

1. B
2. A
3. D
4. E (0)
5. C
6. B
7. A
8. A
9. D
10. D
11. C
12. A
13. B
14. A
15. B
16. C
17. D
18. D
19. E  $\left(-\frac{112}{69}\right)$
20. C
21. B
22. B
23. A
24. A
25. E  $\left(\left[\frac{5}{24}, \frac{7}{24}\right]\right)$
26. E  $\left(\frac{2e^2 + 4 - e^2 \ln(9)}{e^2}\right)$
27. D
28. C
29. D
30. D