

12 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*1. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 4$ , to:

a)  $x^4 - 4x^3 \geq 0$  i  $x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

b)  $x^4 - 3x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

c)  $x^4 - 3x^3 - 3x^2 - 3x - 4 \geq 0$ .

2. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 5$ , to

$$x^3 - 3x^2 - 6x - 15 \geq 0.$$

3. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 2$ , to

$$x^5 + x^4 - 5x^3 + x^2 - 5x + 1 \geq 0.$$

12 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*1. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 4$ , to:

a)  $x^4 - 4x^3 \geq 0$  i  $x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

b)  $x^4 - 3x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

c)  $x^4 - 3x^3 - 3x^2 - 3x - 4 \geq 0$ .

2. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 5$ , to

$$x^3 - 3x^2 - 6x - 15 \geq 0.$$

3. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 2$ , to

$$x^5 + x^4 - 5x^3 + x^2 - 5x + 1 \geq 0.$$

12 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*1. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 4$ , to:

a)  $x^4 - 4x^3 \geq 0$  i  $x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

b)  $x^4 - 3x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

c)  $x^4 - 3x^3 - 3x^2 - 3x - 4 \geq 0$ .

2. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 5$ , to

$$x^3 - 3x^2 - 6x - 15 \geq 0.$$

3. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 2$ , to

$$x^5 + x^4 - 5x^3 + x^2 - 5x + 1 \geq 0.$$

12 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*1. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 4$ , to:

a)  $x^4 - 4x^3 \geq 0$  i  $x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

b)  $x^4 - 3x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

c)  $x^4 - 3x^3 - 3x^2 - 3x - 4 \geq 0$ .

2. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 5$ , to

$$x^3 - 3x^2 - 6x - 15 \geq 0.$$

3. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 2$ , to

$$x^5 + x^4 - 5x^3 + x^2 - 5x + 1 \geq 0.$$

12 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*1. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 4$ , to:

a)  $x^4 - 4x^3 \geq 0$  i  $x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

b)  $x^4 - 3x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

c)  $x^4 - 3x^3 - 3x^2 - 3x - 4 \geq 0$ .

2. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 5$ , to

$$x^3 - 3x^2 - 6x - 15 \geq 0.$$

3. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 2$ , to

$$x^5 + x^4 - 5x^3 + x^2 - 5x + 1 \geq 0.$$

12 IX rok 2003/2004 *Bukiet 1*1. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 4$ , to:

a)  $x^4 - 4x^3 \geq 0$  i  $x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

b)  $x^4 - 3x^3 - 4x^2 \geq 0$ ;

c)  $x^4 - 3x^3 - 3x^2 - 3x - 4 \geq 0$ .

2. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 5$ , to

$$x^3 - 3x^2 - 6x - 15 \geq 0.$$

3. Udowodnij, że jeżeli  $x \geq 2$ , to

$$x^5 + x^4 - 5x^3 + x^2 - 5x + 1 \geq 0.$$