

Révision de fin d'année

1. a
2. a
3. b
4. d
5. a
6. d
7. d
8. c
9. c
10. a
11. d
12. d
13. c
14. b
15. d
16. d
17. c
18. d
19. b
20. a) 2)
 b) 4)
 c) 3)
 d) 2)
21. d
22. a
23. a
24. a
25. c
26. a
27. c
28. b
29. d
30. a
31. c
32. a
33. d
34. a
35. c
36. c
37. c
38. c
39. a) 3)
 b) 4)
40. a
41. b
42. c

43. c
 44. d
 45. a
 46. c
 47. b
 48. c
 49. a
 50. a
 51. c
 52. a) 1)
 b) 3)
 53. a) $2,45 \times 10^8$ km
 b) $1,2 \times 10^{-2}$ mm
 54. a) $a \leq \frac{1}{5}$
 b) $a \geq 9$
 c) $a > -\frac{7}{9}$
 55. a) infinité
 b) aucune
 c) 1 seule
 d) 1 seule
 56. 16π cm²
 57. a) $A_L = 36,38$ dm²
 b) $A = 26\,359,72$ cm²
 c) $x = 12,1$ dm
 58. a)

Nombre de messages textes envoyés	32	44	60	150
Prix (\$)	24	24	24	24

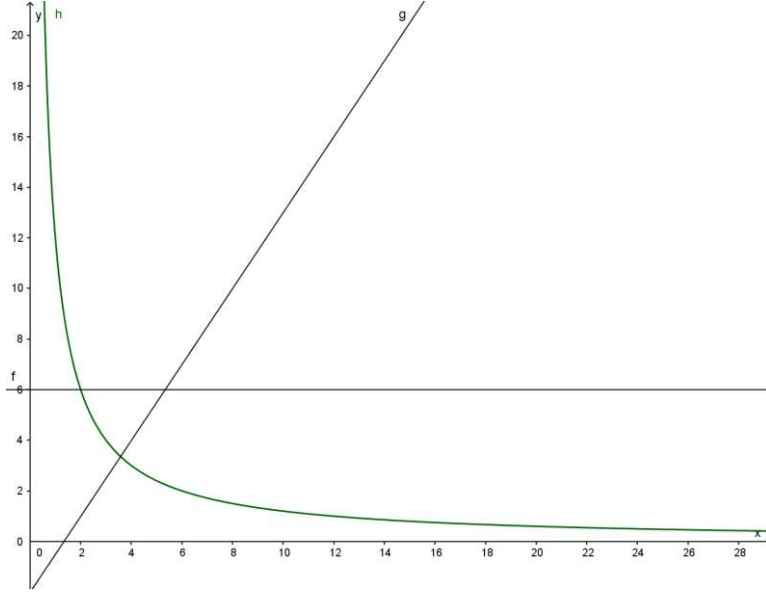
- b) $y = 24$
 59. (2,3)
 60. $y = -3x + 2$
 61. $d = 4,88$ cm
 62. a) $7\,500$ hm³
 b) 14 cm²
 63. $h = 4$ cm
 64. $y = \frac{10}{x}$
 65. a) (0,6)
 b) $(\frac{12}{7}, \frac{13}{7})$
 66. $31,02$ mm
 67. $d = 53$ cm
 68. Niveau de l'eau : 127 mm
 69. a) $-2,53 \times 10^{11}$
 b) $9,71 \times 10^{-6}$
 70. $d = 1,73$ cm
 71. $A_{\text{lat}} = 150\pi$ cm

72. a) $16x^4 - 40x^2y + 25y^2$
 b) $24ab^2c - 30a^2b^2c - 8abc^2 + 10a^2bc^2$

73. $A_{\text{lat}} = 105,9\pi \text{ cm}^2$

74. a) \mathbb{Q}
 b) \mathbb{Q}'
 c) \mathbb{Z}
 d) \mathbb{Q}

75. 172,8%



76.

77. a) fonction inverse

b) $y = \frac{2520}{x}$

78. a) 60 L, elle représente la quantité d'essence dans la voiture au départ

b) Taux de variation = $-\frac{1}{10}$ L/km, donc la voiture consomme 1 litre pour chaque 10 km de parcourus

c) $y = -\frac{1}{10}x + 60$

d) Après 7,5 h elle tombera en panne.

79. $V_g = 60,75 \text{ cm}^3$

80. Après 15,5 années l'arbuste B sera plus haut que l'arbuste A.

81. a) $519,68 \text{ cm}^2$

b) Après 75 h

82. Après 89,6 jours, les 2 actions auront une valeur de 4,47\$.

83. Le flacon A est le plus haut (7,8 cm versus 7,02 cm pour le flacon B).

84. $\frac{7xy-4y}{6}$

85. 73 mm

86. $2,88 \times 10^{26}$ piscines

87. Apothème cône : 24,63 cm

88. $(96x^3y + 32x^2 + 60x^2y^2 + 20xy)$ L

89. $t = 10,95$ minutes