

D1. Retta - Esercizi

Per tutti gli esercizi è **OBBLIGATORIO** tracciare il grafico.

Trasformare le seguenti rette da forma esplicita ad implicita:

- | | | |
|-----|-------------------------------|-------------------|
| 1) | $y=2x-5$ | $[-2x+y+5=0]$ |
| 2) | $y=-x+1$ | $[x+y-1=0]$ |
| 3) | $y=x$ | $[-x+y=0]$ |
| 4) | $y=\frac{2}{3}x-\frac{2}{3}$ | $[-2x+3y+2=0]$ |
| 5) | $y=-2x+6$ | $[2x+y-6=0]$ |
| 6) | $x=2$ | $[x-2=0]$ |
| 7) | $y=-1$ | $[y+1=0]$ |
| 8) | $y=-\frac{1}{4}x+\frac{1}{3}$ | $[3x+12y-4=0]$ |
| 9) | $y=-4x-\frac{5}{2}$ | $[8x+2y+5=0]$ |
| 10) | $y=3x$ | $[-3x+y=0]$ |
| 11) | $y=-4x$ | $[4x+y=0]$ |
| 12) | $y=\frac{3}{5}x-2$ | $[-3x+5y+10=0]$ |
| 13) | $y=-\frac{3}{4}x$ | $[3x+4y=0]$ |
| 14) | $y=\frac{5}{3}x-\frac{7}{3}$ | $[-5x+3y+7=0]$ |
| 15) | $y=-2x+\frac{3}{4}$ | $[8x+4y-3=0]$ |
| 16) | $y=-3x-2$ | $[3x+y+2=0]$ |
| 17) | $y=x-6$ | $[-x+y+6=0]$ |
| 18) | $y=-\frac{3}{4}x+\frac{7}{4}$ | $[3x+4y-7=0]$ |
| 19) | $y=\frac{5}{8}x+\frac{7}{3}$ | $[-15x+24y-56=0]$ |
| 20) | $y=\frac{1}{2}x$ | $[-x+2y=0]$ |

Trasformare le seguenti rette da forma implicita ad esplicita:

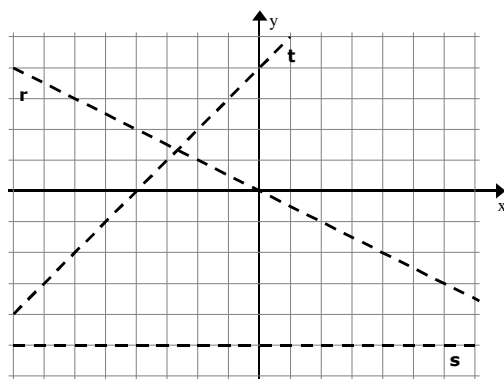
- | | | |
|-----|---------------|---------------------------------|
| 21) | $2x-y+3=0$ | $[y=2x+3]$ |
| 22) | $x+3y-2=0$ | $[y=-\frac{1}{3}x+\frac{2}{3}]$ |
| 23) | $-4x+5y+1=0$ | $[y=\frac{4}{5}x-\frac{1}{5}]$ |
| 24) | $x+y=0$ | $[y=-x]$ |
| 25) | $x-y=0$ | $[y=x]$ |
| 26) | $x+y+1=0$ | $[y=-x-1]$ |
| 27) | $x-y-1=0$ | $[y=x-1]$ |
| 28) | $x-3y+4=0$ | $[y=\frac{1}{3}x+\frac{4}{3}]$ |
| 29) | $2x+3y=0$ | $[y=-\frac{2}{3}x]$ |
| 30) | $x-5=0$ | $[x=5]$ |
| 31) | $y+3=0$ | $[y=-3]$ |
| 32) | $-3x-2y-5=0$ | $[y=-\frac{3}{2}x-\frac{5}{2}]$ |
| 33) | $3x+y+3=0$ | $[y=-3x-3]$ |
| 34) | $6x+4y-2=0$ | $[y=-\frac{3}{2}x+\frac{1}{2}]$ |
| 35) | $2x-4y+3=0$ | $[y=\frac{1}{2}x+\frac{3}{4}]$ |
| 36) | $8x-3y+4=0$ | $[y=\frac{8}{3}x+\frac{4}{3}]$ |
| 37) | $2x+2y-5=0$ | $[y=-x+\frac{5}{2}]$ |
| 38) | $5x-10y+5=0$ | $[y=\frac{1}{2}x+\frac{1}{2}]$ |
| 39) | $10x-5y+10=0$ | $[y=2x+2]$ |
| 40) | $2x-y=0$ | $[y=2x]$ |

Tracciare il grafico delle seguenti rette:

- 41) $y=2x-5$
 42) $y=-x+1$
 43) $y=x$
 44) $y=\frac{2}{3}x-\frac{2}{3}$
 45) $y=-2x+6$
 46) $x=2$
 47) $y=-1$
 48) $y=-\frac{1}{4}x+\frac{1}{3}$
 49) $y=-4x-\frac{5}{2}$
 50) $y=3x$
 51) $y=-4x$
 52) $y=\frac{3}{5}x-2$
 53) $y=-\frac{3}{4}x$
 54) $y=\frac{5}{3}x-\frac{7}{3}$
 55) $y=-2x+\frac{3}{4}$
 56) $y=-3x-2$
 57) $y=x-6$
 58) $y=-\frac{3}{4}x+\frac{7}{4}$
 59) $y=\frac{5}{8}x+\frac{7}{3}$
 60) $y=\frac{1}{2}x$
 61) $2x-y+3=0$
 62) $x+3y-2=0$
 63) $-4x+5y+1=0$
 64) $x+y=0$
 65) $x-y=0$
 66) $x+y+1=0$
 67) $x-y-1=0$
 68) $x-3y+4=0$
 69) $2x+3y=0$
 70) $x-5=0$
 71) $y+3=0$
 72) $-3x-2y-5=0$
 73) $3x+y+3=0$
 74) $6x+4y-2=0$
 75) $2x-4y+3=0$
 76) $8x-3y+4=0$
 77) $2x+2y-5=0$
 78) $5x-10y+5=0$
 79) $10x-5y+10=0$
 80) $2x-y=0$

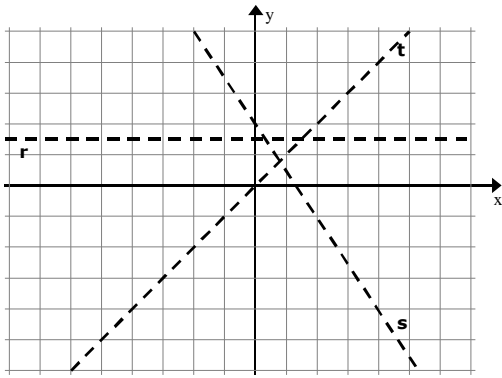
Dire l'equazione delle rette rappresentate graficamente:

81)



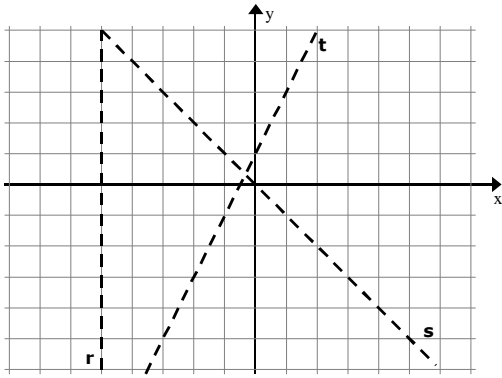
[r: $y=-\frac{1}{2}x$; s: $y=-5$; t: $y=x+4$]

82)



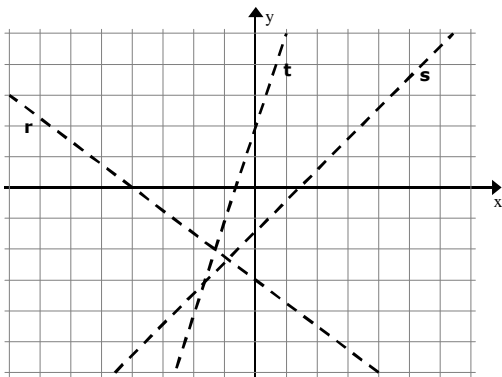
[r: $y = \frac{3}{2}$; s: $y = -\frac{3}{2}x + 2$; t: $y = x$]

83)



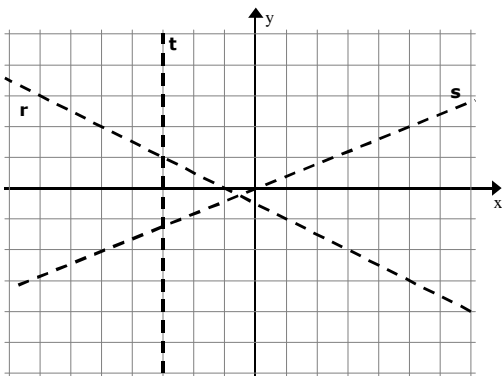
[r: $x = -5$; s: $y = -x$; t: $y = 2x + 1$]

84)



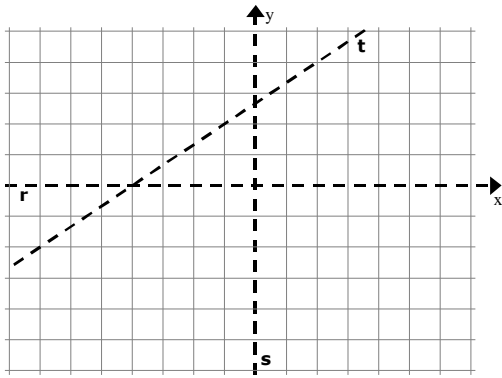
[r: $y = -\frac{3}{4}x - 3$; s: $y = x - \frac{3}{2}$; t: $y = 3x + 2$]

85)



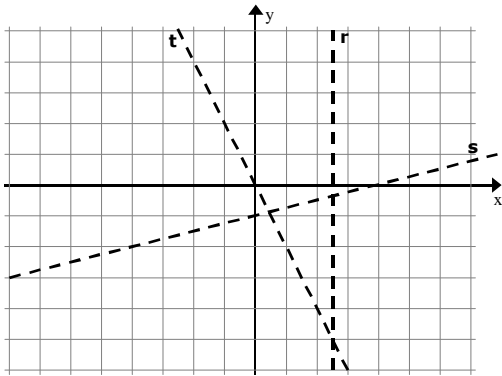
[r: $y = -\frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$; s: $y = \frac{2}{5}x$; t: $x = -3$]

86)



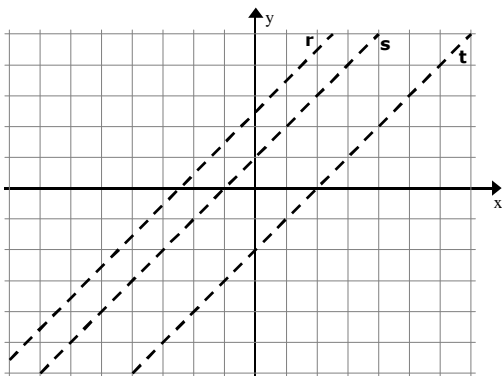
[r: $y=0$; s: $x=0$; t: $y=\frac{2}{3}x+\frac{8}{3}$]

87)



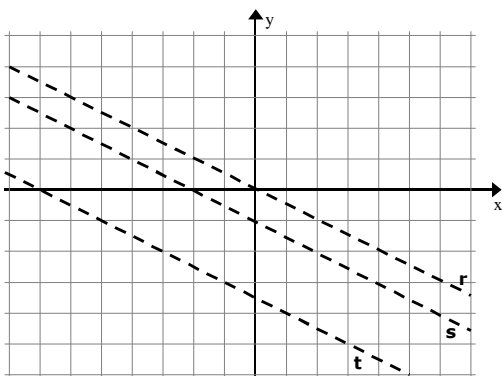
[r: $x=\frac{5}{2}$; s: $y=\frac{1}{4}x-1$; t: $y=-2x$]

88)



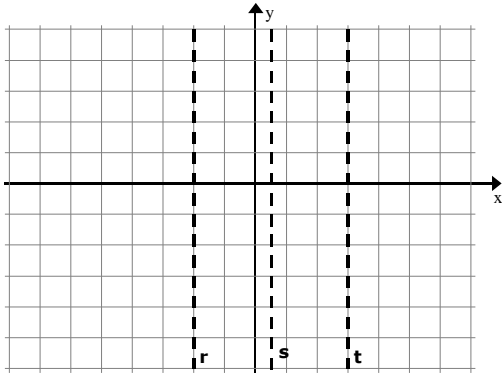
[r: $y=x+\frac{5}{2}$; s: $y=x+1$; t: $y=x-2$]

89)



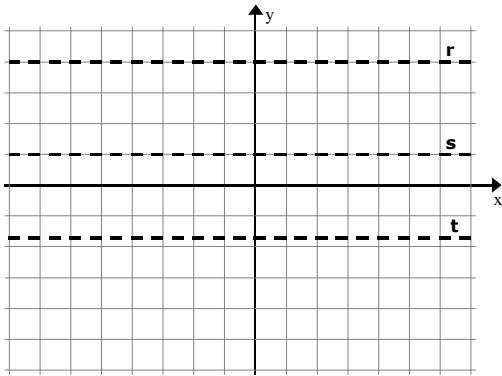
[r: $y=-\frac{1}{2}x$; s: $y=-\frac{1}{2}x-1$; t: $y=-\frac{1}{2}x-\frac{7}{2}$]

90)



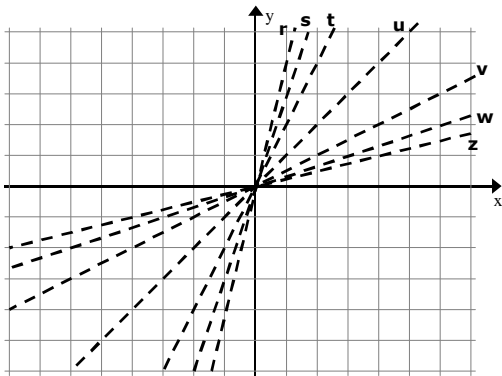
[r: $x=-2$; s: $x=\frac{1}{2}$; t: $x=3$]

91)



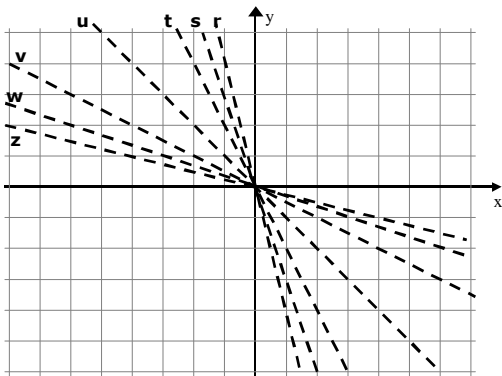
[r: $y=4$; s: $y=1$; t: $y=-\frac{5}{3}$]

92)



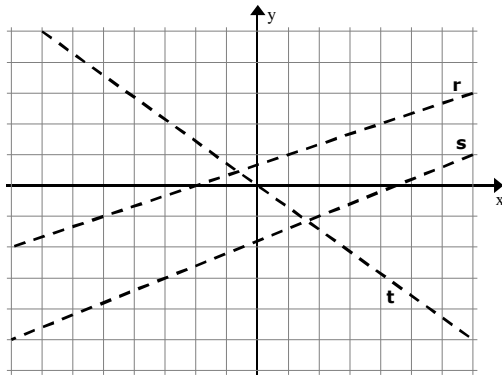
[r: $y=4x$; s: $y=3x$; t: $y=2x$; u: $y=x$; v: $y=\frac{1}{2}x$; w: $y=\frac{1}{3}x$; z: $y=\frac{1}{4}x$]

93)



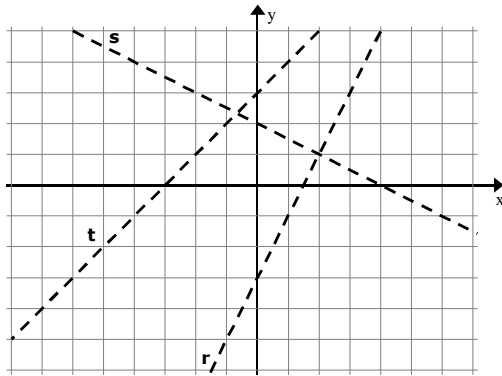
[r: $y=-4x$; s: $y=-3x$; t: $y=-2x$; u: $y=-x$; v: $y=-\frac{1}{2}x$; w: $y=-\frac{1}{3}x$; z: $y=-\frac{1}{4}x$]

94)



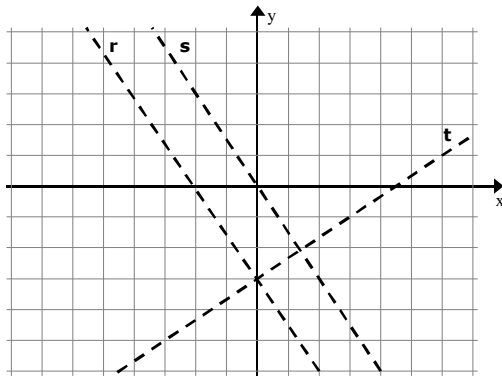
$$[r: y = \frac{1}{3}x + \frac{2}{3}; s: y = \frac{2}{5}x - \frac{9}{5}; t: y = -\frac{5}{7}x]$$

95)



$$[r: y = 2x - 3; s: y = -\frac{1}{2}x + 2; t: y = x + 3]$$

96)



$$[r: y = -\frac{3}{2}x - 3; s: y = -\frac{3}{2}x; t: y = \frac{2}{3}x - 3]$$

Per tutti gli esercizi seguenti è **OBBLIGATORIO** tracciare il grafico.

Dati i punti A e B determinare la distanza tra A e B, il punto medio di AB e l'eq. della retta passante per A e B.

97)	A(-3;0)	B(-2;-1)	$[y = -x - 3$	$d = \sqrt{2}$	$P_m(-5/2; -1/2)]$
98)	A(1;4)	B(-1;1)	$[y = \frac{3}{2}x + \frac{5}{2}$	$d = \sqrt{13}$	$P_m(0; \frac{5}{2})]$
99)	A(3;2)	B(2;-1)	$[y = 3x - 7$	$d = \sqrt{10}$	$P_m(5/2; 1/2)]$
100)	A(-4;3)	B(-2;7)	$[y = 2x + 11$	$d = 2\sqrt{5}$	$P_m(-3; 5)]$
101)	A(-1;-1)	B(-3;-3)	$[y = x$	$d = 2\sqrt{2}$	$P_m(-2; -2)]$
102)	A(5;2)	B(-3;-2)	$[y = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$	$d = 4\sqrt{5}$	$P_m(1; 0)]$
103)	A(1;-2)	B(-1;2)	$[y = -2x$	$d = 2\sqrt{5}$	$P_m(0; 0)]$
104)	A(-6;0)	B(0;3)	$[y = \frac{1}{2}x + 3$	$d = 3\sqrt{5}$	$P_m(-3; \frac{3}{2})]$
105)	A(-4;3)	B(2;1)	$[y = -\frac{1}{3}x + \frac{5}{3}$	$d = 2\sqrt{10}$	$P_m(-1; 2)]$
106)	A(1;2)	B(-2;-2)	$[y = \frac{4}{3}x + \frac{2}{3}$	$d = 5$	$P_m(-\frac{1}{2}; 0)]$

107)	A(3;-1)	B(4;-2)	$[y=-x+2$	$d=\sqrt{2}$	$P_m\left(\frac{7}{2};-\frac{3}{2}\right)]$
108)	A(0;-1)	B(2;-3)	$[y=-x-1$	$d=2\sqrt{2}$	$P_m(1;-2)]$
109)	A(4;7)	B(-4;1)	$[y=\frac{3}{4}x+4$	$d=10$	$P_m(0;4)]$
110)	A(-2;-6)	B(4;3)	$[y=\frac{3}{2}x-3$	$d=3\sqrt{13}$	$P_m\left(1;-\frac{3}{2}\right)]$
111)	A(5;-3)	B(-3;-1)	$[y=-\frac{1}{4}x-\frac{7}{4}$	$d=2\sqrt{17}$	$P_m(1;-2)]$
112)	A(0;-4)	B(1;1)	$[y=5x-4$	$d=\sqrt{26}$	$P_m\left(\frac{1}{2};-\frac{3}{2}\right)]$
113)	A(-1;-1)	B(7;-5)	$[y=-\frac{1}{2}x-\frac{3}{2}$	$d=4\sqrt{5}$	$P_m(3;-3)]$
114)	A(-2;2)	B(4;-4)	$[y=-x$	$d=6\sqrt{2}$	$P_m(1;-1)]$
115)	A(2;0)	B(2;5)	$[x=2$	$d=5$	$P_m\left(2;\frac{5}{2}\right)]$
116)	A(-1;-3)	B(3;-3)	$[y=-3$	$d=4$	$P_m(1;-3)]$
117)	A(-3;4)	B(-1;4)	$[y=4$	$d=2$	$P_m(-2;4)]$
118)	A(5;-2)	B(5;9)	$[x=5$	$d=11$	$P_m\left(5;\frac{7}{2}\right)]$
119)	A(-6;3)	B(-3;4)	$[y=\frac{1}{3}x+5$	$d=\sqrt{10}$	$P_m\left(-\frac{9}{2};\frac{7}{2}\right)]$
120)	A(3;-1)	B(-3;-1)	$[y=-1$	$d=6$	$P_m(0;-1)]$
121)	A(-2;4)	B(2;-1)	$[y=-\frac{5}{4}x+\frac{3}{2}$	$d=\sqrt{41}$	$P_m\left(0;\frac{3}{2}\right)]$
122)	A(0;0)	B(5;1)	$[y=\frac{1}{5}x$	$d=\sqrt{26}$	$P_m\left(\frac{5}{2};\frac{1}{2}\right)]$
123)	A(0;0)	B(-2;8)	$[y=-4x$	$d=2\sqrt{17}$	$P_m(-1;4)]$
124)	A(0;0)	B(7;-3)	$[y=-\frac{3}{7}x$	$d=\sqrt{58}$	$P_m\left(\frac{7}{2};-\frac{3}{2}\right)]$
125)	A(0;0)	B(2;2)	$[y=x$	$d=2\sqrt{2}$	$P_m(1;1)]$
126)	A(1;1)	B(2;-1)	$[y=-2x+3$	$d=\sqrt{5}$	$P_m\left(\frac{3}{2};0\right)]$
127)	A(-3;-5)	B(8;-5)	$[y=-5$	$d=11$	$P_m\left(\frac{5}{2};-5\right)]$
128)	A(4;0)	B(0;-2)	$[y=\frac{1}{2}x-2$	$d=2\sqrt{5}$	$P_m(2;-1)]$
129)	A(5;-6)	B(-3;8)	$[y=-\frac{7}{4}x+\frac{11}{4}$	$d=2\sqrt{65}$	$P_m(1;1)]$
130)	A(3;1)	B(1;1)	$[y=1$	$d=2$	$P_m(2;1)]$
131)	$A\left(\frac{1}{2};\frac{3}{2}\right)$	$B\left(-\frac{5}{2};-\frac{3}{2}\right)$	$[y=x+1$	$d=3\sqrt{2}$	$P_m(-1;0)]$
132)	$A\left(4;-\frac{1}{4}\right)$	$B\left(2;\frac{3}{4}\right)$	$[y=-\frac{1}{2}x+\frac{7}{4}$	$d=\sqrt{5}$	$P_m\left(3;\frac{1}{4}\right)]$
133)	$A\left(-\frac{5}{2};2\right)$	B(-5;1)	$[y=\frac{2}{5}x+3$	$d=\frac{\sqrt{29}}{2}$	$P_m\left(-\frac{15}{4};\frac{3}{2}\right)]$
134)	$A\left(\frac{7}{4};\frac{3}{7}\right)$	$B\left(-\frac{18}{5};\frac{5}{7}\right)$	$[y=-\frac{40}{749}x+\frac{391}{749}$	$d=\frac{\sqrt{562601}}{140}$	$P_m\left(-\frac{37}{40};\frac{4}{7}\right)]$

Determinare graficamente e algebricamente il punto di intersezione tra le rette indicate.

Per tutti gli esercizi seguenti è OBBLIGATORIO tracciare il disegno e svolgere i calcoli.

$$135) \begin{cases} y=x-1 \\ y=-\frac{1}{2}x+2 \end{cases} \quad [(2;1)]$$

$$136) \begin{cases} y=-1 \\ y=-2x-5 \end{cases} \quad [(-2;-1)]$$

$$137) \begin{cases} y=-x \\ y=-3x-2 \end{cases} \quad [(-1;1)]$$

$$138) \begin{cases} y=\frac{3}{2}x-\frac{1}{2} \\ y=-\frac{1}{4}x-4 \end{cases} \quad [(-2;\frac{7}{2})]$$

$$139) \begin{cases} 2x+3y+4=0 \\ 2x-y=0 \end{cases} \quad \left[\left(-\frac{1}{2}; -1 \right) \right]$$

$$140) \begin{cases} x-y+7=0 \\ 2x+y-1=0 \end{cases} \quad [(-2;5)]$$

$$141) \begin{cases} 3x-y=0 \\ y=-2 \end{cases} \quad \left[\left(-\frac{2}{3}; -2 \right) \right]$$

$$142) \begin{cases} 2x+5y-9=0 \\ y=-2x+2 \end{cases} \quad \left[\left(\frac{1}{8}; \frac{7}{6} \right) \right]$$

$$143) \begin{cases} x=\frac{7}{2} \\ y=-\frac{3}{4}x+5 \end{cases} \quad \left[\left(\frac{7}{2}; \frac{19}{8} \right) \right]$$

$$144) \begin{cases} y=x \\ y=-2x-2 \end{cases} \quad \left[\left(-\frac{2}{3}; -\frac{2}{3} \right) \right]$$

Altri esercizi su questo argomento si trovano nel capitolo B6 relativo ai sistemi di primo grado.

Determinare l'eq. della retta passante per il punto A con m dato.

Per tutti gli esercizi seguenti è **OBBLIGATORIO** tracciare il disegno e svolgere i calcoli.

145) A(0;0)	m=2	[y=2x]
146) A(1;-2)	m=-1	[y=-x-1]
147) A(-2;0)	m=1	[y=x+2]
148) A(-3;4)	m=3	[y=3x+13]
149) A(-2;-5)	m=-2	[y=-2x-9]
150) A(0;3)	m= $\frac{1}{2}$	[y= $\frac{1}{2}$ x+3]
151) A(-2;-4)	m= $-\frac{3}{2}$	[y= $-\frac{3}{2}$ x-7]
152) A(2;-1)	m= $\frac{4}{3}$	[y= $\frac{4}{3}$ x- $\frac{11}{3}$]
153) A(-3;1)	m=0	[y=1]
154) A(0;0)	m= $-\frac{2}{5}$	[y= $-\frac{2}{5}$ x]
155) A(1;-4)	m= $\frac{4}{3}$	[y= $\frac{4}{3}$ x- $\frac{16}{3}$]
156) A(3;0)	m= $-\frac{1}{2}$	[y= $-\frac{1}{2}$ x+ $\frac{3}{2}$]
157) A(4;-3)	m= $-\frac{3}{4}$	[y= $-\frac{3}{4}$ x]
158) A(3;2)	m= $\frac{2}{3}$	[y= $\frac{2}{3}$ x]
159) A(0;-2)	m=1	[y=x-2]
160) A(2;-3)	m=0	[y=-3]

Scrivere il fascio di rette proprio passante per il punto dato

161) (2;0)	[y=mx-2m]
162) (0;0)	[y=mx]
163) (0;-2)	[y=mx-2]
164) (1;1)	[y=mx-m+1]
165) (-2;3)	[y=mx+2m+3]
166) (7;-3)	[y=mx-7m-3]
167) (0;4)	[y=mx+4]
168) (-3;-1)	[y=mx+3m-1]
169) (1;5)	[y=mx-m+5]
170) (-1;1)	[y=mx+m+1]

Scrivere il fascio di rette improprio parallele alla retta data

171) y=-x+1	[y=-x+k]
172) y=2x-3	[y=2x+k]
173) y= $\frac{1}{2}$ x	[y= $\frac{1}{2}$ x+k]
174) y=3	[y=k]
175) x=-2	[x=k]
176) y=-5	[y=k]

177) $x=0$	$[x=k]$
178) $y=-3x+7$	$[y=-3x+k]$
179) $y=x+2$	$[y=x+k]$
180) $y=\frac{3}{2}x-5$	$[y=\frac{3}{2}x+k]$

Determinare le equazioni delle rette passanti per A parallele e perpendicolari alla retta r.

Per tutti gli esercizi seguenti è **OBBLIGATORIO** tracciare il disegno e svolgere i calcoli.

181) A(0;1)	r: $y=\frac{1}{2}x+3$	// : $y=\frac{1}{2}x+1$	⊥ : $y=-2x+1]$
182) A(3;1)	r: $y=x-3$	// : $y=x-2$	⊥ : $y=-x+4]$
183) A(0;0)	r: $y=-\frac{3}{4}x+\frac{3}{2}$	// : $y=-\frac{3}{4}x$	⊥ : $y=\frac{4}{3}x]$
184) A(1;-1)	r: $y=2x-5$	// : $y=2x-3$	⊥ : $y=-\frac{1}{2}x-\frac{1}{2}]$
185) A(-2;0)	r: $y=\frac{2}{3}x$	// : $y=\frac{2}{3}x+\frac{4}{3}$	⊥ : $y=-\frac{3}{2}x-3]$
186) A(-5;7)	r: $y=-\frac{5}{2}x+4$	// : $y=-\frac{5}{2}x-\frac{11}{2}$	⊥ : $y=\frac{2}{5}x+9]$
187) A(2;-1)	r: $y=x$	// : $y=x-3$	⊥ : $y=-x+1]$
188) A(-3;-2)	r: $y=-x+3$	// : $y=-x-5$	⊥ : $y=x+1]$
189) A(2;-4)	r: $y=3$	// : $y=-4$	⊥ : $x=2]$
190) A(0;0)	r: $y=0$	// : $y=0$	⊥ : $x=0]$
191) A(6;-4)	r: $y=-\frac{2}{3}x+\frac{121}{7}$	// : $y=-\frac{2}{3}x$	⊥ : $y=\frac{3}{2}x-13]$
192) A(-5;3)	r: $y=-3x+1$	// : $y=-3x-12$	⊥ : $y=\frac{1}{3}x+\frac{14}{3}]$
193) A(-3;3)	r: $y=\frac{1}{4}x-\frac{9}{4}$	// : $y=\frac{1}{4}x+\frac{15}{4}$	⊥ : $y=-4x-9]$
194) A(-2;1/2)	r: $y=x-2$	// : $y=x+\frac{5}{2}$	⊥ : $y=-x-\frac{3}{2}]$
195) A(-1;3)	r: $x=4$	// : $x=-1$	⊥ : $y=3]$
196) A($\frac{5}{2};-\frac{3}{2}$)	r: $y=\frac{1}{3}x$	// : $y=\frac{1}{3}x-\frac{7}{3}$	⊥ : $y=-3x+6]$
197) A(1;1)	r: $y=-x-3$	// : $y=-x+2$	⊥ : $y=x]$
198) A(4;2)	r: $y=-2x+2$	// : $y=-2x+10$	⊥ : $y=\frac{1}{2}x]$
199) A(0;0)	r: $y=x-3$	// : $y=x$	⊥ : $y=-x]$
200) A($-\frac{7}{3};4$)	r: $y=2x-2$	// : $y=2x+\frac{26}{3}$	⊥ : $y=-\frac{1}{2}x+\frac{17}{6}]$
201) A(5;0)	r: $y=1$	// : $y=0$	⊥ : $x=5]$
202) A($\frac{5}{3};\frac{7}{2}$)	r: $y=\frac{3}{5}x-3$	// : $y=\frac{3}{5}x+\frac{5}{2}$	⊥ : $y=-\frac{5}{3}x+\frac{113}{18}]$
203) A($\frac{3}{4};-4$)	r: $y=-\frac{5}{4}x+\frac{1}{2}$	// : $y=-\frac{5}{4}x-\frac{49}{16}$	⊥ : $y=\frac{4}{5}x-\frac{23}{5}]$
204) A($5;\frac{5}{2}$)	r: $y=-3x+1$	// : $y=-3x+\frac{35}{2}$	⊥ : $y=\frac{1}{3}x+\frac{5}{6}]$
205) A($\frac{7}{4};0$)	r: $y=\frac{3}{2}x+\frac{5}{2}$	// : $y=\frac{3}{2}x-\frac{21}{8}$	⊥ : $y=-\frac{2}{3}x+\frac{7}{6}]$
206) A($2;\frac{7}{2}$)	r: $y=\frac{5}{4}x-2012$	// : $y=\frac{5}{4}x+1$	⊥ : $y=-\frac{4}{5}x+\frac{51}{10}]$
207) A(0;-3)	r: $y=-\frac{2}{5}x+\frac{7}{5}$	// : $y=-\frac{2}{5}x-3$	⊥ : $y=\frac{5}{2}x-3]$
208) A(3;4)	r: $x=-2$	// : $x=3$	⊥ : $y=4]$
209) A($-\frac{3}{2};-\frac{3}{2}$)	r: $y=2x-8$	// : $y=2x+\frac{3}{2}$	⊥ : $y=-\frac{1}{2}x-\frac{9}{4}]$
210) A($-\frac{3}{2};-\frac{3}{2}$)	r: $y=x-4$	// : $y=x$	⊥ : $y=-x-3]$

Determinare la distanza tra il punto A e la retta r.

Per tutti gli esercizi seguenti è **OBBLIGATORIO** tracciare il disegno e svolgere i calcoli.

211) A(0;1)	r: $y = \frac{1}{2}x + 3$	$[d = \frac{4\sqrt{5}}{5}]$
212) A(3;1)	r: $y = x - 3$	$[d = \frac{\sqrt{2}}{2}]$
213) A(0;0)	r: $y = -\frac{3}{4}x + \frac{3}{2}$	$[d = 6/5]$
214) A(1;-1)	r: $y = 2x - 5$	$[d = \frac{2\sqrt{5}}{5}]$
215) A(-2;0)	r: $y = \frac{2}{3}x$	$[d = \frac{4\sqrt{13}}{13}]$
216) A(-5;7)	r: $y = -\frac{5}{2}x + 4$	$[d = \frac{19\sqrt{29}}{29}]$
217) A(2;-1)	r: $y = x$	$[d = \frac{3\sqrt{2}}{2}]$
218) A(-3;-2)	r: $y = -x + 3$	$[d = 4\sqrt{2}]$
219) A(2;-4)	r: $y = 3$	$[d = 7]$
220) A(0;0)	r: $y = 0$	$[d = 0]$
221) A(1;1)	r: $y = \frac{1}{3}x + 4$	$[d = \sqrt{10}]$
222) A(4;1)	r: $y = -2x - 1$	$[d = 2\sqrt{5}]$
223) A(3;0)	r: $y = x + 3$	$[d = 3\sqrt{2}]$
224) A(-2;-3)	r: $y = -x$	$[d = \frac{5}{2}\sqrt{2}]$
225) A(1;-3)	r: $y = -\frac{3}{4}x + 4$	$[d = 5]$
226) A(-3;3)	r: $y = \frac{1}{2}x - 3$	$[d = 3\sqrt{5}]$
227) A(4;0)	r: $y = 4x + 1$	$[d = \sqrt{17}]$
228) A(2;-1)	r: $y = \frac{2}{3}x + 2$	$[d = \sqrt{13}]$
229) A(-6;-2)	r: $y = -3x$	$[d = 2\sqrt{10}]$
230) A(-5;-7)	r: $y = -\frac{4}{3}x + 3$	$[d = 10]$
231) A(6;-4)	r: $y = -\frac{2}{3}x + \frac{121}{7}$	$[d = \frac{363\sqrt{637}}{91}]$
232) A(-5;3)	r: $y = -3x + 1$	$[d = \frac{13\sqrt{10}}{10}]$
233) A(-3;3)	r: $y = \frac{1}{4}x - \frac{9}{4}$	$[d = \frac{24\sqrt{17}}{17}]$
234) A(-2; $\frac{1}{2}$)	r: $y = x - 2$	$[d = \frac{9\sqrt{2}}{4}]$
235) A(-1;3)	r: $x = 4$	$[d = 5]$
236) A($\frac{5}{2}; -\frac{3}{2}$)	r: $y = \frac{1}{3}x$	$[d = \frac{7\sqrt{10}}{10}]$
237) A(1;1)	r: $y = -x - 3$	$[d = \frac{5\sqrt{2}}{2}]$
238) A(4;2)	r: $y = -2x + 2$	$[d = \frac{8\sqrt{5}}{5}]$
239) A(0;0)	r: $y = x - 3$	$[d = \frac{3\sqrt{2}}{2}]$
240) A($-\frac{7}{3}; 4$)	r: $y = 2x - 2$	$[d = \frac{32\sqrt{5}}{15}]$
241) A(5;0)	r: $y = 1$	$[d = 1]$
242) A($\frac{5}{3}; \frac{7}{2}$)	r: $y = \frac{3}{5}x - 3$	$[d = \frac{55\sqrt{34}}{68}]$
243) A($\frac{3}{4}; -4$)	r: $y = -\frac{5}{4}x + \frac{1}{2}$	$[d = \frac{57\sqrt{41}}{164}]$
244) A($5; \frac{5}{2}$)	r: $y = -3x + 1$	$[d = \frac{33\sqrt{10}}{20}]$
245) A(7/4;0)	r: $y = \frac{3}{2}x + \frac{5}{2}$	$[d = \frac{41\sqrt{13}}{52}]$
246) A(2;7/2)	r: $y = \frac{5}{4}x - 2012$	$[d = \frac{8052\sqrt{41}}{41}]$

- | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| 247) A(0;-3) | r: $y = -\frac{2}{5}x + \frac{7}{5}$ | $[d = \frac{22\sqrt{29}}{29}]$ |
| 248) A(3;4) | r: $x = -2$ | $[d = 5]$ |
| 249) A($-\frac{3}{2}; -\frac{3}{2}$) | r: $y = 2x - 8$ | $[d = \frac{19\sqrt{5}}{10}]$ |
| 250) A($-\frac{3}{2}; -\frac{3}{2}$) | r: $y = x - 4$ | $[d = 2\sqrt{2}]$ |

Trovare l'area del triangolo di vertici A, B, C.

Per tutti gli esercizi seguenti è OBBLIGATORIO tracciare il disegno e svolgere i calcoli.

- | | | | |
|---------------|---------|----------|----------------------|
| 251) A(1;0) | B(2;7) | C(7;2) | [S=20] |
| 252) A(-3;4) | B(1;2) | C(0;0) | [S=5] |
| 253) A(1;2) | B(-2;3) | C(3;-1) | $[S = \frac{7}{2}]$ |
| 254) A(3;-2) | B(2;-5) | C(-2;-1) | [S=8] |
| 255) A(1;1) | B(3;-1) | C(-1;-2) | [S=5] |
| 256) A(-1;4) | B(-1;1) | C(4;-1) | $[S = \frac{15}{2}]$ |
| 257) A(0;0) | B(0;-2) | C(-1;-3) | [S=1] |
| 258) A(-2;-2) | B(2;1) | C(-1;4) | $[S = \frac{21}{2}]$ |
| 259) A(-2;-2) | B(2;1) | C(-1;5) | $[S = \frac{25}{2}]$ |
| 260) A(-1;2) | B(0;5) | C(2;1) | [S=5] |

Trovare l'area del triangolo delimitato dalle rette r, s, t.

Per tutti gli esercizi seguenti è OBBLIGATORIO tracciare il disegno e svolgere i calcoli.

- | | | | |
|--|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| 261) r: $y = x + 4$ | s: $y = -3x + 8$ | t: $x + 3y = 0$ | [S=16] |
| 262) r: $y - 1 = 0$ | s: $x - 2y - 4 = 0$ | t: $x + 2y - 4 = 0$ | [S=5/9] |
| 263) r: $y = 3x + 1$ | s: $x - 4y + 15 = 0$ | t: $2x + 3y + 8 = 0$ | [S=22] |
| 264) r: $y = -2x + 1$ | s: $x + 2y - 2 = 0$ | t: $y = x + 7$ | [S=6] |
| 265) r: $y = -x$ | s: $y = 4x - 15$ | t: $y = \frac{2}{3}x + 5$ | [S=45] |
| 266) r: $x = -3$ | s: $y = 2x + 5$ | t: $y = -x - \frac{17}{2}$ | $[S = \frac{27}{8}]$ |
| 267) r: $y = \frac{1}{2}x + 2$ | s: $y = -3x + 9$ | t: $y = -\frac{2}{3}x + 2$ | $[S = \frac{7}{2}]$ |
| 268) r: $y = x + 9$ | s: $y = -x - 5$ | t: $y = 2x + 11$ | $[S = \frac{25}{3}]$ |
| 269) r: $y = \frac{2}{3}x + \frac{4}{3}$ | s: $y = \frac{5}{2}x - 6$ | t: $y = -\frac{1}{4}x + \frac{9}{4}$ | $[S = \frac{11}{4}]$ |