

30

3

1. oligomeric protein
2. motif
3. kinase
4. inhibitor
5. covalent catalysis
6. one carbon unit
7. ribozyme
8. spliceosome
9. de novo synthesis
10. two-dimensional electrophoresis

30

1

1. _____
2. _____
3. RNA _____ 3 RNA _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____ CoA _____ NADPH
8. tRNA _____ tRNA _____

20 , 1

1. A. B. C. D.
2. A. B. C. C D.
3. A. SDS-PAGE B. C. D.
4. A. B. C. D.
- 5.

- A. Vm Km B. Vm Km C. Vm Km
D. Vm Km
6. A
A. B. C. D.
7. DNA
A. B. C. D.
8. DNA T_m
A. A+C B. A+T C. T+C D. C+G
9.
A. B. C. D.
10.
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
11. mRNA 3'
A. B. C. PolyA D.
12. DNA III
A. B. C. D.
13. RNA A_{260}/A_{280} 1.65 RNA
A. B. C. D. DNA
14. CoA
A. B. C. D.
15.
A. B. C. D.
16.
A. B. C. D.
17.
A. B. C. β^- D.
18.
A. B. C. D. β^-
19.
A. DNA B. RNA C. D.
20. DNA
A. Western Blot B. Northern Blot C. D.

(√) (×) 20 1

1.
2.
3. pH
4.

5.

6.

7. DNA

8. DNA

9.

10.

11.

12.

13. 3-

14.

15. β -

16.

17. $3' \rightarrow 5'$ $5' \rightarrow 3'$

18.

19. RNA RNA

20.

50

25

1.

2.

3 30

1. colony
2. genome
3. passive diffusion
4. Biological nitrogen fixation
5. microbial ecology
6. aerobic biofilm
7. virulent phage)
8. toxoid
9. auxotroph
10. antigenic drift

2 30

1. ()
A. B. C. D.
2. ()
B. B. C. D.
3. ()
A. B. C. D.
4. *Escherichia coli* ()
A. B. C. D.
5.
A. B.
C. D.
6. ELISA
A. B. C. D.
7.
A. B. C. D.
8.
A. 121.3 15 30 B. 100 2 3 C. 160 2 3 D. 200 2 3
9.
A. B. C. D.
10. ()
A. B. C. D.
11.
A. B. C. D.
- 12.

13. A. B. C. D.

A. B.
C. D.

14. ATP

A. 2 B. 4 C. 36 D. 38

15. A. B. C. D.

1 20

1. _____

2. _____

3. DNA G+C _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. DNA _____

12. _____

13. _____

(70)

1. 10

2. 15

3. 15

4. ? 30

2 20

1. feedback
2. RNA(messenger RNA)
3. (operator)
4. (cellular respiration)
5. ATP (ATP cycle)
6. (facilitated diffusion)
7. metabolism
8. (ecological factor)
9. (linkage)
10. (homologous structure)

1 30

1. 1967 _____
2. _____ 7 _____
3. _____ 3 _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____ DNA
8. _____ RNA

10 40

- 1.
- 2.
3. DNA
- 4.

20 60

- 1.
- 2.
- 3.

(2 20)

1. epigenetic variation
2. *cis*-acting element
3. frameshift mutation
4. transformation
5. maternal effect
6. replicative transposition
7. translocation
8. excision repair
9. genomic imprinting
10. genotype frequency

1.5 30

1. DNA _____ DNA
2. DNA 4
3. _____ DNA DNA polymerase _____ DNA
4. _____ DNA _____ DNA
5. _____ B _____ 2 _____ 2

(15 60)

- 1 RNA
- 2