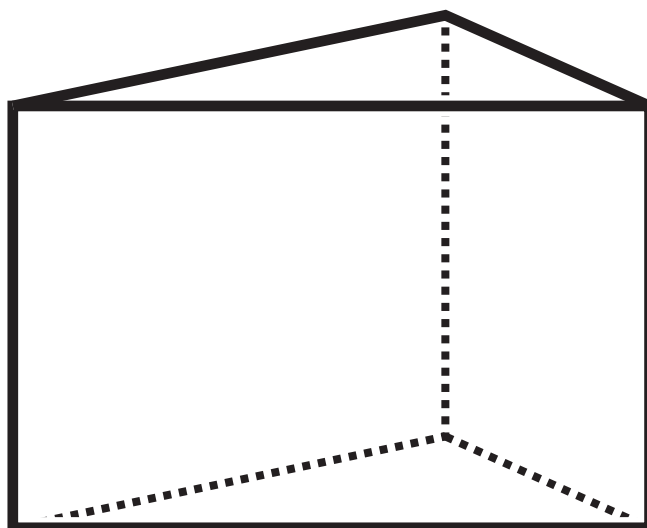
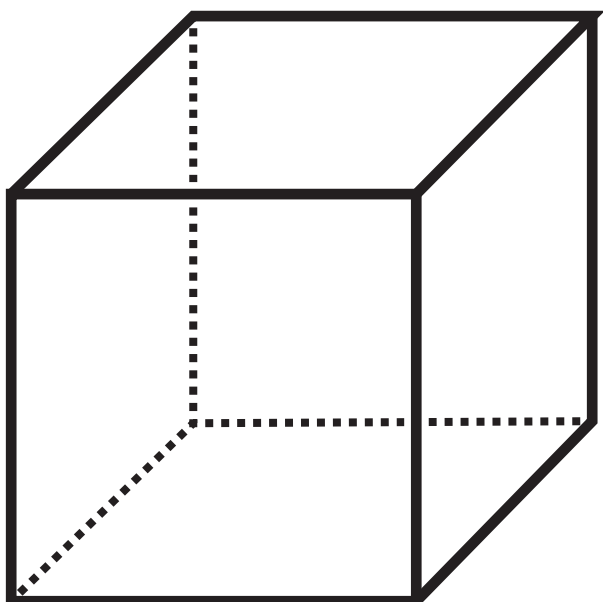
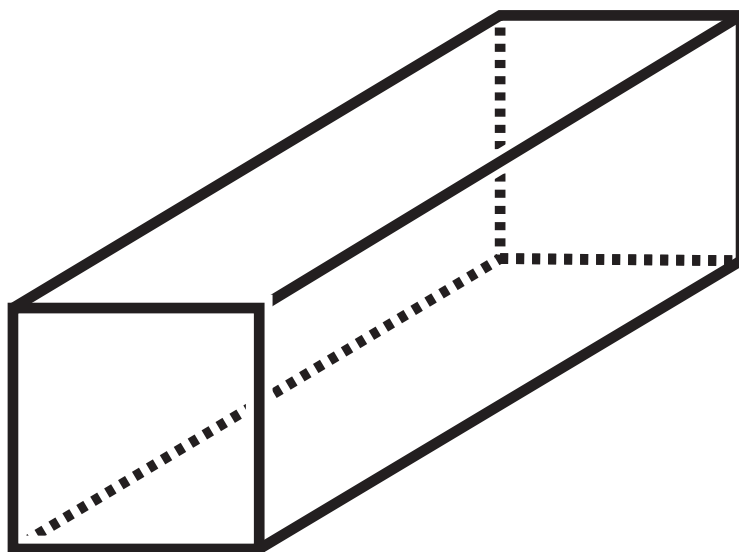
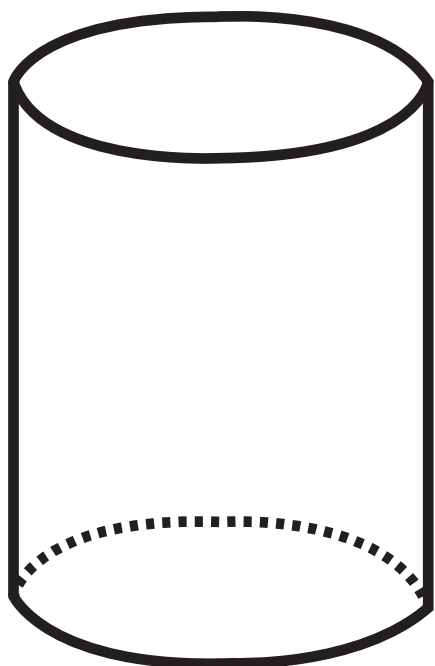


Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères
 Activité 1 page 223

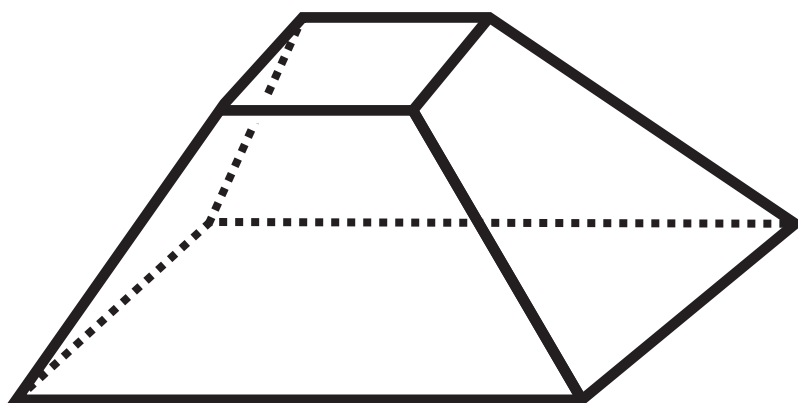
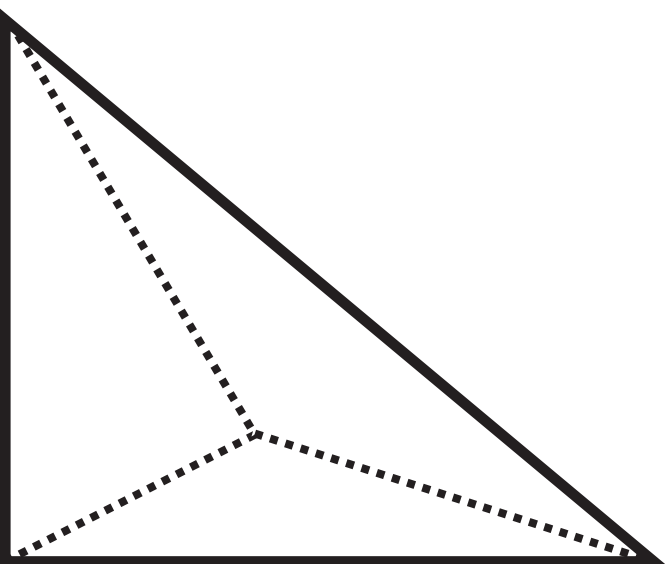
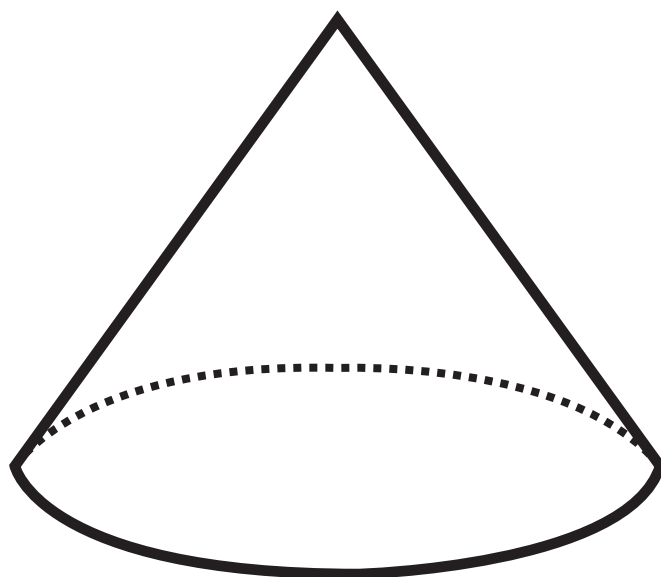
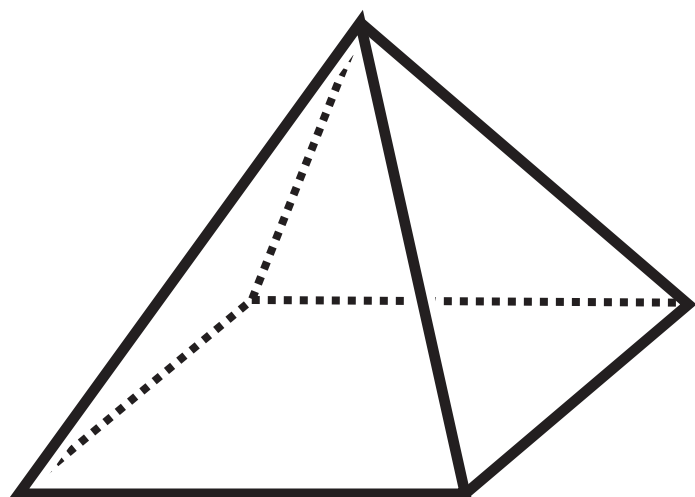


1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Activité 1 page 223



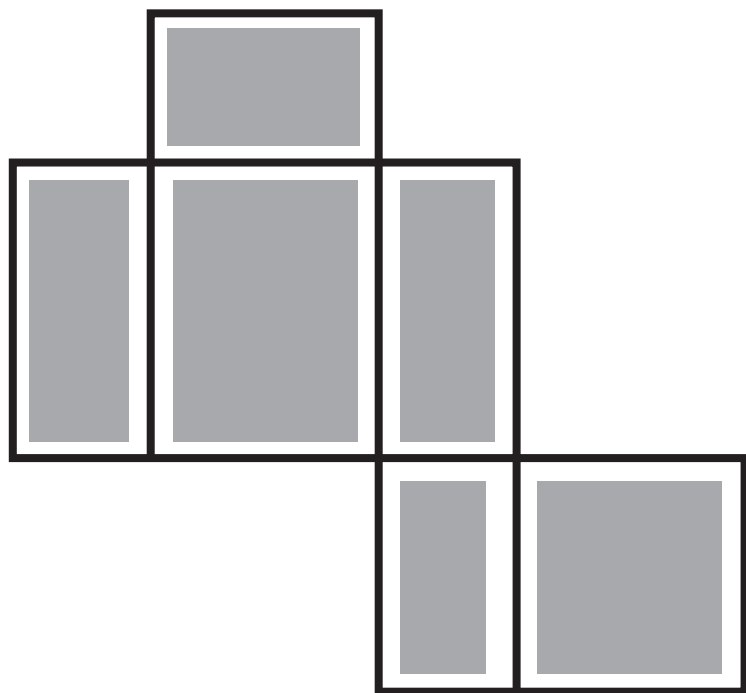
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

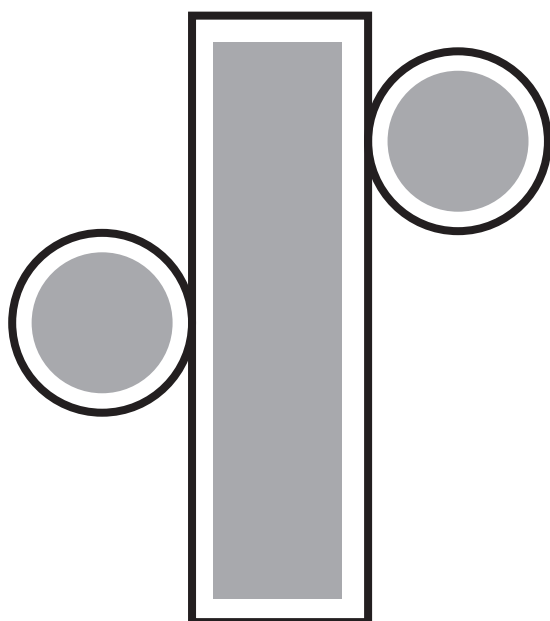
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Activité 3 page 224

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



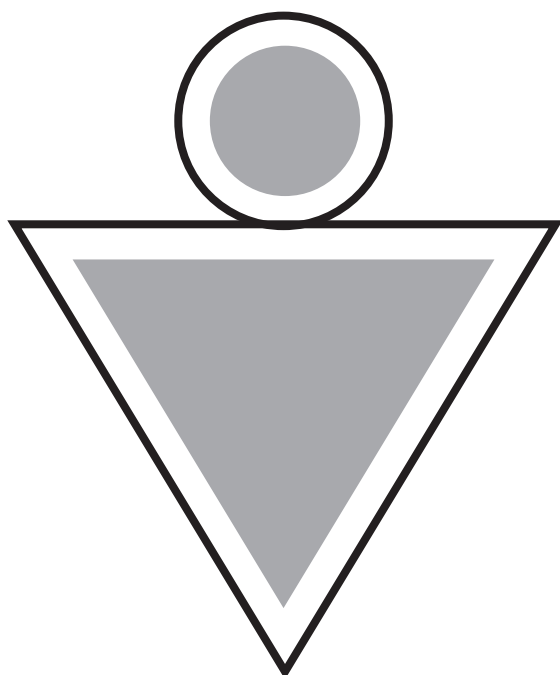
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

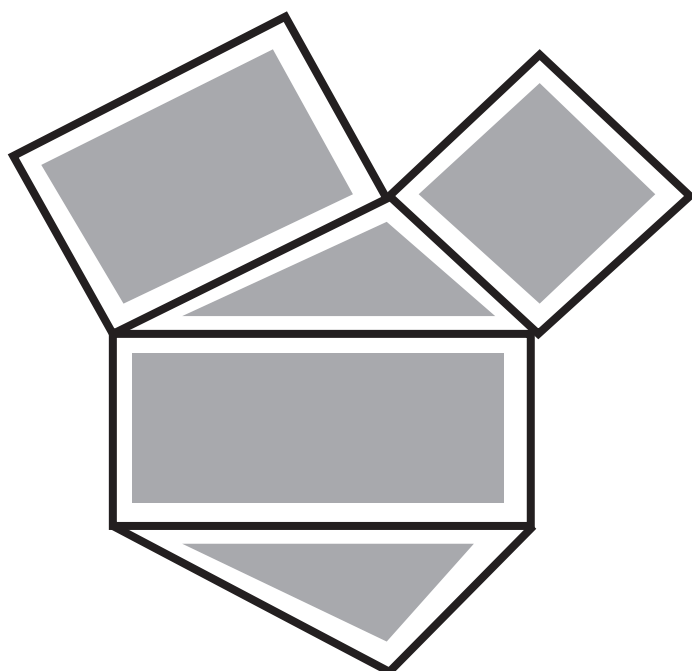
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Activité 3 page 224

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

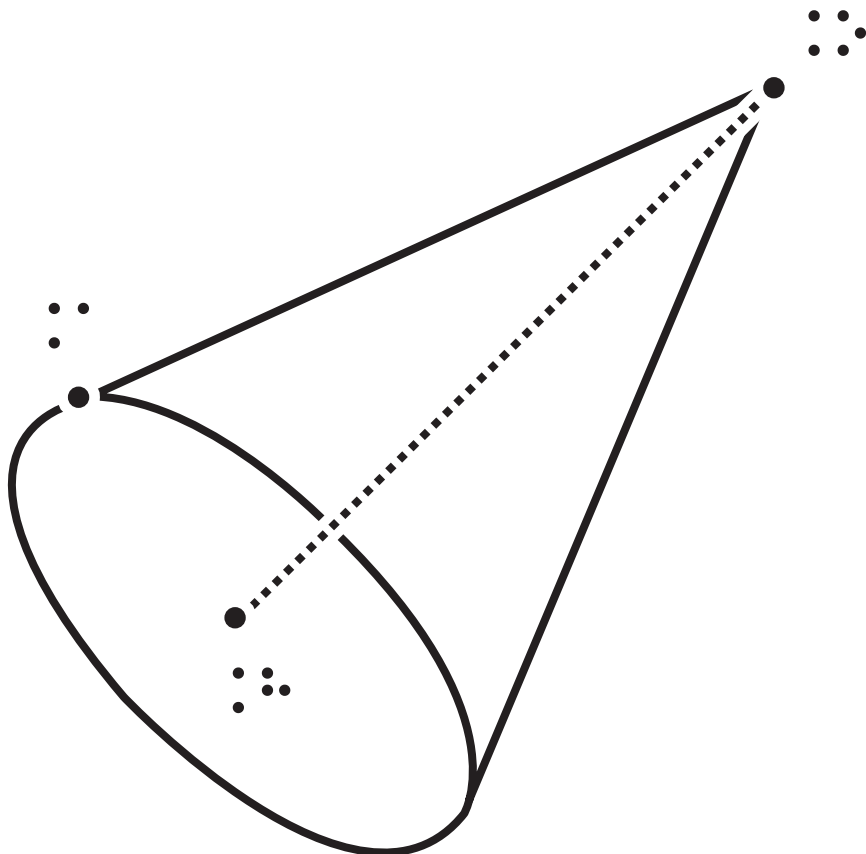


Chapitre 13 Géométrie dans
 l'espace et sphères

Activité 4 page 224

H est le centre du disque
 $OH=4$ cm; $AH=2$ cm

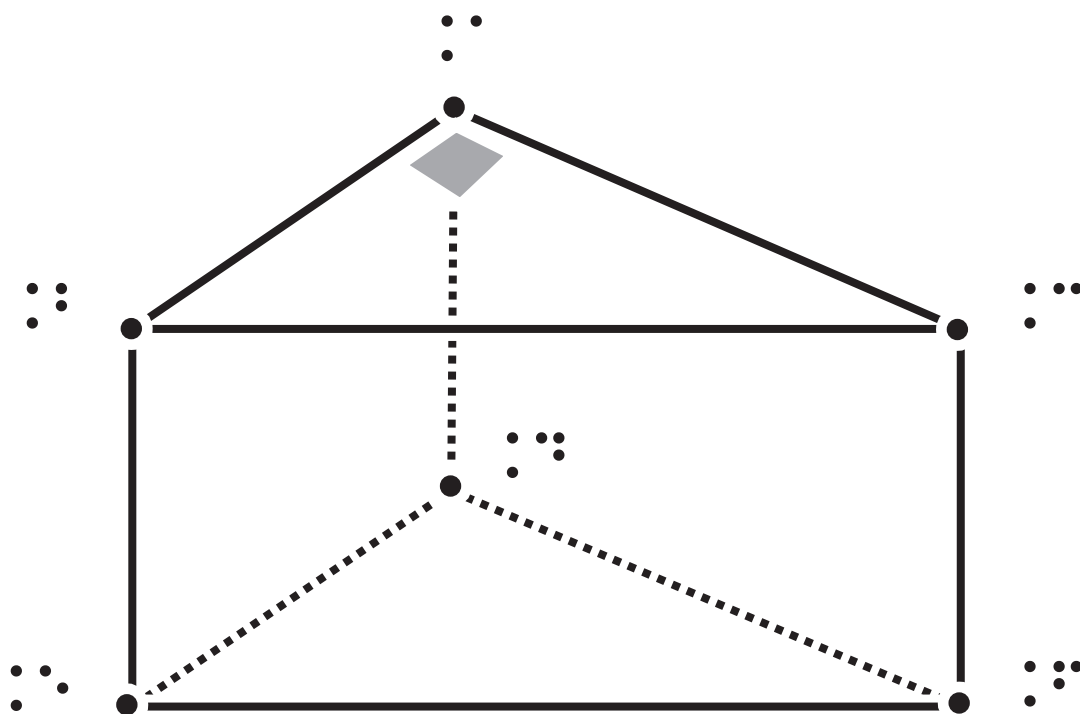
H est le centre du disque
 $OH=4$ cm; $AH=2$ cm



Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Activité 4 page 224

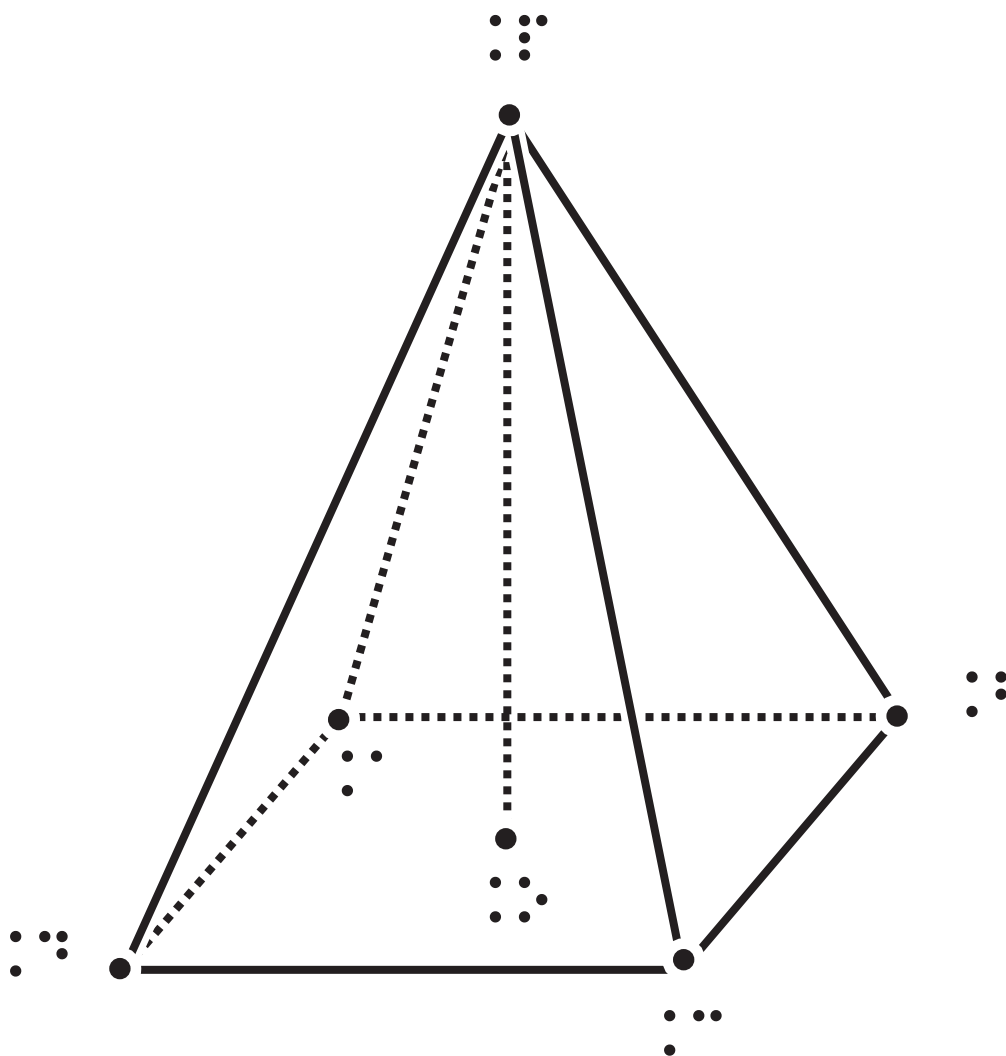
ABCFDE est un prisme droit
 $EF=5\text{ cm}$; $AB=3\text{ cm}$;
 $AC=4\text{ cm}$; $CF=2\text{ cm}$



Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

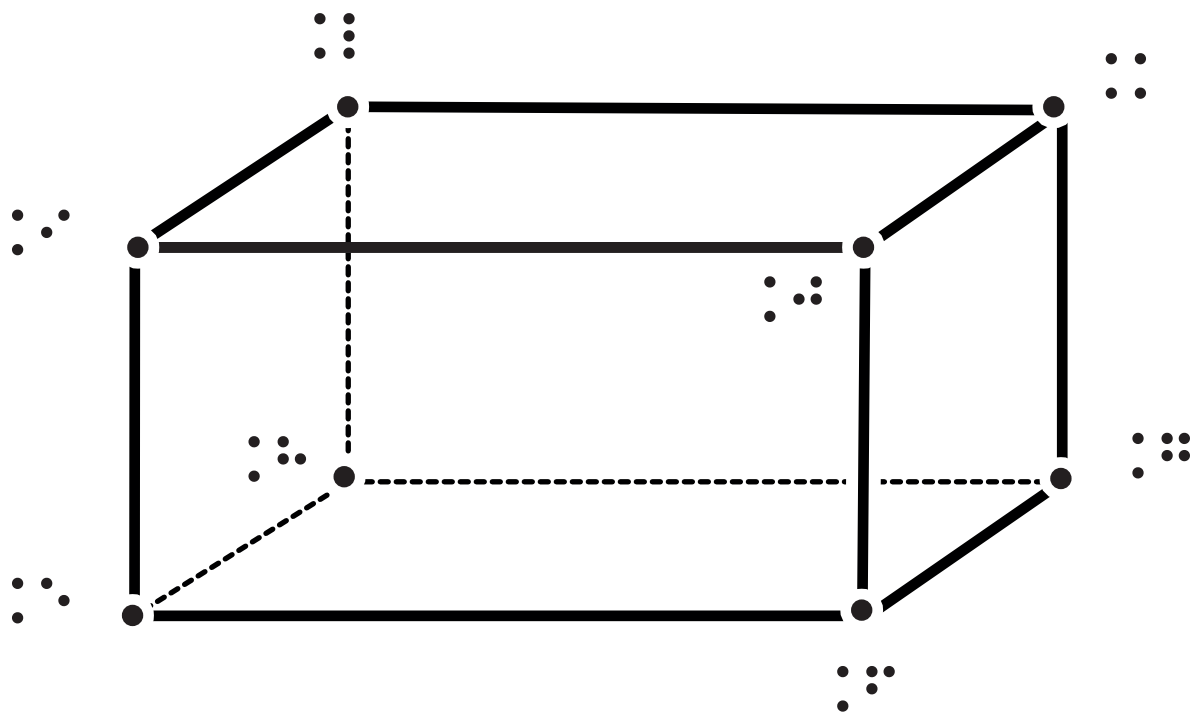
Activité 4 page 224

[OP] est la hauteur de la pyramide
 $DC=4$ cm; $CB=5$ cm;
 $OP=6$ cm



Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

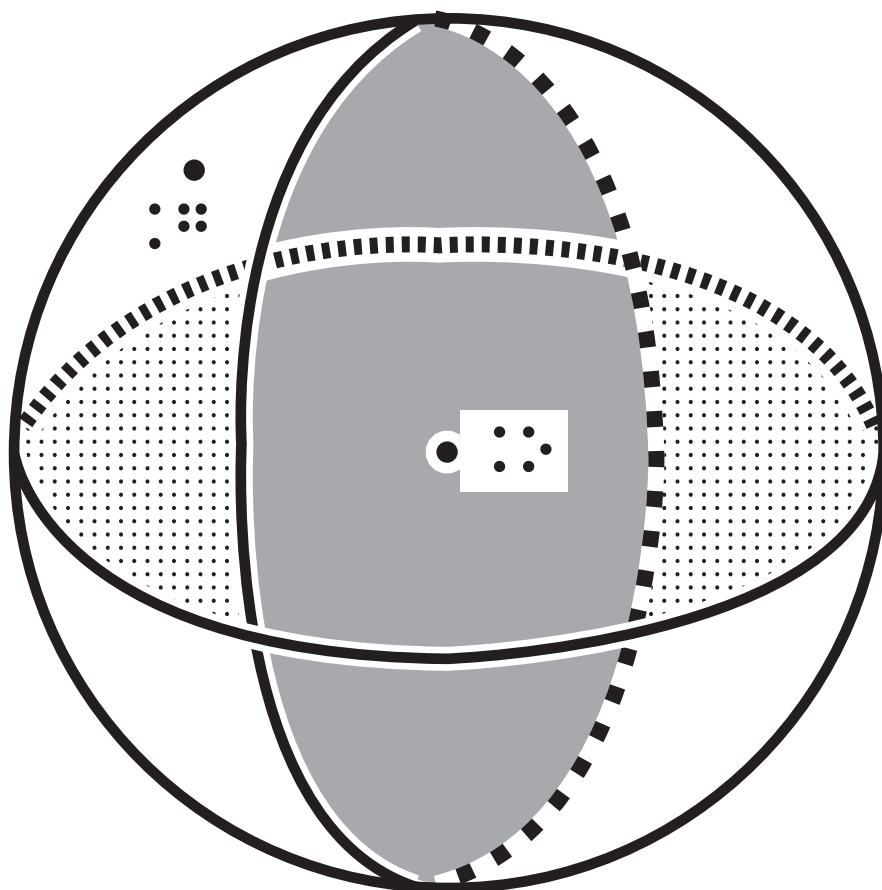
Activité 5 page 224



Chapitre 13 Géométrie dans
l'espace et sphères

Activité 2 page 225

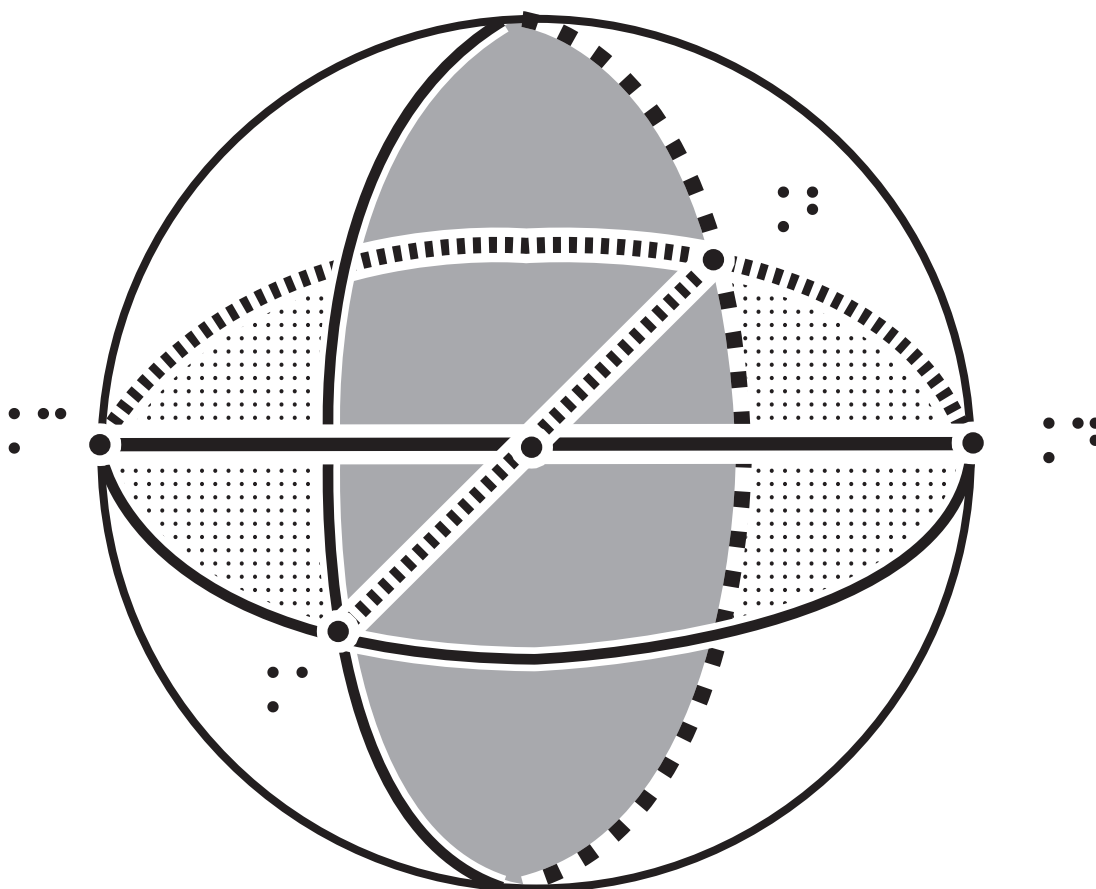
sphère de centre O avec les
deux grands cercles et le point G



Chapitre 13 Géométrie dans
l'espace et sphères

Activité 2 page 225 (suite)

(AB) et (CD)



$\overline{AM} = \overline{MB}$; $\overline{DN} = \overline{NC}$; $\overline{ER} = \overline{RF}$; $\overline{HP} = \overline{PG}$

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

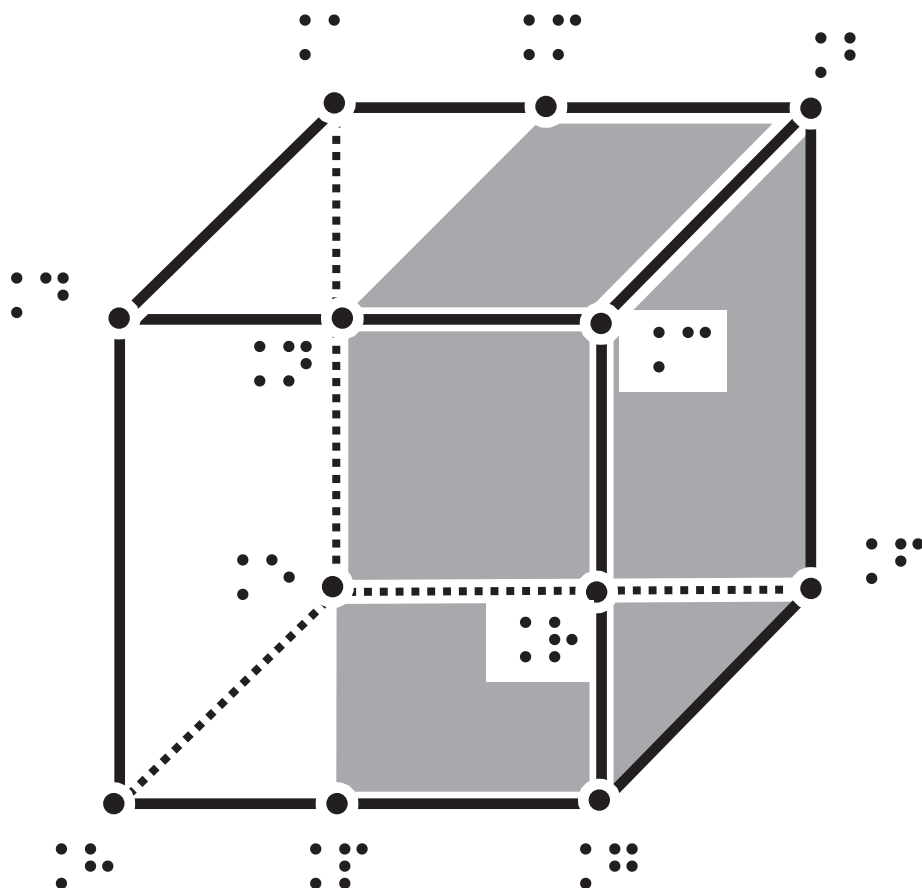
$\overline{AM} = \overline{MB}$; $\overline{DN} = \overline{NC}$; $\overline{ER} = \overline{RF}$; $\overline{HP} = \overline{PG}$

Exercice 7 page 231

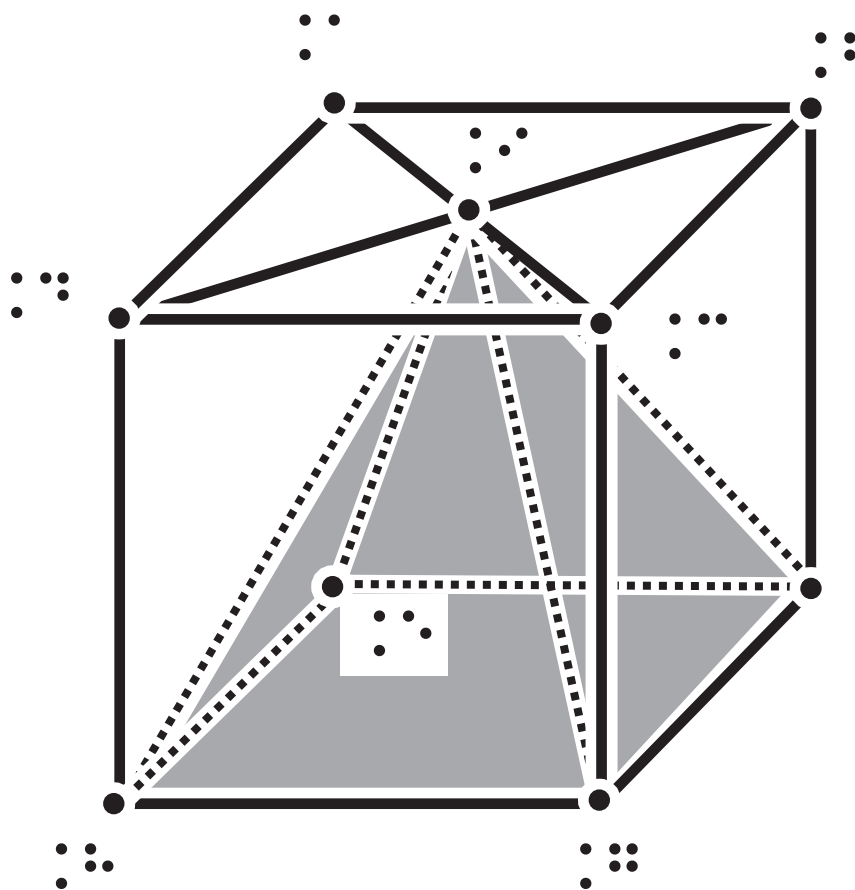
$\overline{AM} = \overline{MB}$; $\overline{DN} = \overline{NC}$; $\overline{ER} = \overline{RF}$; $\overline{HP} = \overline{PG}$

$\overline{AM} = \overline{MB}$; $\overline{DN} = \overline{NC}$; $\overline{ER} = \overline{RF}$; $\overline{HP} = \overline{PG}$

$\overline{AM} = \overline{MB}$; $\overline{DN} = \overline{NC}$;
 $\overline{ER} = \overline{RF}$; $\overline{HP} = \overline{PG}$

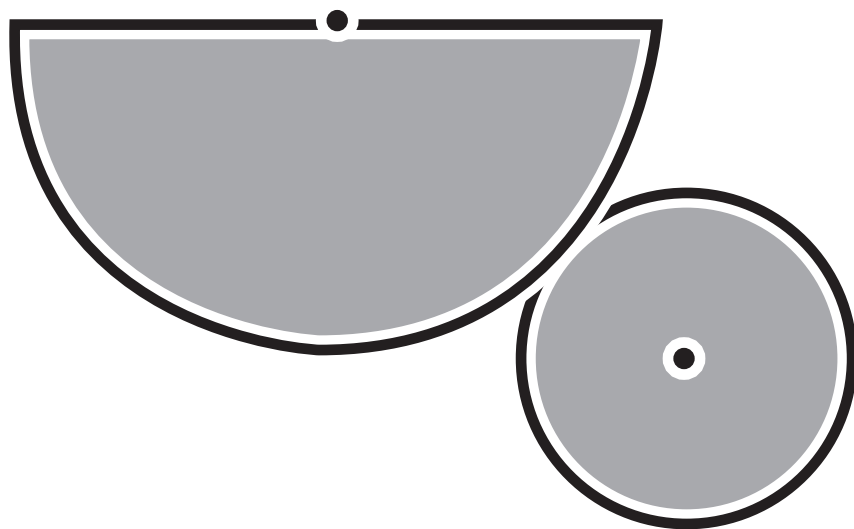


Exercise 7 page 231



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

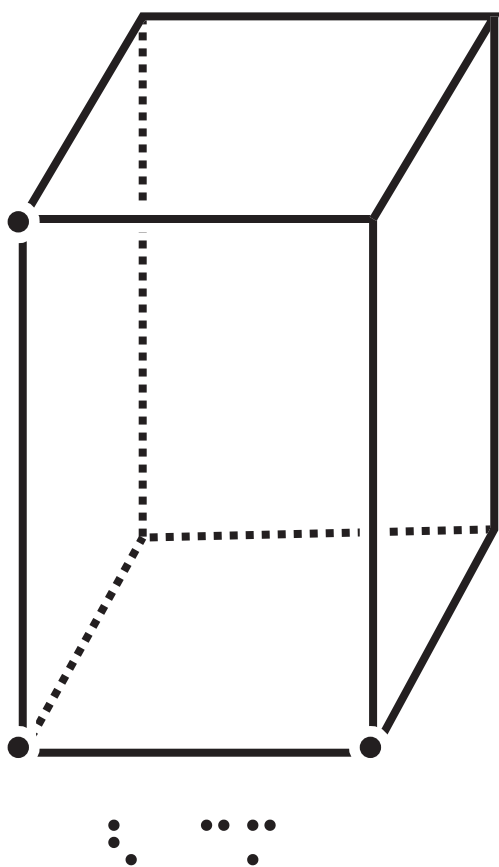
1.



2.



Exercice 12 page 231



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

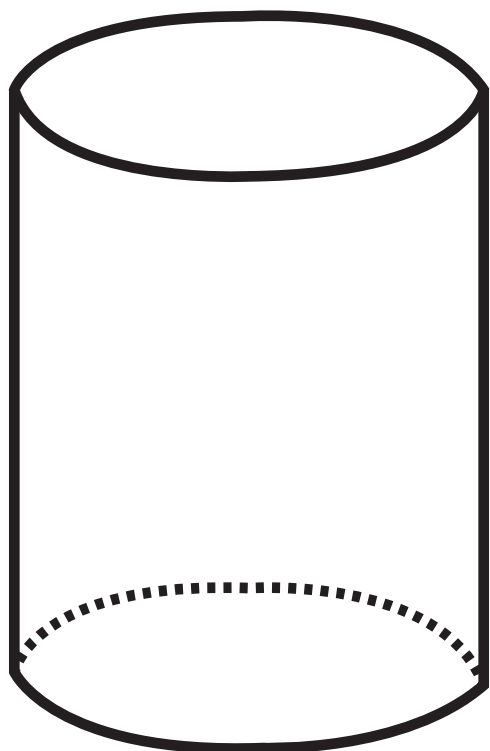
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Exercice 12 page 231

1. 2.

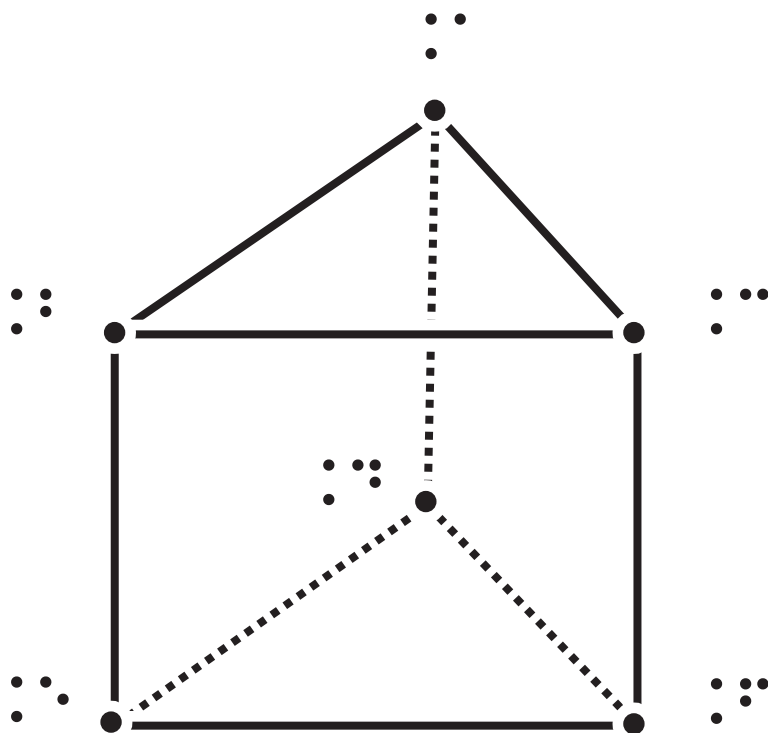
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

hauteur du solide 3 cm
 diamètre de la base: 2 cm



Exercice 13 page 230
 Exercice 14 page 231

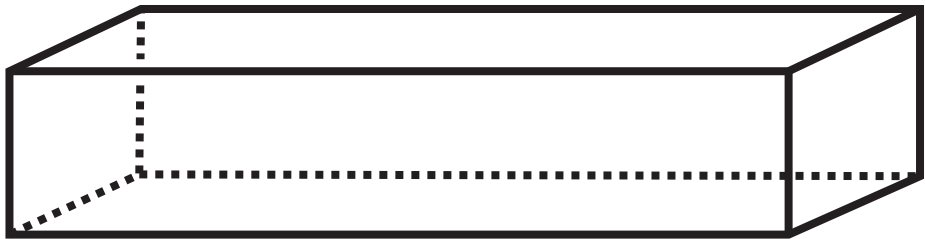
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

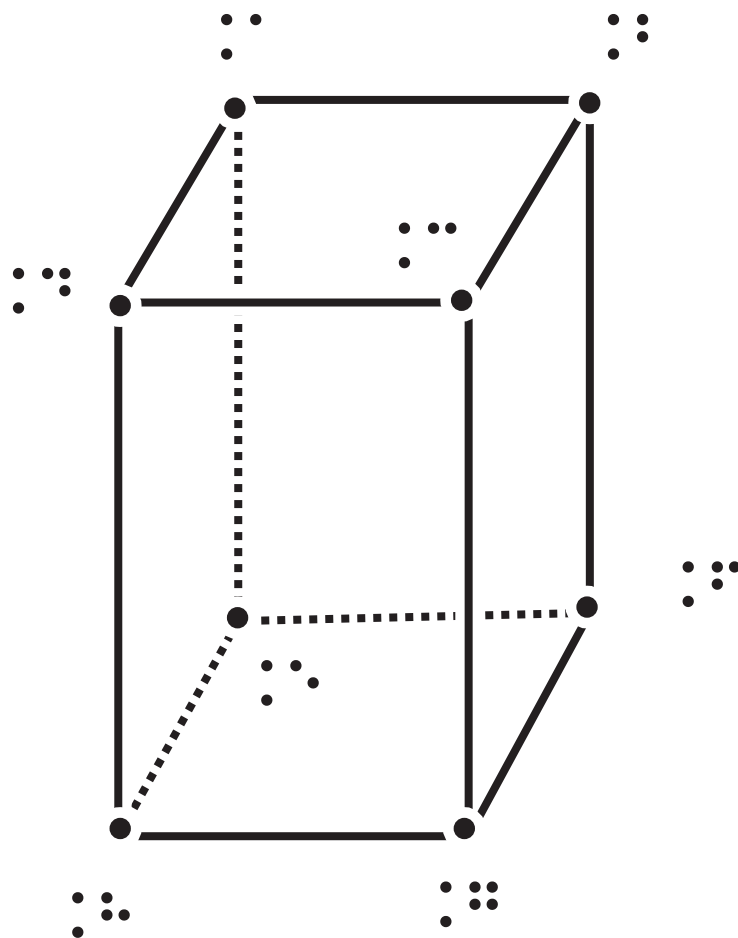
Exercice 16 page 232



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

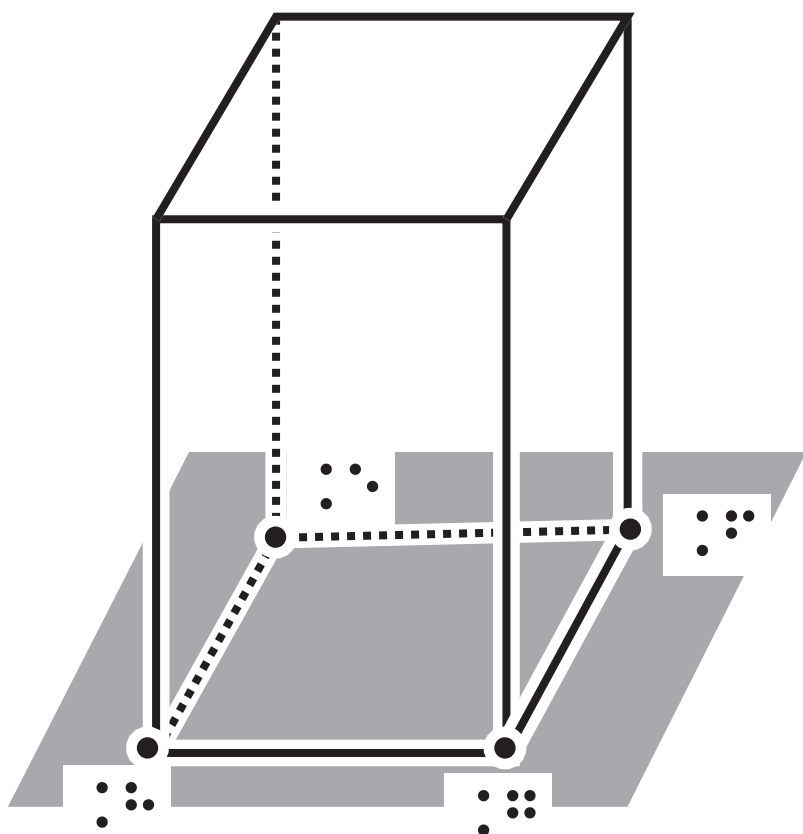
Chapitre 13 Géométrie dans
 l'espace et sphères
 Exercice 30 page 233

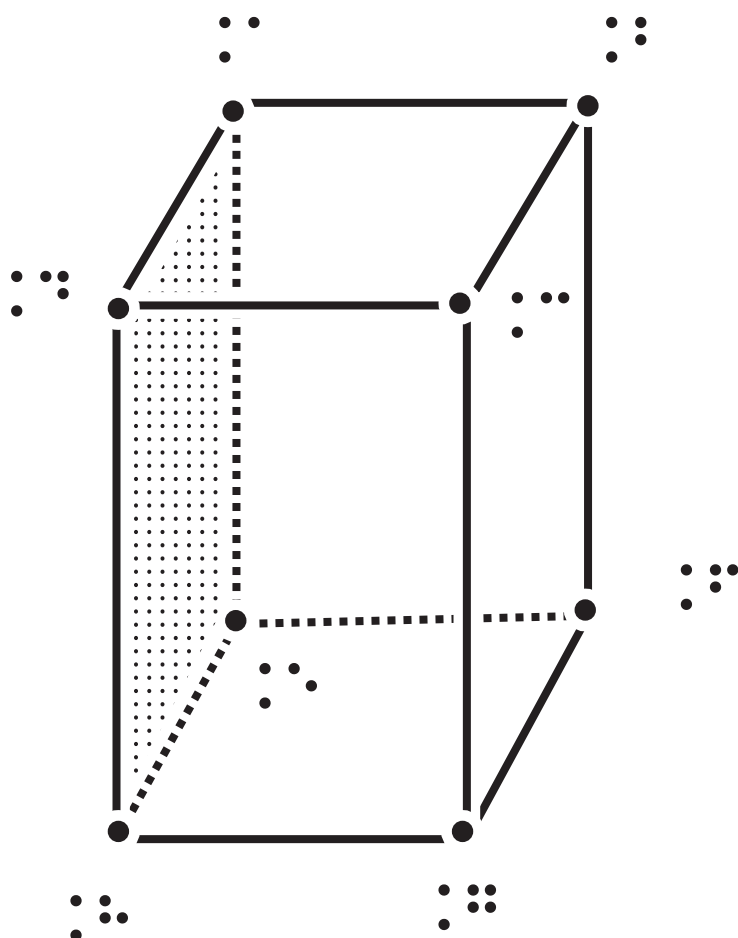
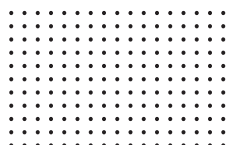
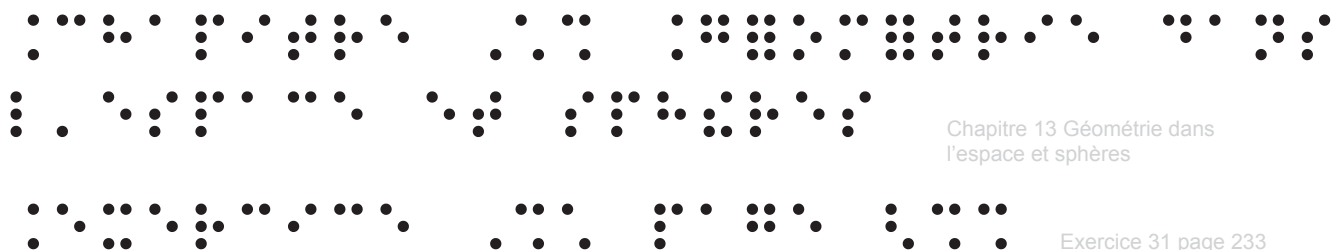
pavé droit



plan (P)



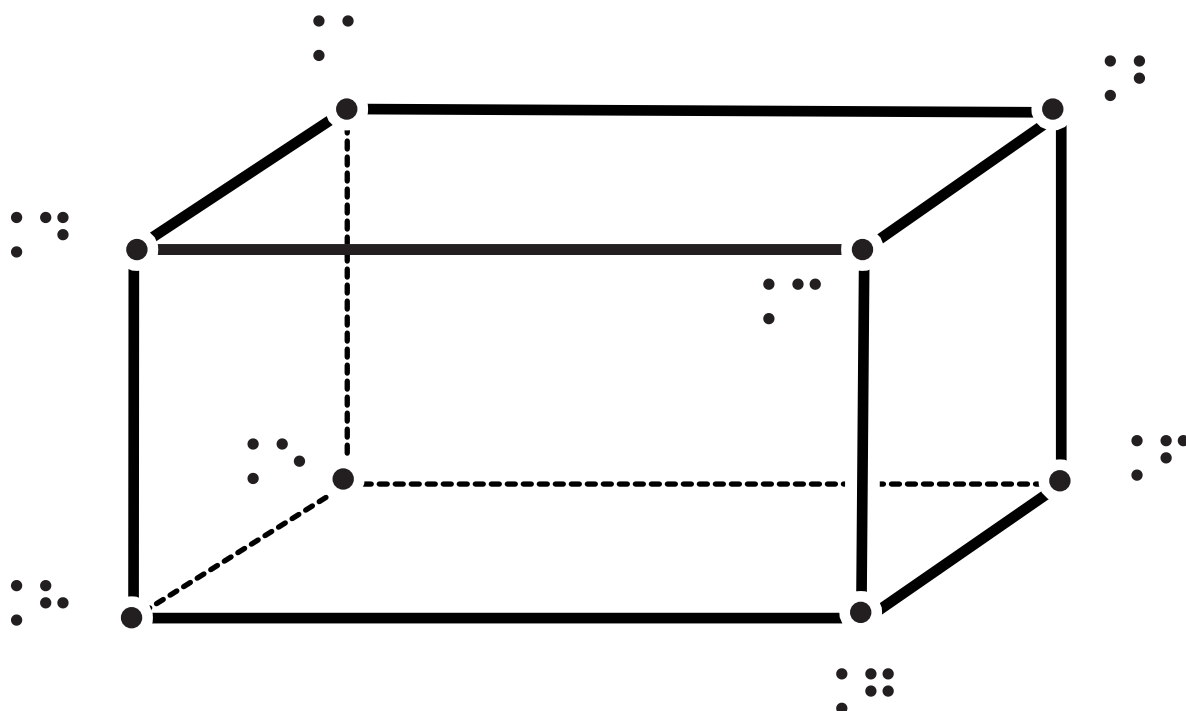




Chapitre 13 Géométrie dans
 l'espace et sphères

Exercice 41 page 234

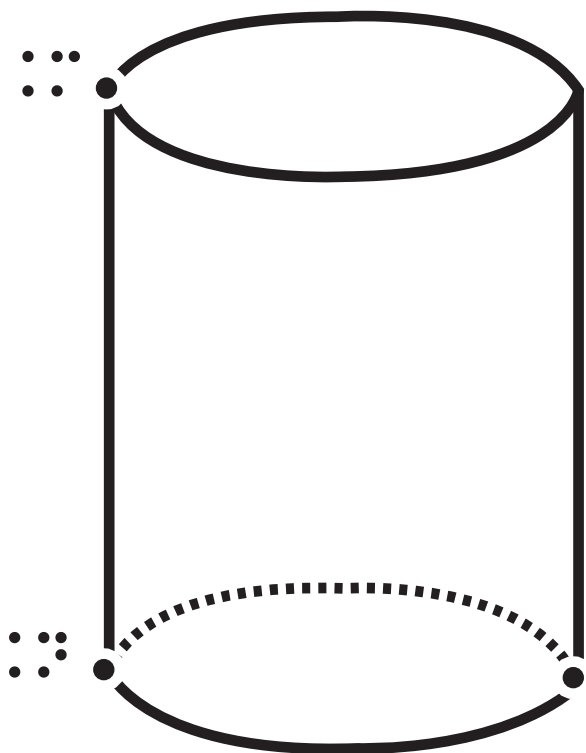
le parallélépipède



Chapitre 13 Géométrie dans
 l'espace et sphères

Exercice 41 page 234

le cylindre



1. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces opposées.
 2. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces latérales.
 3. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces latérales opposées.

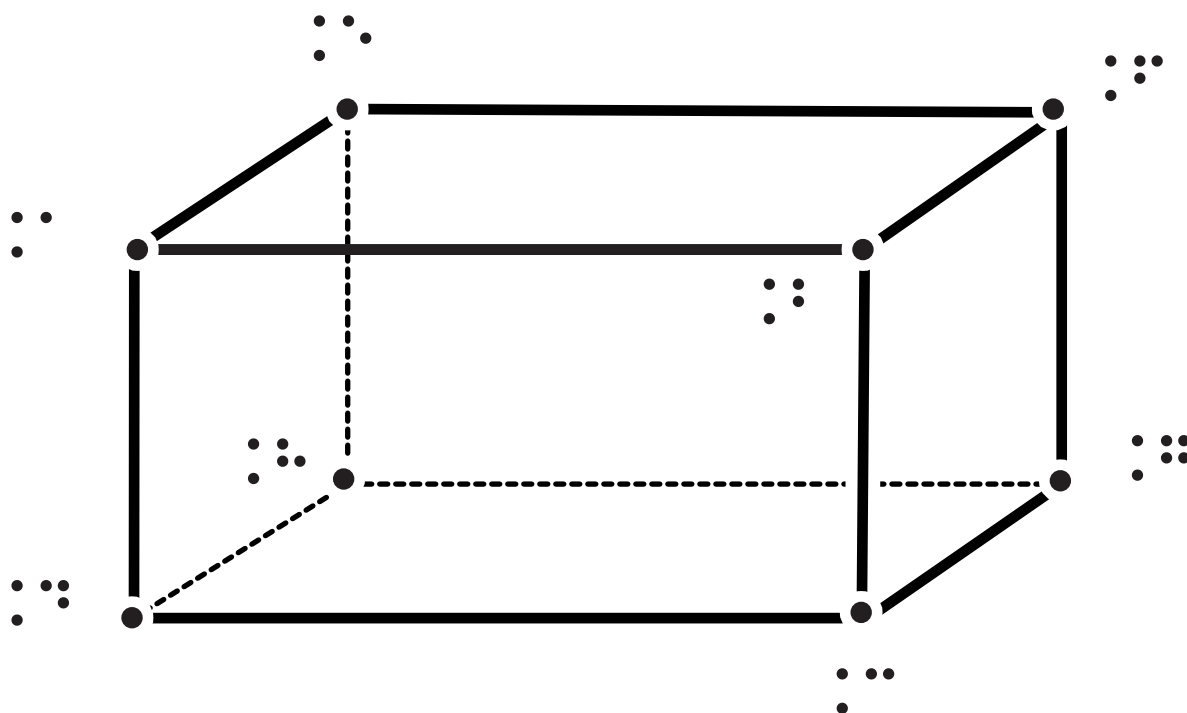
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

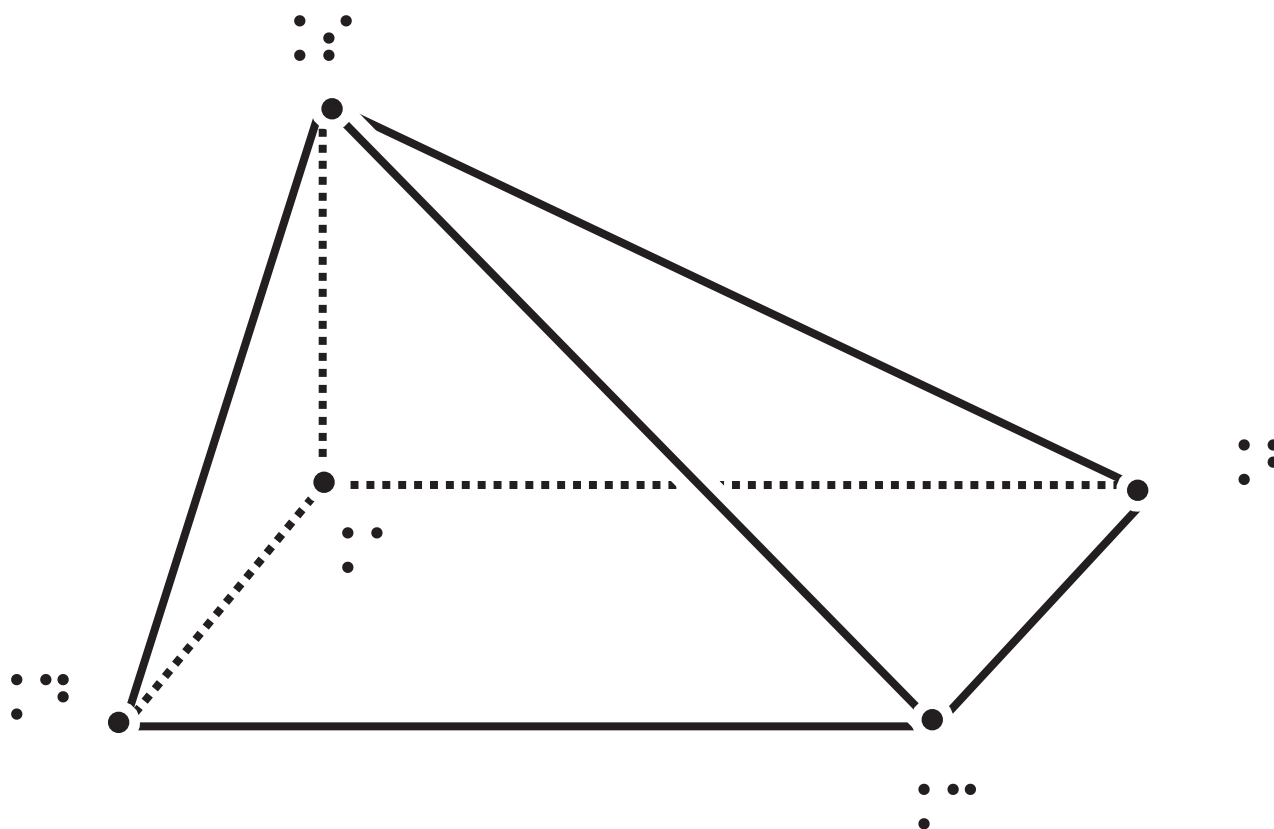
4. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces latérales opposées.
 5. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces latérales opposées.

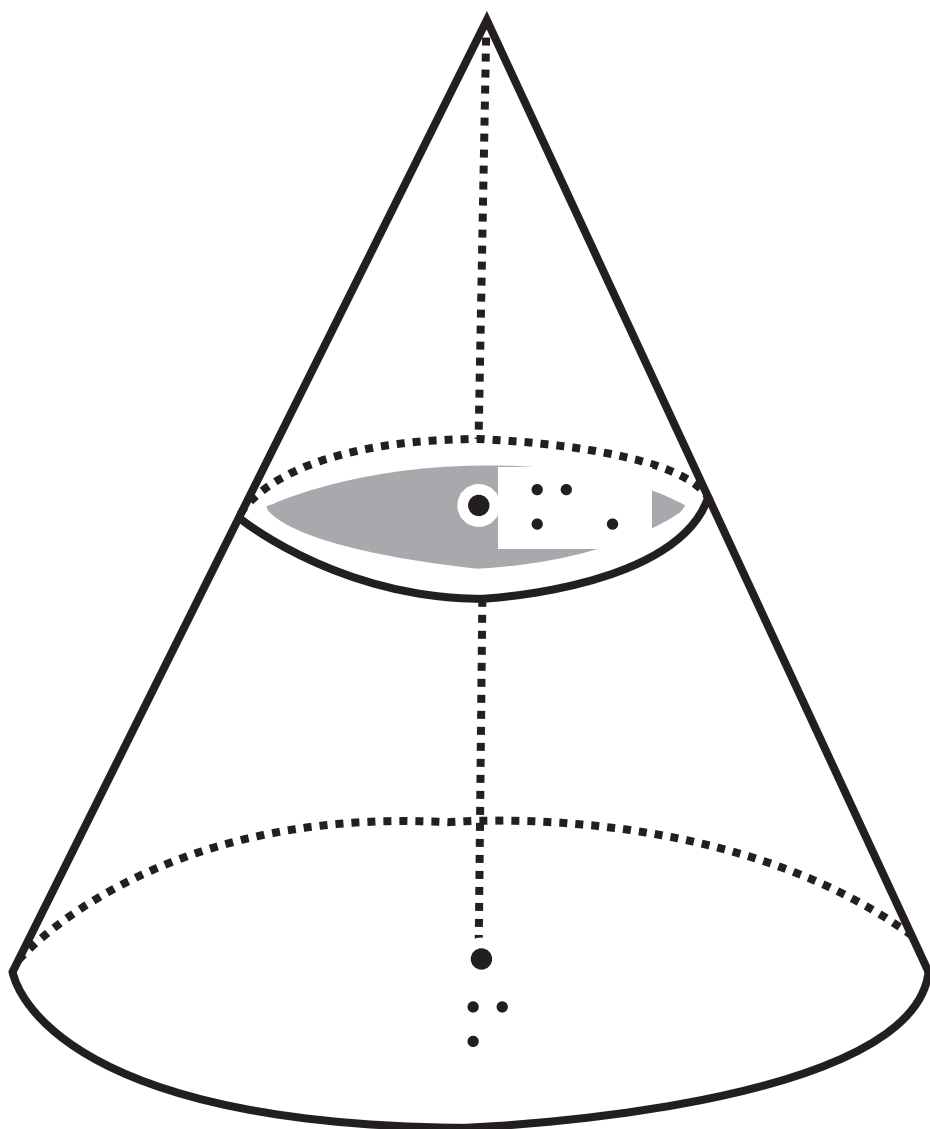
Exercice 47 page 235

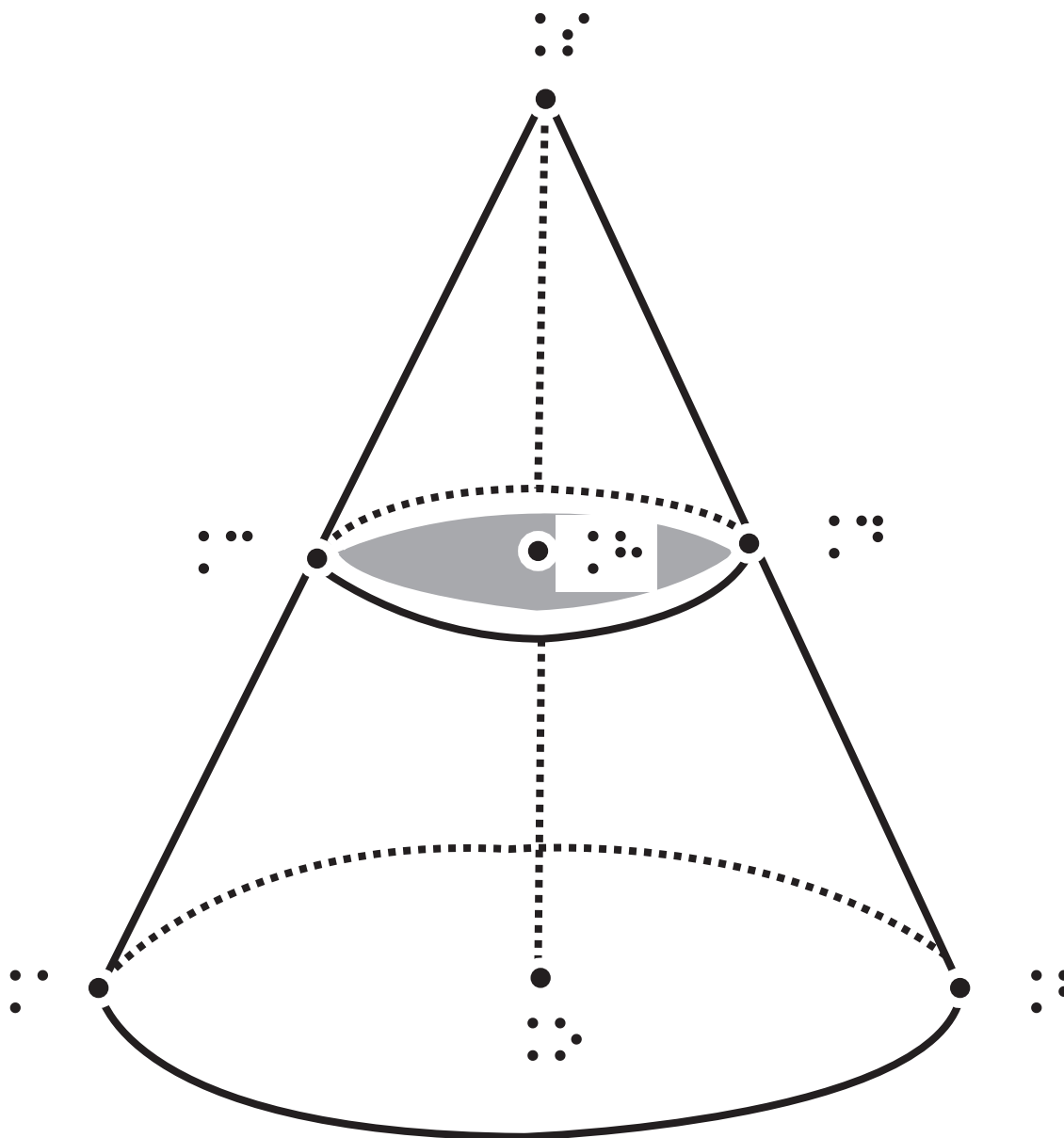
6. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces latérales opposées.
 7. Soit un cube de côté 1. Calculer la distance entre les centres des faces latérales opposées.

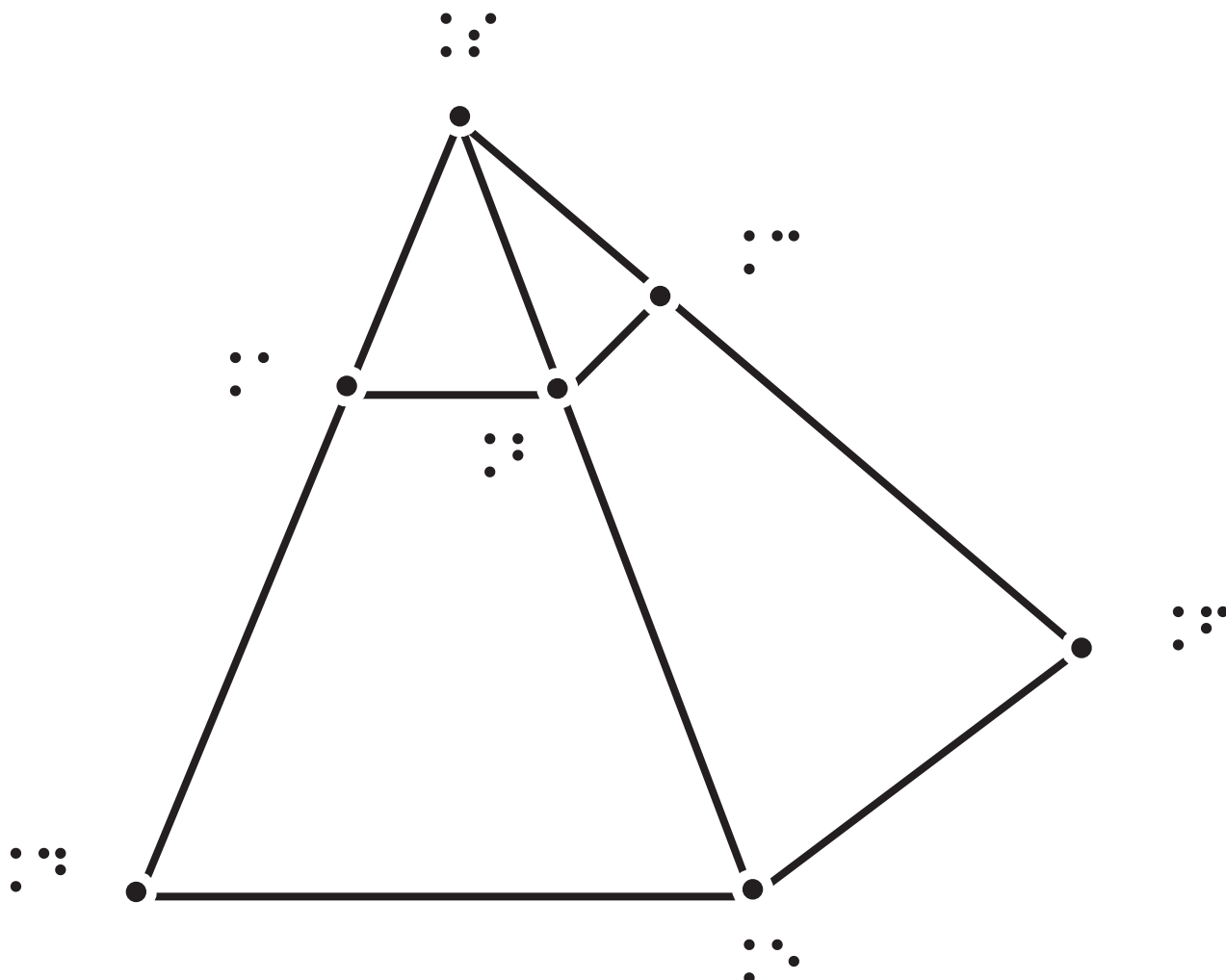
$EA=3$; $AB=6$; $AD=4$

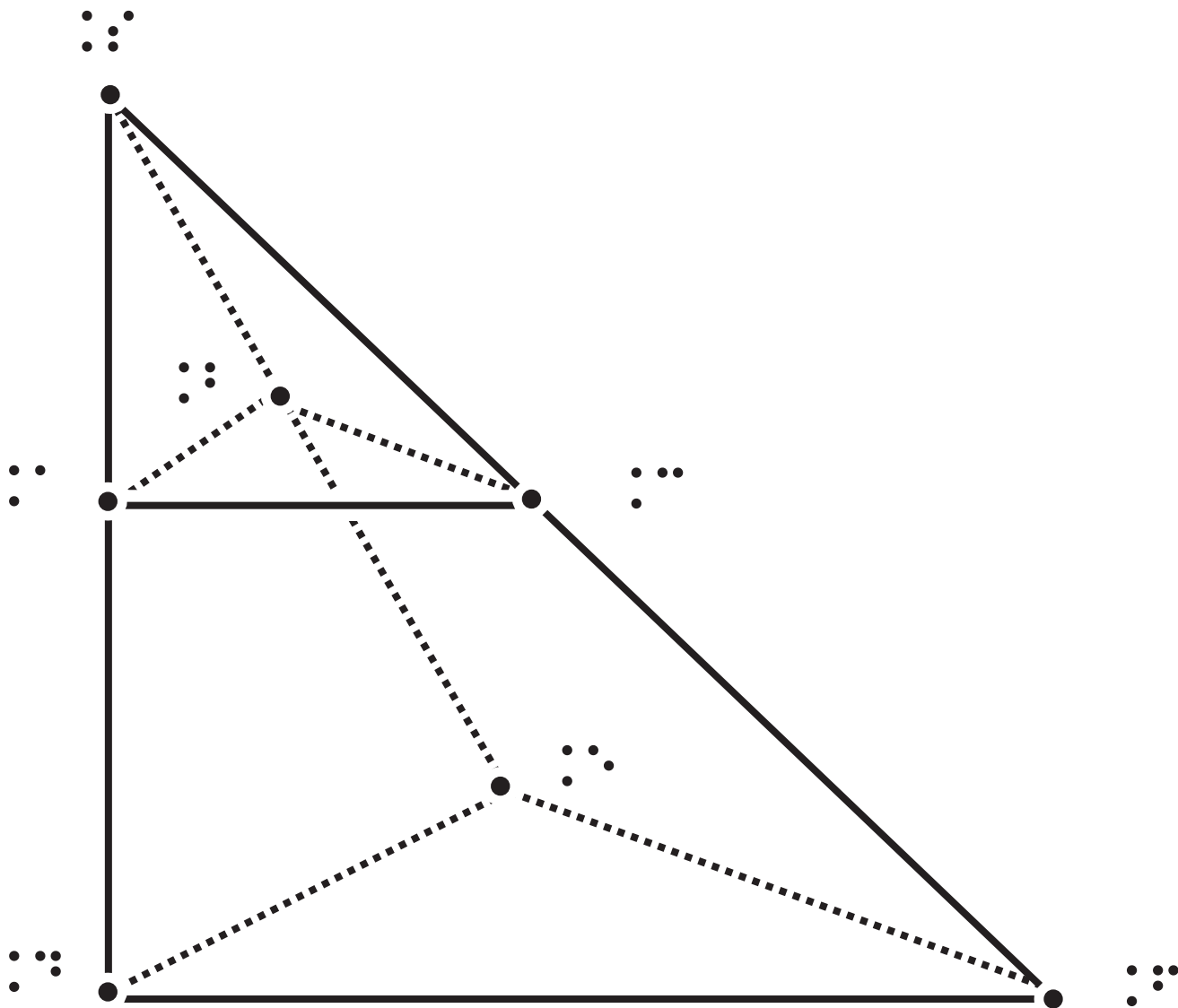












Activité 2 page 225 (suite)

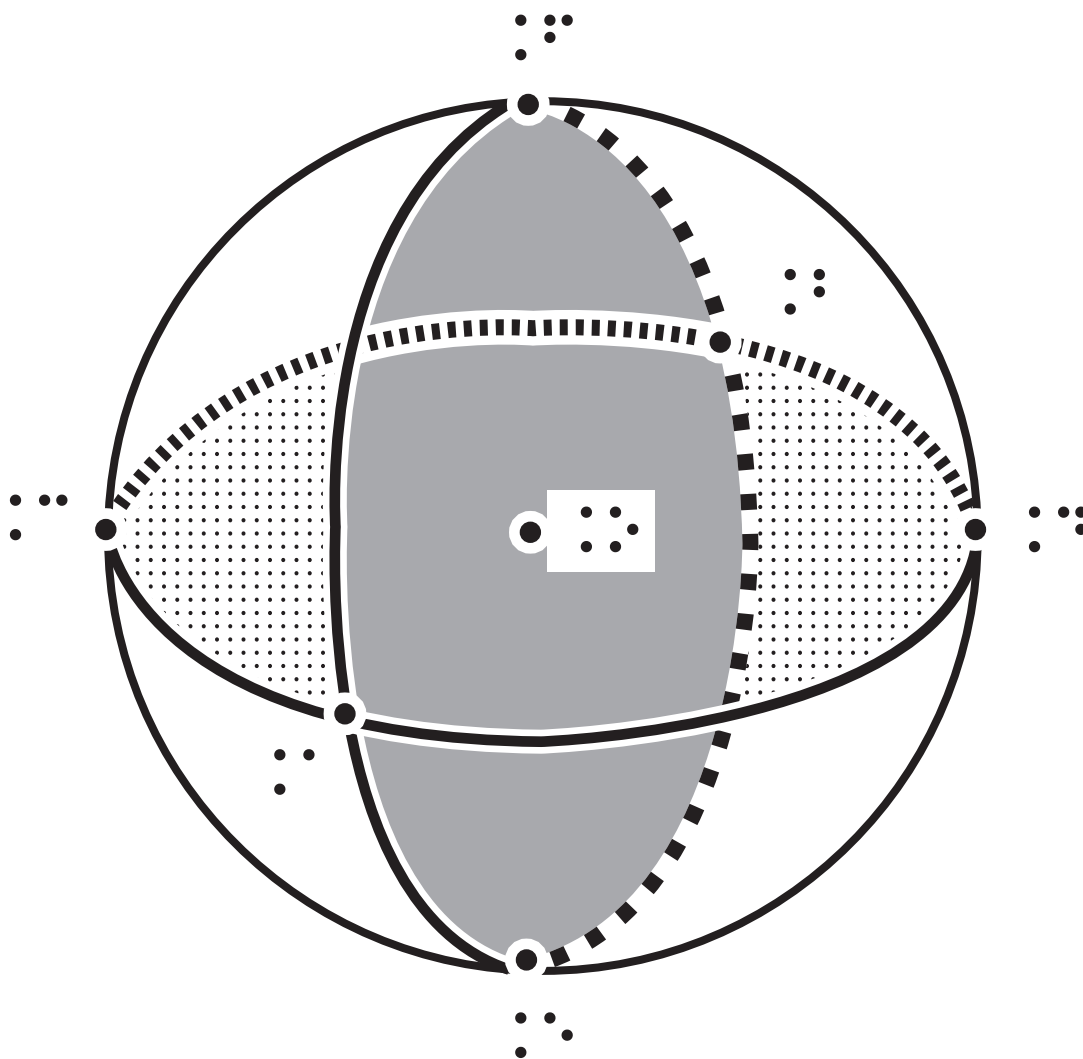
(AB) et (FE)

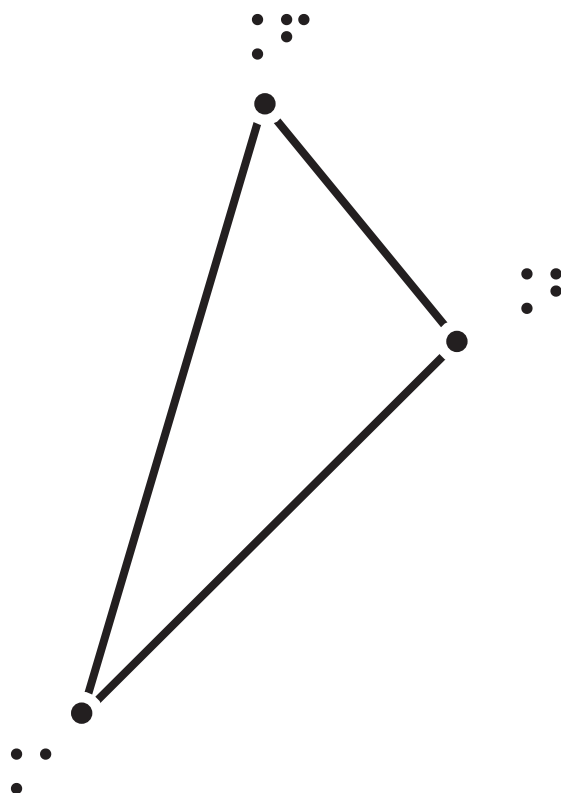


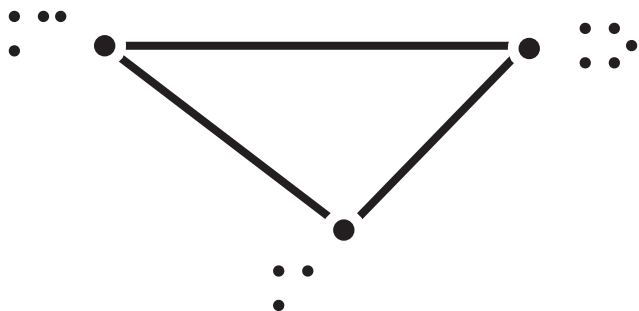
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Activité 2 page 225 (suite)

les points C, F, B, O, A E et D





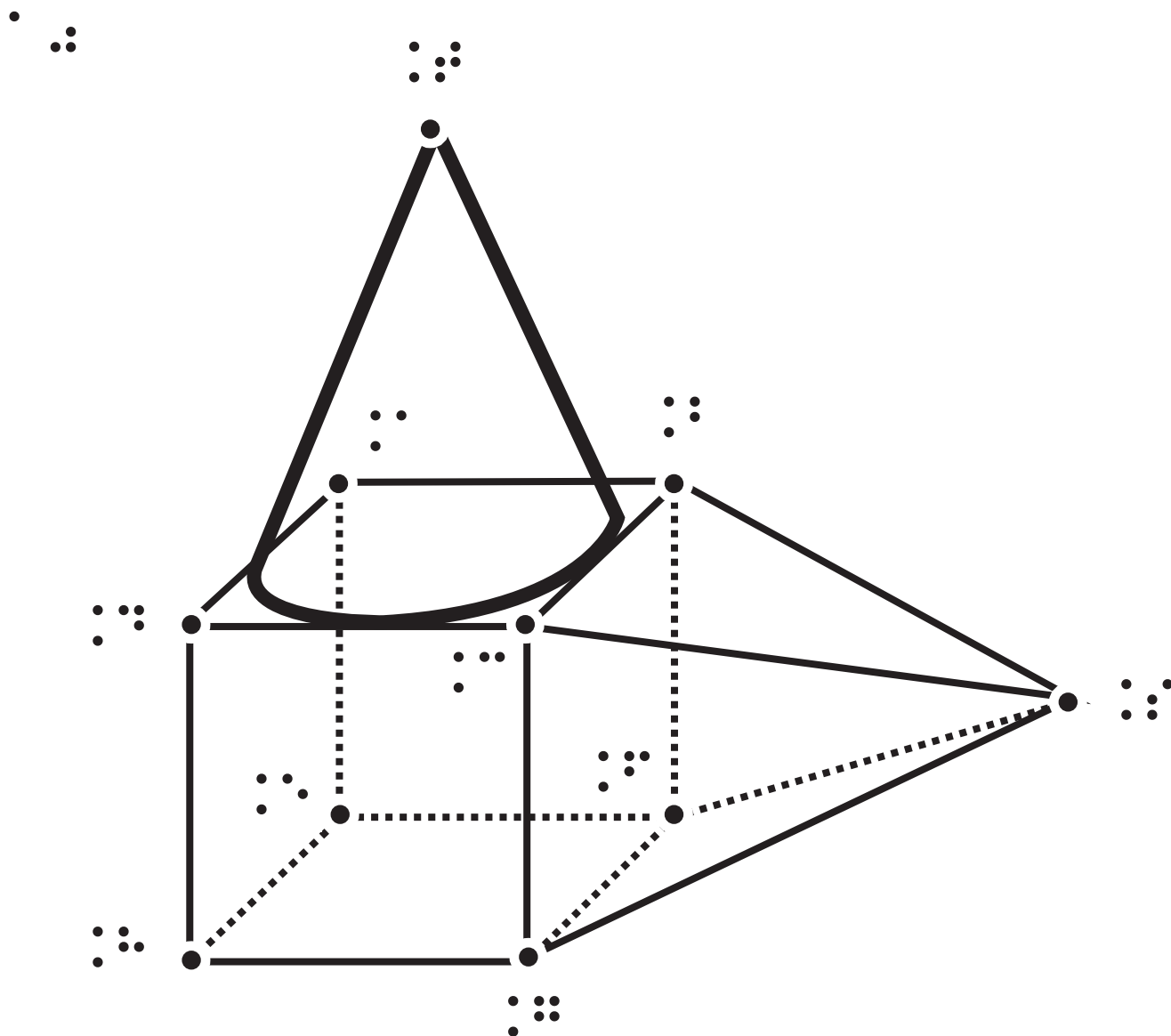


1. Soit un cube $ABCD A'B'C'D'$ et un point P sur l'arête AA' .
 2. Soit M le milieu de BC et N le milieu de CD .
 3. Soit Q le milieu de DD' .

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

4. Soit R le milieu de AA' .
 5. Soit S le milieu de BB' .
 6. Soit T le milieu de CC' .

Exercice 5 page 231



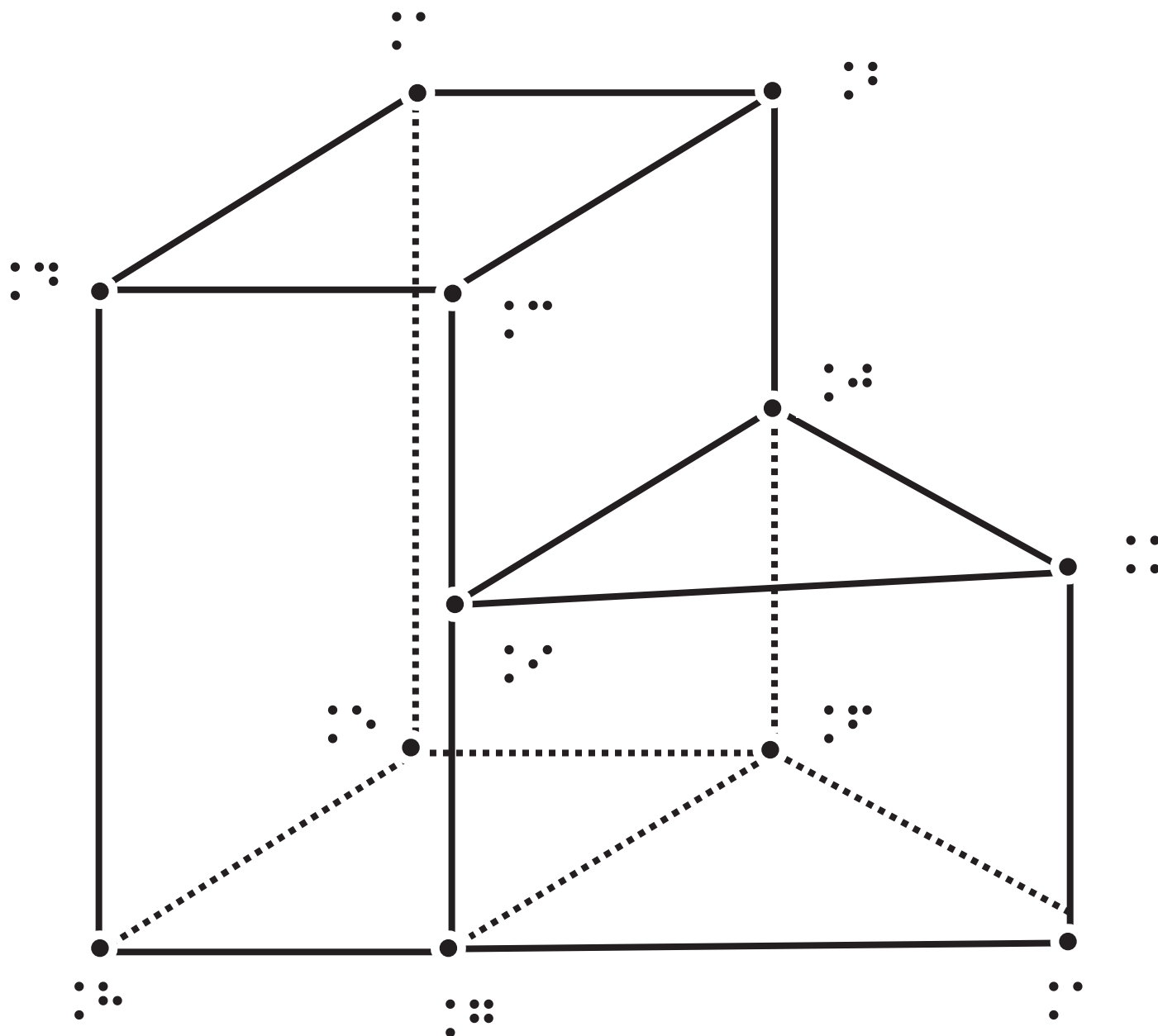
Les points sont les sommets du cube. Les lignes sont les arêtes du cube. Les triangles sont les faces du cube. Les carrés sont les faces du cube. Les pentagones sont les faces du cube. Les hexagones sont les faces du cube. Les heptagones sont les faces du cube. Les octogones sont les faces du cube. Les nonagones sont les faces du cube. Les décagones sont les faces du cube. Les hendécagones sont les faces du cube. Les dodécagones sont les faces du cube. Les tétraèdres sont les faces du cube. Les pentagones sont les faces du cube. Les hexagones sont les faces du cube. Les heptagones sont les faces du cube. Les octogones sont les faces du cube. Les nonagones sont les faces du cube. Les décagones sont les faces du cube. Les hendécagones sont les faces du cube. Les dodécagones sont les faces du cube.

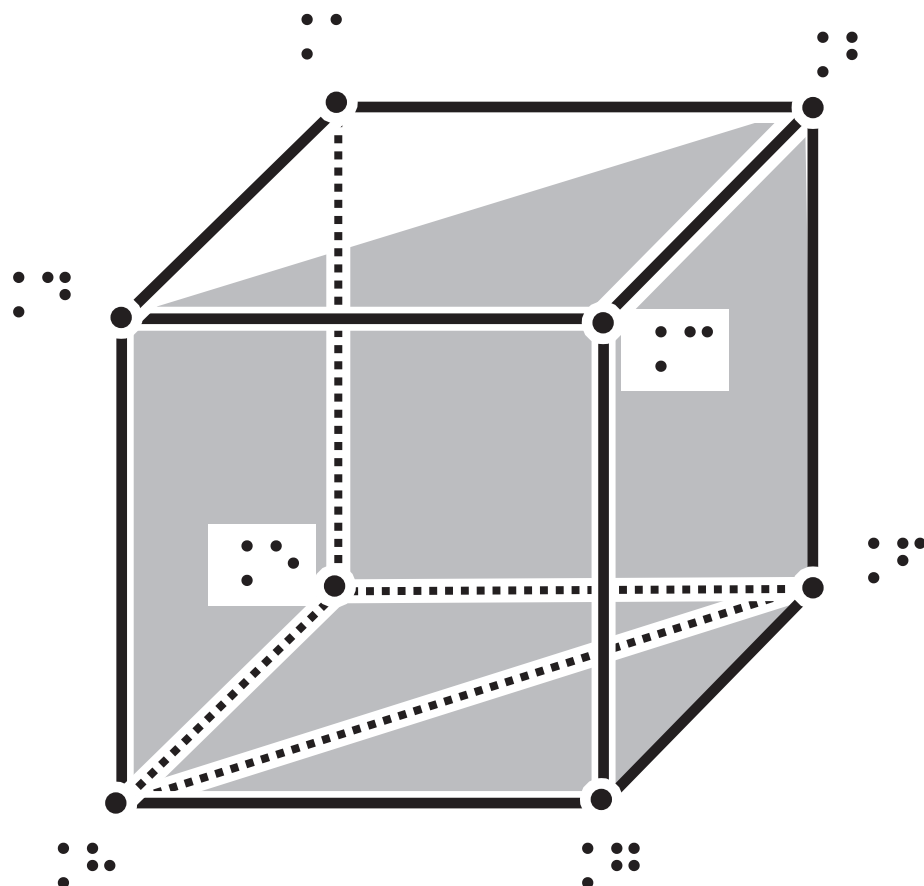
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Les points sont les sommets du cube. Les lignes sont les arêtes du cube. Les triangles sont les faces du cube. Les carrés sont les faces du cube. Les pentagones sont les faces du cube. Les hexagones sont les faces du cube. Les heptagones sont les faces du cube. Les octogones sont les faces du cube. Les nonagones sont les faces du cube. Les décagones sont les faces du cube. Les hendécagones sont les faces du cube. Les dodécagones sont les faces du cube. Les tétraèdres sont les faces du cube. Les pentagones sont les faces du cube. Les hexagones sont les faces du cube. Les heptagones sont les faces du cube. Les octogones sont les faces du cube. Les nonagones sont les faces du cube. Les décagones sont les faces du cube. Les hendécagones sont les faces du cube. Les dodécagones sont les faces du cube.

Exercice 5 page 231

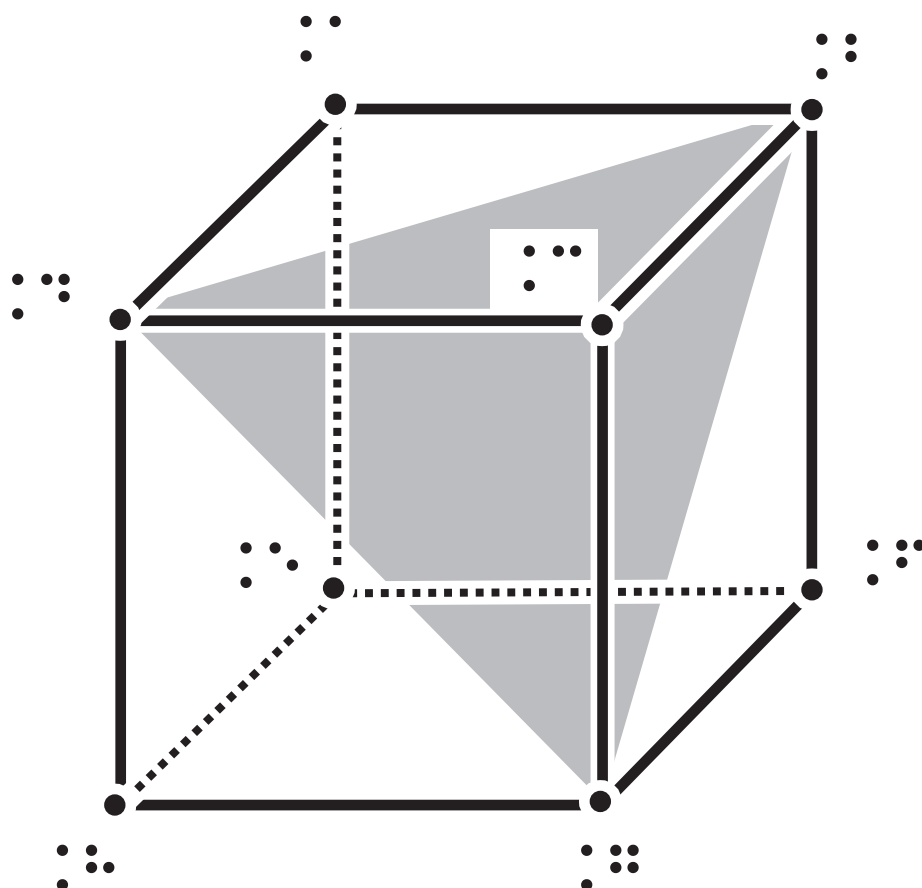
Les points sont les sommets du cube. Les lignes sont les arêtes du cube. Les triangles sont les faces du cube. Les carrés sont les faces du cube. Les pentagones sont les faces du cube. Les hexagones sont les faces du cube. Les heptagones sont les faces du cube. Les octogones sont les faces du cube. Les nonagones sont les faces du cube. Les décagones sont les faces du cube. Les hendécagones sont les faces du cube. Les dodécagones sont les faces du cube. Les tétraèdres sont les faces du cube. Les pentagones sont les faces du cube. Les hexagones sont les faces du cube. Les heptagones sont les faces du cube. Les octogones sont les faces du cube. Les nonagones sont les faces du cube. Les décagones sont les faces du cube. Les hendécagones sont les faces du cube. Les dodécagones sont les faces du cube.





Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Exercice 7 page 231



1. Un solide est représenté par une pyramide à base carrée. Le côté de la base est de 4 cm. Le volume de ce solide est de 16 cm³.
 2. Un solide est représenté par un cône. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 3,14 cm³.
 3. Un solide est représenté par un cylindre. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 12,56 cm³.
 4. Un solide est représenté par une pyramide à base rectangulaire. Les dimensions de la base sont 3 cm et 4 cm. Le volume de ce solide est de 12 cm³.
 5. Un solide est représenté par un cône. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 3,14 cm³.
 6. Un solide est représenté par un cylindre. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 12,56 cm³.
 7. Un solide est représenté par une pyramide à base rectangulaire. Les dimensions de la base sont 3 cm et 4 cm. Le volume de ce solide est de 12 cm³.
 8. Un solide est représenté par un cône. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 3,14 cm³.
 9. Un solide est représenté par un cylindre. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 12,56 cm³.
 10. Un solide est représenté par une pyramide à base rectangulaire. Les dimensions de la base sont 3 cm et 4 cm. Le volume de ce solide est de 12 cm³.

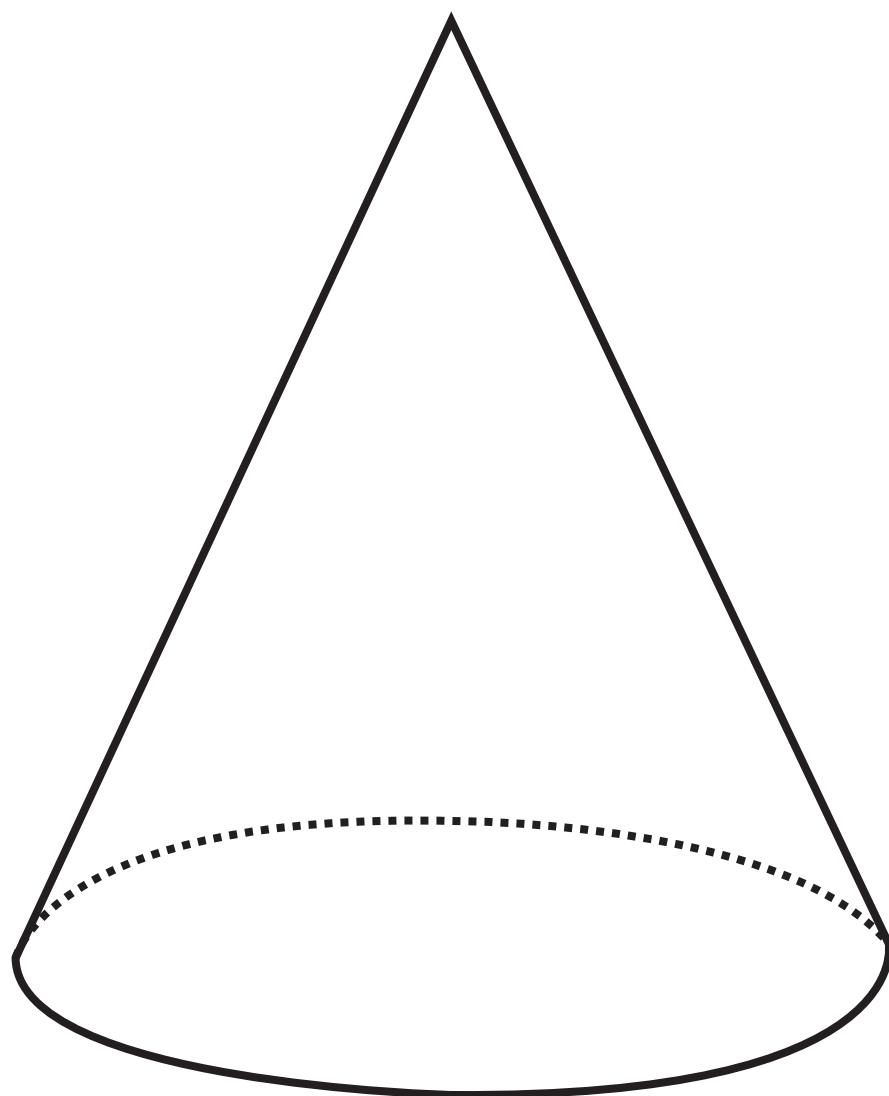
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Exercice 12 page 231

1.

1. Un solide est représenté par une pyramide à base carrée. Le côté de la base est de 4 cm. Le volume de ce solide est de 16 cm³.
 2. Un solide est représenté par un cône. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 3,14 cm³.
 3. Un solide est représenté par un cylindre. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 12,56 cm³.
 4. Un solide est représenté par une pyramide à base rectangulaire. Les dimensions de la base sont 3 cm et 4 cm. Le volume de ce solide est de 12 cm³.
 5. Un solide est représenté par un cône. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 3,14 cm³.
 6. Un solide est représenté par un cylindre. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 12,56 cm³.
 7. Un solide est représenté par une pyramide à base rectangulaire. Les dimensions de la base sont 3 cm et 4 cm. Le volume de ce solide est de 12 cm³.
 8. Un solide est représenté par un cône. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 3,14 cm³.
 9. Un solide est représenté par un cylindre. Le diamètre de la base est de 2 cm. Le volume de ce solide est de 12,56 cm³.
 10. Un solide est représenté par une pyramide à base rectangulaire. Les dimensions de la base sont 3 cm et 4 cm. Le volume de ce solide est de 12 cm³.

hauteur du solide: 3 cm
 diamètre de la base: 2 cm



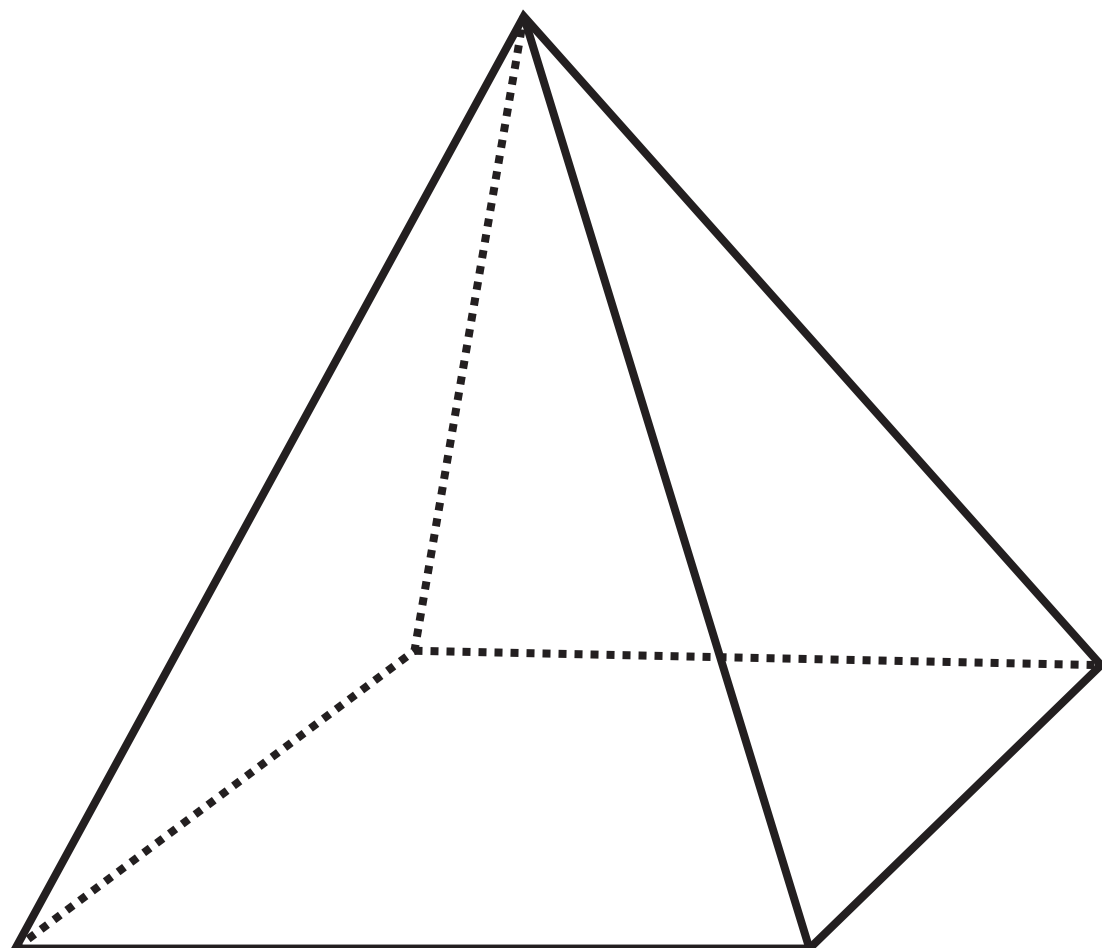
1. Un solide est représenté par une pyramide à base carrée. Les dimensions sont indiquées dans le tableau ci-dessous.
 2. Calculer le volume de ce solide.
 3. Calculer l'aire totale de ce solide.
 4. Le solide est-il régulier ? Justifiez votre réponse.
 5. Le solide est-il équilatéral ? Justifiez votre réponse.
 6. Le solide est-il isocèle ? Justifiez votre réponse.
 7. Le solide est-il droit ? Justifiez votre réponse.
 8. Le solide est-il oblique ? Justifiez votre réponse.
 9. Le solide est-il tronqué ? Justifiez votre réponse.
 10. Le solide est-il creux ? Justifiez votre réponse.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Exercice 12 page 231

1. Un solide est représenté par une pyramide à base carrée. Les dimensions sont indiquées dans le tableau ci-dessous.
 2. Calculer le volume de ce solide.
 3. Calculer l'aire totale de ce solide.
 4. Le solide est-il régulier ? Justifiez votre réponse.
 5. Le solide est-il équilatéral ? Justifiez votre réponse.
 6. Le solide est-il isocèle ? Justifiez votre réponse.
 7. Le solide est-il droit ? Justifiez votre réponse.
 8. Le solide est-il oblique ? Justifiez votre réponse.
 9. Le solide est-il tronqué ? Justifiez votre réponse.
 10. Le solide est-il creux ? Justifiez votre réponse.

hauteur du solide: 3 cm
 longueur des chaque côtés de la base: 2 cm



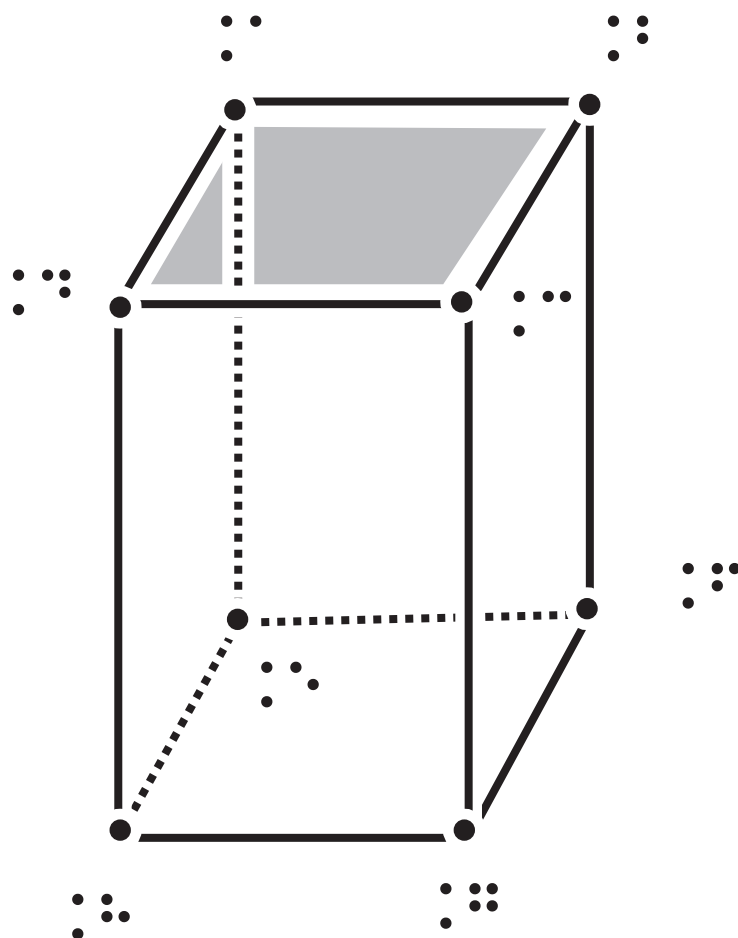
1. Soit un cube $ABCD A'B'C'D'$ et un plan P passant par les points A, B, C', D' .
 2. Déterminez la section du cube par le plan P .
 3. Justifiez votre réponse.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

Exercice 31 page 233



1. Soit un cube $ABCD A'B'C'D'$ et un plan P passant par les points A, B, C', D' .



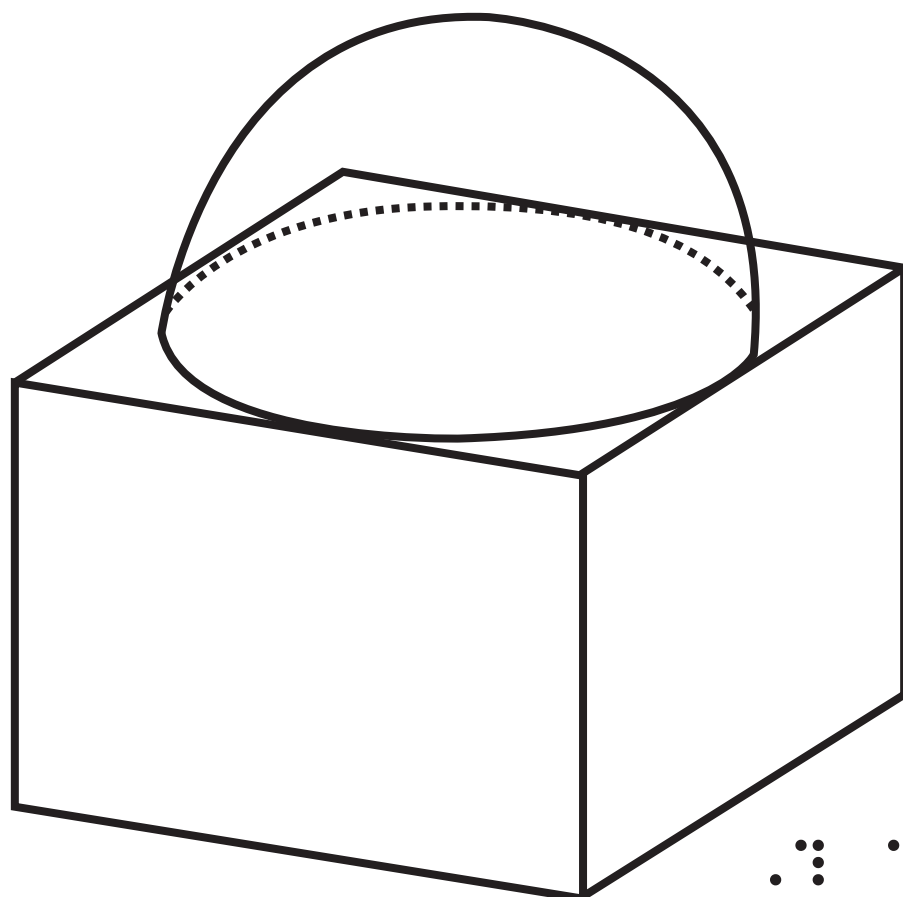
1. Un cube est inscrit dans une sphère. Le rayon de la sphère est 5 cm. Calculer le volume du cube.
 2. Une sphère est inscrite dans un cube. Le volume du cube est 1000 cm³. Calculer le rayon de la sphère.

Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

3. Une sphère est inscrite dans un cube. Le rayon de la sphère est 3 cm. Calculer la surface totale du cube.

Exercice 40 page 234

4.



5.

6.

7.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

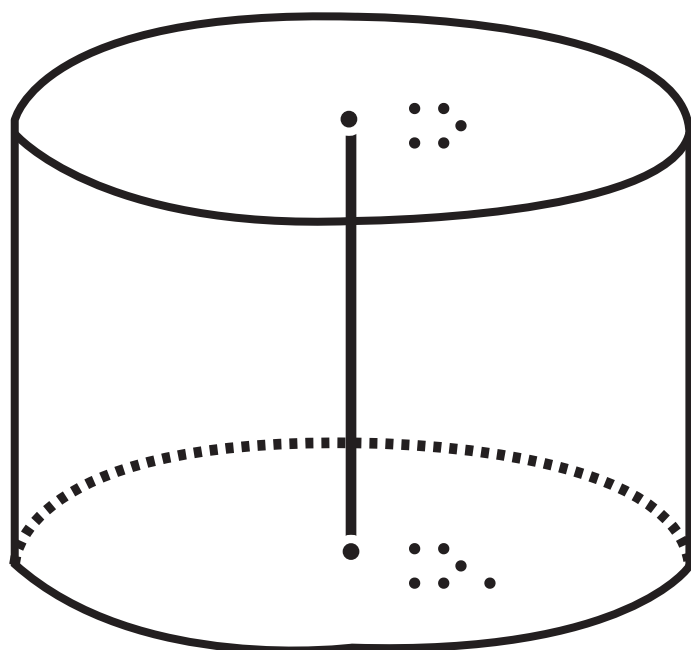
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Exercice 49 page 235

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

cylindre



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

cylindre droit
avec son axe
(OO')



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

plan

1. Le cylindre est représenté par une ellipse à l'avant et une ellipse à l'arrière. Les lignes de projection sont des lignes droites qui relient les points correspondants sur les deux ellipses.

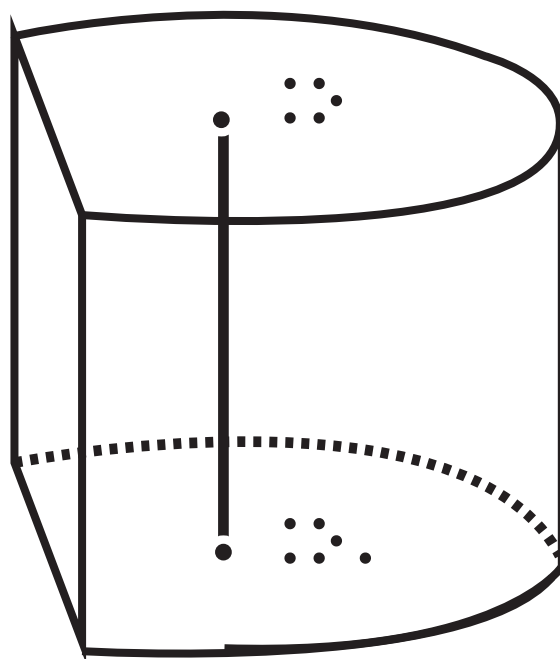
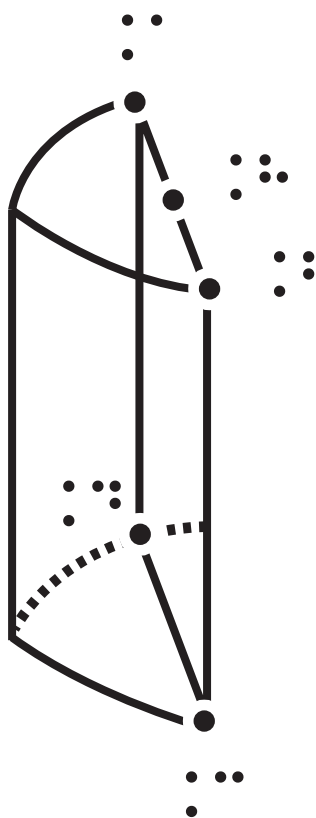
Chapitre 13 Géométrie dans l'espace et sphères

2. Le plan de coupe est représenté par une ligne droite qui coupe le cylindre. Les points de coupe sont les points où la ligne droite intersecte le cylindre.

Exercice 49 page 235

3. La section du cylindre par le plan est une ellipse. Les points de la section sont les points qui sont à l'intersection du cylindre et du plan.

Section du cylindre par le plan parallèle à l'axe (plan non représentée)



Chapitre 13 Géométrie dans
 l'espace et sphères
 Exercice 52 page 236

$h=HK$

