SMO 2015 (Junior Section) Answers  
  
1. D  
2. E  
3. B  
4. D  
5. A  
6. B  
7. C  
8. A  
9. D  
10. D  
11. 28  
12. 40  
13. 27720  
14. 180  
15. 4851  
16. 18  
17. 16  
18. 42  
19. 31  
20. 23  
21. 10002  
22. 2016  
23. 674  
24. 6  
25. 532  
26. 12  
27. 3  
28. 1600  
29. 1312  
30. 9961  
31. 18  
32. 59  
33. 12  
34. 1078  
35. 80 (qn is flawed, impossible scenario)

SMO 2015 (Senior Section) Answers  
  
1. B  
2. B  
3. B  
4. A  
5. D  
6. E  
7. D  
8. C  
9. C  
10. A  
11. 4  
12. 960  
13. 9  
14. 11  
15. 6  
16. 50  
17. 2016  
18. 1225  
19. 18  
20. 4  
21. 87  
22. 100  
23. 4  
24. 5  
25. 13  
26. 21978  
27. 32  
28. 25  
29. 6  
30. 12  
31. 28  
32. 5  
33. 1728  
34. 509  
35. 20

SMO 2015 (Open Section) Answers  
  
1. 120  
2. 3  
3. 1  
4. 30  
5. 4028  
6. 216  
7. 1512  
8. 3  
9. 6  
10. 1024  
11. 21  
12. 925327  
13. 10050  
14. 38918  
15. 3  
16. 0  
17. 160  
18. 88330  
19. 5  
20. 15  
21. 4383  
22. 5  
23. 102  
24. 2  
25. 33

SMO 2016 (Junior Section) Answers  
  
1. A  
2. A  
3. C  
4. D  
5. A  
6. C  
7. D  
8. B  
9. C  
10. A  
11. 143  
12. 36  
13. 4032  
14. 25  
15. 31486  
16. 51  
17. 326  
18. 4 (\*amended)  
19. 9  
20. 216  
21. 55  
22. 2550 (or 2460, if excluding 090)  
23. 25  
24. 8  
25. 134  
26. 125  
27. 8  
28. 82  
29. 25  
30. 120  
31. 3  
32. 5  
33. 30  
34. 21  
35. 2195 (\*amended)

SMO 2016 (Senior Section) Answers  
  
1. C  
2. D  
3. B  
4. C  
5. A  
6. E  
7. C  
8. C  
9. A  
10. B  
11. 41  
12. 2  
13. 135  
14. 25  
15. 17  
16. 4  
17. 14  
18. 4  
19. 34  
20. 65  
21. 144  
22. 116  
23. 10  
24. 6  
25. 2  
26. 23  
27. 56  
28. 288  
29. 111  
30. 7355  
31. 23520  
32. 742  
33. 360  
34. 100  
35. 2592