb 2.

CHAPTER 26

Testing Yourself

1. c; 2. a; 3. d; 4. b; 5. c; 6. c; 7. d; 8. e; 9. d; 10. d; 11. b; 12. e; 13. a; 14. c; 15. Place the banana in a closed container with a ripened fruit. 16. d; 17. c; 18. d; 19. e; 20. c; 21. b; 22. e; 23. a; 24. e; 25. b; 26. e; 27. b; 28. a.; 29. c; 30. d; 31. d.

CHAPTER 27

Testing Yourself

1. d; 2. a; 3. b; 4. a; 5. a; 6. e; 7. a; 8. e; 9. c; 10. d; 11. b; 12. e; 13. d; 14. c; 15. a; 16. b; 17. c; 18. e; 19. c; 20. a. diploid ; b. anther; c. ovule; d. ovary; e. haploid; f. megaspore; g. male; h. female; i. sperm; j. seed.

Animals – Answer Key

CHAPTER 28

Testing Yourself

1. d; 2. e; 3. e; 4. e; 5. d; 6. b; 7. a; 8. c; 9. a; 10. a. tapeworm; b. mollusc; c. sponge; d. cnidaria; e. rotifer; f. flatworm; g. arthropod; 11. b; 12. b; 13. c; 14. a; 15. d; 16. a. all; b. annelids and arthropods; c. all; d. all; e. all; f. all; g. arthropods; h. mollusc; 17. a. earthworms; b. clams; c. clams; d. clams; e. earthworms; f. earthworms; g. clams; h. clams; i. earthworms; j. earthworms; 18. a. head; b. antenna; c. simple eye; d. compound eye; e. thorax; f. tympanum; g. abdomen; h. forewing; i. hindwing; j. ovipositor; k. spiracles; l. air sac; m. spiracle; n. tracheae; 19. b; 20. b; 21. d; 22. c; 23. a; 24. b; 25. c; 26. a; 27. d; 28. e; 29. c; 30. e; 31. e; 32. b.

CHAPTER 29

Testing Yourself

1. e; 2. a; 3. c; 4. e; 5. a; 6. e; 7. b; 8. b; 9. e; 10. c; 11. a; 12. a; 13. a. pharyngeal pouches; b. dorsal tubular nerve cord; c. notochord; d. postanal tail; 14. d; 15. d; 16. a.

CHAPTER 30

Testing Yourself

1. a; 2. b; 3. b; 4. d; 5. e; 6. d; 7. b; 8. c; 9. a; 10. c; 11. b; 12. d; 13. T; 14. T; 15. T; 16. T; 17. F; 18. anthropoids; 19. Africa; 20. erect, small; 21. Cro-Magnon; 22. thousands; 23. d; 24. a. modern humans; b. archaic humans; c. *Homo erectus*; d. *Homo erectus*.

Microbiology – Answer Key

CHAPTER 20

Testing Yourself

1. a. attachment; b. penetration; c. integration; d. prophage; e. biosynthesis; f. maturation; g. release; 2. e; 3. e; 4. b; 5. a; 6. c; 7. d; 8. a; 9. c; 10. c; 11. c; 12. c; 13. a; 14. e; 15. e; 16. a; 17. a; 18. b; 19. d.

CHAPTER 21

Testing Yourself

1. f; 2. c; 3. c; 4. a; 5. b; 6. e; 7. b; 8. b; 9. e; 10. e; 11. b; 12. d; 13. a; 14. d; 15. b; 16. d; 17. b; 18. d; 19. c; 20. a; 21. b; 22. c; 23. c; 24. a. sexual reproduction; b. gametes pairing; c. zygote (2n); d. zygosporangium (2n); e. asexual reproduction; f. zoospores (n); g. nucleus with nucleolus; h. chloroplast; i. starch granule; j. pyrenoid; k. flagellum; l. eyespot; m. gamete formation.

CHAPTER 22

Testing Yourself

1. d; 2. b; 3. c; 4. c; 5. b; 6. e; 7. e; 8. a; 9. c; 10. a; 11. c; 12. a; 13. d; 14. d; 15. a. spores; b. sporangium; c. sporangiophore; d. stolon; e. rhizoid; 16. a; 17. e; 18. e; 19. d; 20. b; 21. e; 22. a. meiosis; b. basidiospores; c. dikaryotic mycelium; d. button stage of the mushroom (basidiocarp); e. stalk; f. gill; g. cap; h. dikaryotic; i. diploid; j. zygote.

Human Physiology – Answer Key

Set 1				Set 2		Set 3	
1.	E	26.	D	1.	B	1.	A
2.	C	27.	B	2.	E	2.	D
3.	D	28.	E	3.	B	3.	E
4.	E	29.	A	4.	A	4.	C
5.	A	30.	D	5.	C	5.	D
6.	B	31.	E	6.	C	6.	B
7.	D	32.	A	7.	B	7.	A
8.	D	33.	C	8.	A	8.	D
9.	D	34.	B	9.	B	9.	C
10.	A	35.	B	10.	C	10.	A
11.	A	36.	A	11.	C	11.	B
12.	D	37.	B	12.	D	12.	B
13.	C	38.	E	13.	E	13.	A
14.	A	39.	A	14.	C	14.	B
15.	B	40.	B	15.	B	15.	D
16.	A	41.	C	16.	D	16.	D
17.	B	42.	E	17.	A	17.	D
18.	E	43.	C	18.	C	18.	D
19.	B	44.	B	19.	C	19.	D
20.	A	45.	D	20.	C	20.	A
21.	B			21.	A		
22.	B			22.	B		
23.	E			23.	C		
24.	C			24.	D		
25.	C			25.	C		