

Mu Alpha Theta National Convention: Seattle, 1997  
Alpha General Test Answers

Application	Ciphering	Individual	Relay
1. C	1. $\frac{25}{32}$	1. B	1. $25\sqrt{5}$
2. C	2. 945867 <sub>16</sub>	2. C	2. 2
3. B	3. $\frac{27}{8}$	3. D	3. $\frac{2}{3}$
4. C	4. Thrown Out	4. B	4. $\frac{1}{8}$
5. C	5. $\frac{79}{189}$	5. E	5. $\frac{3\sqrt{7}-\sqrt{3}}{16}$
6. B	6. $\frac{59}{6}$	6. A	6. $\frac{523}{6}$
7. A	7. $-\frac{\pi\sqrt{3}}{9} + \pi i$	7. A	7. 5
8. C	8. $\frac{5}{12}$	8. D	8. $\frac{3}{2}$
9. D	9. 1252	9. D	9. $\frac{7}{2}$
10. C	10. $\frac{43}{40}$	10. B	10. 48
11. B		11. C	11. 121
12. D		12. A	12. $\frac{1}{3}$
13. A		13. B	13. 60
14. B		14. D	14. 580
15. D		15. B	15. 8
16. A		16. B	16. 16
17. B		17. B	17. $\frac{5}{2}$
18. B		18. C	18. 27
19. B		19. C	19. 0
20. A		20. B	20. $\frac{511}{6}$
21. C		21. A	21. $\frac{17}{3890}$
22. B		22. B	22. $\frac{2\sqrt{70}}{3}$
23. C		23. Thrown Out	23. $\frac{45\sqrt{62}}{2}$
24. A		24. B	24. $-\frac{4\sqrt{62}}{1395}$
25. A		25. D	25. 5
26. C		26. B	26. 1563
27. C		27. E	27. $\frac{11}{49}$
28. A		28. C	28. 5184
29. B		29. D	29. 1729
30. C		30. B	30. 28
		31. D	
		32. B	
		33. C	
		34. A	
		35. B	
		36. B	
		37. A	
		38. B	
		39. B	
		40. A	

Mu Alpha Theta National Convention: Seattle, 1997  
Alpha General Test Answers

School Bowl

1.  $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{2}$
2. 1031
3.  $\frac{63}{23}$
4. 3333444
5. 3203538
6. 12
7.  $15-9i$
8.  $\log_a b$
9.  $\frac{40}{243}$
10.  $423 \log_a b$
11. -6
12. 360
13.  $2+3\sqrt{3}$
14. 42
15. -1404
16.  $\frac{2\sqrt{3}-3}{4}$
17. 1.431
18.  $8\sqrt{2}$
19.  $\frac{1}{10}$
20. 438.569
21. 4
22.  $-\sqrt{3}$
23. 4
24. 153
25.  $-137\sqrt{3}$
26. 181
27. 48
28. 1
29. 2
30. 85
31.  $\frac{5\sqrt{22}}{2}$
32. 768
33. 8
34.  $\frac{1}{9}$
35.  $180\sqrt{22}+768$
36. 756756
37.  $\frac{\sqrt[3]{4}}{2}$
38.  $18\pi$
39.  $\infty$
40.  $756756-36\pi$
41.  $24+24\sqrt{2}$
42.  $\frac{2}{3}$
43. 3
44.  $2\sqrt{10}$
45. 684
46. 9
47. 6
48. 1021
49.  $2+\sqrt{21}$
50. 877

State Bowl

1. 17
2. 31
3. 3060
4. 115
5.  $\frac{1}{4}$
6.  $\frac{18325\pi}{4}$
7. 7
8. 56
9. 56
10.  $\frac{72}{25}$
11. 24
12. 2043
13. 118
14. 25
15. 13924
16.  $\frac{9}{64}$
17.  $e^{\frac{\pi}{2}}$
18.  $3\sqrt{13}$
19.  $\emptyset$
20.  $2\pm 2i\sqrt{3}$
21.  $\frac{9\pi}{2}$
22. 15
23.  $\frac{6\sqrt{5}}{5}$
24.  $\sqrt{221}-5$
25.  $\sqrt{7}$
26.  $\frac{7}{2}$
27. 15
28.  $x+y+z=9$
29. 1260
30. 50
31.  $\frac{1}{4}$
32.  $\frac{2}{5}$
33.  $\frac{2}{21}$
34. 182
35. 149
36.  $\frac{14}{5}$
37. 146
38.  $-\frac{3}{2}$
39. 16
40.  $264+24\sqrt{41}$
41.  $-\frac{3\sqrt{2}}{2}$
42. -106
43.  $4\sqrt{2}$
44.  $\frac{\sqrt{3}}{3}$
45. 65
46. 27
47. 19
48.  $\frac{24+8\sqrt{6}}{3}$
49. 51
50.  $\frac{60}{143}$
51. 4
52.  $\frac{7}{16}$
53.  $3\sqrt{6}+3\sqrt{2}$
54.  $\frac{1}{6}$
55. 10
56. 20
57. 55
58.  $\frac{13}{36}$
59.  $\frac{15}{43}$
60.  $2+3\sqrt{3}$