【経営学部　数学基礎学力型問題　サンプル】

解答

数学I・A

【1】

（1）$x^2+xy+2x-2y-8=(x-2)(x+y+4)$

（2）10 と 26

（3）$y=-2x^2-3x+1$

（4）$\triangle ABC=\sqrt{13}$

【2】

（1）6840 通り

（2）$\dfrac{2}{33}$

（3）2

（4）$x=7k+5$，$y=8k+5$　$(k$は整数$)$

データを読み解く問題

問 1

路線 X：(3+2+3+3+3+6+8)/7=4 分

路線 Y：(6+4+5+4+5+2+2)/7=4 分

問 2

遅れ時間の分散は，それぞれ

路線 X：$\{(3-4)^2+(2-4)^2+(3-4)^2+(3-4)^2+(3-4)^2+(6-4)^2+(8-4)^2\}/7=4$

路線 Y：$\{(6-4)^2+(4-4)^2+(5-4)^2+(4-4)^2+(5-4)^2+(2-4)^2+(2-4)^2\}/7=2$

である．

料金と時刻表の所要時間が同じであり，さらに遅れの平均時間が同じなので，遅れのばらつきが小さい方が好ましいと考えるため，路線 Y の方が良い．

（201 文字）