**1. Determine las siguientes expresiones:** $A∪C , B∩A , A∩C , B∪C∩A$ **dado que**

 **A=** $\left\{-5,-4,-3,-2,-1\right\}$ **B**$=\left\{-5,-3,-1, 1 , 4 , 9 ,13 ,17\right\} C=\left\{-3,-2,-1, 0 , 1 , 2, 3 ,4\right\} $ **(2ptos.)**

**2. Defina que tipo de intervalo se representa, grafíquelo en la recta real y cuales son los números que pertenecen a dicho intervalo.(3 ptos.)**

$ a. \left[0\right.$**,9) b.**$ \left[-1,7\right]$ **c.**$ \left(-\infty ,\infty \right)$ **d.**$ \left[2,8\right]$ **e.**$ \left(0,\left.\infty \right)\right.$ **f.**$ \left[7,\left.8\right)\right.$ **g.**$ \left(3,4\right)$ **h.**$ \left(-\infty ,\left.4\right]\right.$

**3. Aplicando las propiedades aritméticas resuelva los siguientes problemas. (5 ptos.)**

$ a.) \left(\frac{X}{x^{5}}\right).\left(\frac{x^{6}}{x^{2}}\right)+$$x\left(6x^{2}-2x+1\right)-3x^{3}+3x\left(x-x^{2}\right)-\left(x+x^{2}\right) b.) \left(x-3\right)^{3}$

$ c.) \frac{X\left(X^{3}-1\right) - 2X + 3\left(X+4\right) - \left(X^{8}\right)^{\frac{1}{2}} – 4 \left(\frac{3}{X^{4}}\right) . \left(X^{2}\right)^{2}}{\left(x+2\right)^{3}}$ **d.)** $x^{2}-2$**x-15 = 0**

**1. Determine las siguientes expresiones:** $A∪C , B∩A , A∩C , B∪C∩A$ **dado que**

 **A=** $\left\{-5,-4,-3,-2,-1\right\}$ **B**$=\left\{-5,-3,-1, 1 , 4 , 9 ,13 ,17\right\} C=\left\{-3,-2,-1, 0 , 1 , 2, 3 ,4\right\} $ **(2ptos.)**

**2. Defina que tipo de intervalo se representa, grafíquelo en la recta real y cuales son los números que pertenecen a dicho intervalo.(3 ptos.)**

$ a. \left[0\right.$**,9) b.**$ \left[-1,7\right]$ **c.**$ \left(-\infty ,\infty \right)$ **d.**$ \left[2,8\right]$ **e.**$ \left(0,\left.\infty \right)\right.$ **f.**$ \left[7,\left.8\right)\right.$ **g.**$ \left(3,4\right)$ **h.**$ \left(-\infty ,\left.4\right]\right.$

**3. Aplicando las propiedades aritméticas resuelva los siguientes problemas. (5 ptos.)**

$ a.) \left(\frac{X}{x^{5}}\right).\left(\frac{x^{6}}{x^{2}}\right)+$$x\left(6x^{2}-2x+1\right)-3x^{3}+3x\left(x-x^{2}\right)-\left(x+x^{2}\right) b.) \left(x-3\right)^{3}$

$ c.) \frac{X\left(X^{3}-1\right) - 2X + 3\left(X+4\right) - \left(X^{8}\right)^{\frac{1}{2}} – 4 \left(\frac{3}{X^{4}}\right) . \left(X^{2}\right)^{2}}{\left(x+2\right)^{3}}$ **d.)** $x^{2}-2$**x-15 = 0**

**1. Determine las siguientes expresiones:** $A∪C , B∩A , A∩C , B∪C∩A$ **dado que**

 **A=** $\left\{-5,-4,-3,-2,-1\right\}$ **B**$=\left\{-5,-3,-1, 1 , 4 , 9 ,13 ,17\right\} C=\left\{-3,-2,-1, 0 , 1 , 2, 3 ,4\right\} $ **(2ptos.)**

**2. Defina que tipo de intervalo se representa, grafíquelo en la recta real y cuales son los números que pertenecen a dicho intervalo.(3 ptos.)**

$ a. \left[0\right.$**,9) b.**$ \left[-1,7\right]$ **c.**$ \left(-\infty ,\infty \right)$ **d.**$ \left[2,8\right]$ **e.**$ \left(0,\left.\infty \right)\right.$ **f.**$ \left[7,\left.8\right)\right.$ **g.**$ \left(3,4\right)$ **h.**$ \left(-\infty ,\left.4\right]\right.$

**3. Aplicando las propiedades aritméticas resuelva los siguientes problemas. (5 ptos.)**

$ a.) \left(\frac{X}{x^{5}}\right).\left(\frac{x^{6}}{x^{2}}\right)+$$x\left(6x^{2}-2x+1\right)-3x^{3}+3x\left(x-x^{2}\right)-\left(x+x^{2}\right) b.) \left(x-3\right)^{3}$

$ c.) \frac{X\left(X^{3}-1\right) - 2X + 3\left(X+4\right) - \left(X^{8}\right)^{\frac{1}{2}} – 4 \left(\frac{3}{X^{4}}\right) . \left(X^{2}\right)^{2}}{\left(x+2\right)^{3}}$ **d.)** $x^{2}-2$**x-15 = 0**

**1. Determine las siguientes expresiones:** $A∪C , B∩A , A∩C , B∪C∩A$ **dado que**

 **A=** $\left\{-5,-4,-3,-2,-1\right\}$ **B**$=\left\{-5,-3,-1, 1 , 4 , 9 ,13 ,17\right\} C=\left\{-3,-2,-1, 0 , 1 , 2, 3 ,4\right\} $ **(2ptos.)**

**2. Defina que tipo de intervalo se representa, grafíquelo en la recta real y cuales son los números que pertenecen a dicho intervalo.(3 ptos.)**

$ a. \left[0\right.$**,9) b.**$ \left[-1,7\right]$ **c.**$ \left(-\infty ,\infty \right)$ **d.**$ \left[2,8\right]$ **e.**$ \left(0,\left.\infty \right)\right.$ **f.**$ \left[7,\left.8\right)\right.$ **g.**$ \left(3,4\right)$ **h.**$ \left(-\infty ,\left.4\right]\right.$

**3. Aplicando las propiedades aritméticas resuelva los siguientes problemas. (5 ptos.)**

$ a.) \left(\frac{X}{x^{5}}\right).\left(\frac{x^{6}}{x^{2}}\right)+$$x\left(6x^{2}-2x+1\right)-3x^{3}+3x\left(x-x^{2}\right)-\left(x+x^{2}\right) b.) \left(x-3\right)^{3}$

$ c.) \frac{X\left(X^{3}-1\right) - 2X + 3\left(X+4\right) - \left(X^{8}\right)^{\frac{1}{2}} – 4 \left(\frac{3}{X^{4}}\right) . \left(X^{2}\right)^{2}}{\left(x+2\right)^{3}}$ **d.)** $x^{2}-2$**x-15 = 0**